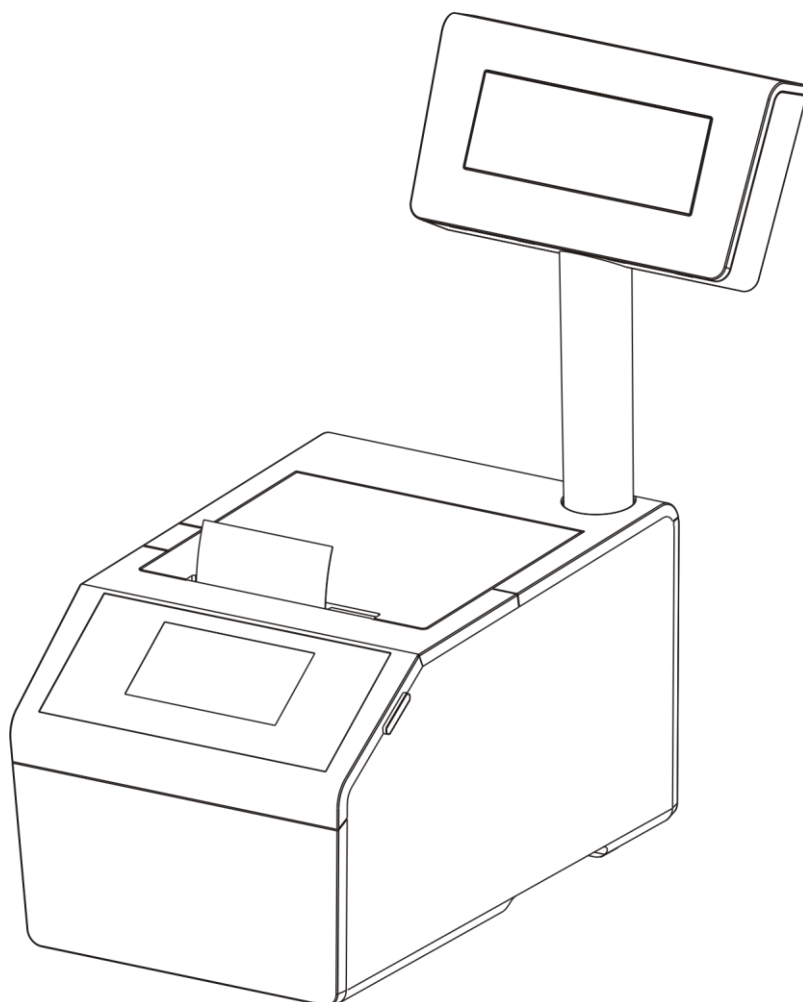


# EMAR

## Instrukcja użytkownika drukarki fiskalnej

### EMAR TEMPO PRO



EMAR - Samoraj i spółka - spółka jawna  
Kopytów 26 ▪ 05-870 Błonie  
Tel. (+48) 22 725-45-46 ▪ Fax w. 116  
biuro@emar.pl ▪ www.emar.pl



Instrukcja użytkownika  
EMAR TEMPO PRO  
wersja dokumentu 2.0

2016. VIII

Ver. 2.00

## OSTRZEŻENIA I ZALECENIA

Przed przystąpieniem do pracy z drukarką fiskalną EMAR Tempo Pro należy zapoznać się instrukcją obsługi i warunkami gwarancji.

Każde wystąpienie nieprawidłowości w pracy drukarki winno być niezwłocznie zgłaszane do autoryzowanego serwisu producenta.

Drukarka i system komputerowy powinny być zasilane z tej samej sieci elektrycznej, o parametrach zgodnych z podanymi na tabliczce znamionowej przez gniazda wyposażone w bolec uziemiający. Zaleca się stosowanie listwy zasilającej z filtrem przeciwzakłóceń.

Do zasilania urządzenia należy stosować wyłącznie zasilacz sieciowy dostarczony w zestawie przez producenta.

Pierwsze podłączenie drukarki do systemu komputerowego powinno być wykonane przez autoryzowany serwis firmy EMAR.

Zabrania się łączenia drukarki z systemem komputerowym, kiedy urządzenia są podłączone do sieci.

Drukarkę należy chronić przed nasłonecznieniem i wilgocią.

W przypadku, kiedy drukarka znajdowała się w niższej temperaturze, to po przetransportowaniu jej do pomieszczenia o wyższej temperaturze zabrania się używania urządzenia przez około 1 godzinę (czas niezbędny do odparowania rosy związanej z kondensacją pary wodnej po zmianie temperatury). Nie zastosowanie się do powyższego zalecenia może spowodować zakłócenia w pracy drukarki fiskalnej, a nawet jej uszkodzenie.

Miejsce, w którym będzie użytkowana drukarka fiskalna powinno być wolne od wpływu wszelkiego typu agresywnych zanieczyszczeń.



To oznakowanie informuje, że produktu nie wolno wyrzucać razem z innymi odpadami. Polskie prawo zabrania pod karą grzywny łączenia zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego wraz z innymi odpadami. Należy go przekazać do odpowiedniego punktu, który zajmuje się zbieraniem i recyklingiem urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Dbając o pozbycie się produktu w należyty sposób, można zapobiec potencjalnym negatywnym skutkom dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego, jakie mogłyby wynikać z niewłaściwego postępowania z odpadami powstałymi ze zużytego sprzętu elektronicznego.

Firma EMAR nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia drukarki spowodowane niewłaściwym zasilaniem, oddziaływaniem silnego pola elektromagnetycznego, elektrostatycznego lub promieniowania.

Niewłaściwa eksploatacja i nieprzestrzeganie wymagań i zaleceń zamieszczonych w niniejszej instrukcji zwalniają firmę EMAR z ewentualnych roszczeń karno – skarbowych ze strony Skarbu Państwa wobec podatnika, który jest użytkownikiem drukarki.

## Podstawowe pojęcia dotyczące drukarki fiskalnej

**Totalizery** – Liczniki przechowujące utarg brutto w poszczególnych stawkach PTU. Totalizery znajdują się w pamięci ulotnej RAM i są kasowane wraz z wydrukiem raportu dobowego, którego wartości są zgodne ze stanem totalizerów.

**Stawki PTU** – Stawki podatkowe (wyrażone w procentach) służące do wyliczenia podatku od towarów i usług. W drukarce fiskalnej można zapisać 7 stawek podatkowych. Ilość zmian stawek dla trybu fiskalnego jest ograniczona do 30.

**Numer unikatowy** – Indywidualny i niepowtarzalny numer nadawany pamięci fiskalnej kasy przez Ministerstwo Finansów RP. Identyfikuje on jednoznacznie każdą kasę i nie może być przypisany innym urządzeniom.

**Raport dobowy** – Dokument, który zawiera wartości aktualnych stawek PTU, wartości sprzedaży brutto w poszczególnych stawkach PTU oraz wartości wyliczonego podatku. Użytkownik drukarki ma obowiązek wykonania raportu dobowego na zakończenie każdego dnia sprzedaży.

**Pamięć fiskalna** – Pamięć nieulotna EPROM wykorzystywana jedynie w trybie fiskalnym, gromadząca wszystkie zapisy zmian stawek PTU oraz kolejne zapisy raportów dobowych. W pamięci fiskalnej zapisany jest również numer NIP i numer unikatowy.

**Fiskalizacja** – Operacja, podczas której zapisywany jest do pamięci fiskalnej drukarki numer NIP podatnika, oraz następuje nieodwracalna zmiana trybu nefiskalnego pracy drukarki na fiskalny.

**Tryb nefiskalny** – Tryb, w którym pracuje drukarka przed wykonaniem operacji fiskalizacji.. W trybie tym drukarka wykonuje wszystkie operacje i wydruki analogicznie, jak w trybie fiskalnym. Jedyne różnice to:

- Żadne dane nie są zapisywane do pamięci fiskalnej.
- Na wydrukach, odpowiadających wydrukowi fiskalnym, nie jest drukowane logo fiskalne i numer unikatowy. Ponadto powyżej i poniżej treści dokumentu drukowany jest napis:

# NIEFISKALNY #

**Tryb fiskalny** – Tryb, w którym pracuje drukarka po wykonaniu operacji **fiskalizacji**. W trybie tym, takie operacje, jak wydruk raportu dobowego czy zmiana stawek PTU powodują nieodwracalny zapis do pamięci fiskalnej.

**Pamięć fiskalna w stanie „tylko do odczytu”**– Pamięć fiskalna została zamknięta. Na drukarce z zamkniętą pamięcią fiskalną nie można prowadzić sprzedaży ani drukować raportów dobowych.

**Raport okresowy** – Wydruk zawierający raporty dobowe i rekordy stawek PTU z zadanego okresu czasu zapisane w pamięci fiskalnej.

**Raport rozliczeniowy** – Rodzaj raportu okresowego, podczas którego pamięć fiskalna przechodzi w stan „tylko do odczytu”; może on zostać wykonany tylko w trybie serwisowym.

**Baza towarowa** – Obszar w pamięci drukarki przechowujący nazwy towarów sprzedanych przez drukarkę oraz przypisane do nich wartości stawek PTU. Dzięki informacjom zapisanym w bazie towarowej można wykryć, czy stawka PTU przypisana danemu towarowi była zmniejszana.

**Kopia elektroniczna** – Zewnętrzna pamięć na elektronicznych nośnikach danych na której zapisywane są kopie wszystkich wydruków papierowych. W przypadku EMAR Tempo Pro nośnikiem kopii elektronicznej jest karta pamięci **SD** lub **SDHC**.



**Pamięć podręczna** – Bufor pamięci wewnętrznej przechowujący okresowo kopie wydruków w formie elektronicznej. W trakcie wykonywania raportu dobowego jej zawartość jest przepisywana do nośnika kopii elektronicznej. Jeżeli z powodu błędu dane z pamięci podręcznej nie mogą zostać zapisane to pamięć ta nie jest kasowana i są tam przetrzymywane kopie z co najwyżej dwóch raportów dobowych.

**Waluta ewidencyjna** – Jest to waluta, w której jest podawany podatek liczony przez kasę oraz łączne kwoty paragonu i kwoty raportu dobowego. Waluta ewidencyjna jest oznaczona przez trzy duże litery.

**Obrót** – Zsumowana wartość brutto wszystkich paragonów z danego zakresu nie wliczając opakowań zwrotnych.

<b>1. INFORMACJE OGÓLNE</b> .....	<b>9</b>
1.1. PRZEZNACZENIE DRUKARKI .....	9
1.2. PARAMETRY TECHNICZNE I FUNKCJONALNE DRUKARKI.....	9
1.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PAPIERU UŻYWANEGO W DRUKARCE .....	10
1.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KART UŻYWANYCH W DRUKARCE FISKALNEJ.....	11
1.5. KODY AUTORYZACYJNE.....	11
1.6. USTAWIENIE SZYBKOŚCI I JAKOŚCI WYDRUKU .....	11
<b>2. BUDOWA DRUKARKI – OPIS URZĄDZENIA</b> .....	<b>12</b>
2.1. OGÓLNY WYGLĄD DRUKARKI.....	12
2.2. WYŚWIETLACZE .....	13
2.2.1. WYŚWIETLACZ KLIENTA .....	13
2.2.2. WYŚWIETLACZ OPERATORA.....	14
2.3. ZŁĄCZA ZEWNĘTRZNE DRUKARKI.....	18
2.3.1. ZŁĄCZE ZASILAJĄCE .....	20
2.3.2. UAKTYWNIENIE ZŁĄCZA COM A I COM B LUB ZŁĄCZA USB .....	20
2.3.3. ZŁĄCZE COM A I COM B ( INTERFEJS RS-232C ) .....	20
2.3.4. ZŁĄCZE USB.....	21
2.3.5. ZŁĄCZE SZUFLADA .....	21
<b>3. PRZYGOTOWANIE DRUKARKI DO PRACY</b> .....	<b>22</b>
3.1. PODŁĄCZENIE ZASILANIA DO URZĄDZENIA .....	22
3.2. PODŁĄCZENIE DRUKARKI DO KOMPUTERA .....	22
3.2.1. PODŁĄCZENIE DRUKARKI DO KOMPUTERA POPRZEZ ZŁĄCZE RS-232C.....	22
3.2.2. PODŁĄCZENIE DRUKARKI DO KOMPUTERA POPRZEZ ZŁĄCZE USB.....	22
3.2.3. USUNIĘCIE STEROWNIKÓW WIRTUALNEGO PORTU SZEREGOWEGO Z SYSTEMU .....	24
3.2.4. PODŁĄCZANIE DRUKARKI DO KOMPUTERA POPRZEZ ZŁĄCZE ETHERNET .....	24
3.2.5. PODŁĄCZANIE DRUKARKI DO KOMPUTERA POPRZEZ INTERFEJS WIFI.....	24
3.2.6. PODŁĄCZANIE DRUKARKI DO KOMPUTERA POPRZEZ INTERFEJS BLUETOOTH.....	25
3.3. PODŁĄCZENIE URZĄDZEŃ ZEWNĘTRZNYCH.....	25
3.3.1. PODŁĄCZENIE SZUFLADY.....	25
3.3.2. PODŁĄCZENIE ZEWNĘTRZNEGO WYŚWIETLACZA.....	25
3.3.3. PODŁĄCZENIE URZĄDZEŃ WYKORZYSTUJĄCYCH FUNKCJĘ TUNELOWANIA PORTÓW.....	25
<b>4. ZASADA DZIAŁANIA KOPII ELEKTRONICZNEJ</b> .....	<b>26</b>
4.1. INFORMACJE OGÓLNE.....	26
4.2. ZABEZPIECZENIE DANYCH KOPII ELEKTRONICZNEJ PRZED NIEPOŻĄDANYM NARUSZENIEM.....	26
4.2.1. NR KONTROLNY PARAGONU I RAPORTU DOBOWEGO .....	26
<b>5. KARTA PAMIĘCI – NOŚNIK KOPII ELEKTRONICZNEJ</b> .....	<b>28</b>
5.1. ZAWARTOŚĆ KARTY PAMIĘCI.....	28
5.2. ZAINICJOWANIE NOWEJ KARTY PAMIĘCI .....	29
5.3. ZAMKNIĘCIE KARTY I INICJACJA KOLEJNEJ KARTY .....	29
5.4. SPRAWDZANIE KARTY PAMIĘCI PRZEZ DRUKARKĘ.....	30
5.4.1. SPRAWDZANIE KARTY BIEŻĄCEJ.....	30

5.4.2.	SPRAWDZANIE KARTY Z INNEJ DRUKARKI Z INNYM NR UNIKATOWYM LUB KARTY ZAMKNIĘTEJ .....	30
5.5.	OKREŚLENIE DOPUSZCZALNEJ ILOŚCI DANYCH NA KARCIE PAMIĘCI.....	31
5.6.	ŚRODKI OSTROŻNOŚCI JAKIE NALEŻY ZACHOWYWAĆ PODCZAS KORZYSTANIA I PRZECHOWYWANIA KARTY PAMIĘCI .....	31
6.	STANY AWARYJNE ZWIĄZANE Z KOPIA ELEKTRONICZNĄ .....	33
6.1.	AWARIA PAMIĘCI PODRĘCZNEJ KOPII ELEKTRONICZNEJ.....	33
6.2.	ZAPEŁNIENIE PAMIĘCI PODRĘCZNEJ.....	33
6.3.	BRAK ZAPISU PAMIĘCI PODRĘCZNEJ KOPII ELEKTRONICZNEJ PODCZAS WYKONYWANIA RAPORTU DOBOWEGO .....	33
6.4.	BŁĄD KARTY PAMIĘCI .....	34
6.5.	BŁĄD PAMIĘCI FISKALNEJ I AUTOMATYCZNE ZAMKNIĘCIE KARTY PAMIĘCI .....	34
7.	PROGRAM ARCHIWIZUJĄCY DFRAPORTY .....	36
8.	PROGRAM TWORZĄCY KOPIĘ BEZPIECZEŃSTWA KARTY PAMIĘCI: EMARKOPIA.....	36
8.1.	PRZYGOTOWANIE DRUKARKI DO WSPÓŁPRACY Z PROGRAMEM EMARKOPIA .....	36
8.2.	INSTALACJA I KONFIGURACJA PROGRAMU EMARKOPIA .....	37
8.3.	ODZYSKANIE DANYCH Z USZKODZONEJ KARTY PAMIĘCI ZA POMOCĄ KOPII BEZPIECZEŃSTWA .....	39
8.4.	ZAMIANA DRUKARKI USZKODZONEJ NA DRUKARKE ZASTĘPCZĄ PODCZAS TWORZENIE KOPII ZAPASOWEJ .....	39
8.5.	WYŁĄCZENIE WYKONYWANIA KOPII BEZPIECZEŃSTWA .....	39
8.6.	PRZESYŁANIE DANYCH Z DRUKARKI DO PROGRAMU EMARKOPIA .....	39
9.	FUNKCJE DOSTĘPNE PRZY POMOCY PANELA DOTYKOWEGO .....	40
9.1.	WŁĄCZENIE DRUKARKI .....	40
9.2.	WYŁĄCZENIE DRUKARKI .....	40
9.3.	OGÓLNY OPIS I STRUKTURA MENU.....	41
9.4.	DRUKOWANIE RAPORTÓW.....	47
9.4.1.	RAPORT DOBOWY .....	48
9.4.2.	RAPORT MIESIĘCZNY .....	49
9.4.3.	RAPORT OKRESOWY .....	51
9.4.4.	RAPORT INFORMACYJNY.....	54
9.4.5.	RAPORT ZMIANY.....	55
9.4.6.	RAPORT CZYTAJĄCY .....	56
9.4.7.	RAPORT GRAFIK REKLAMOWYCH.....	57
9.5.	KOREKTA ZEGARA .....	58
9.6.	BUFOR ODBIORCZY .....	59
9.7.	OTWIERANIE SZUFLADY.....	60
9.8.	KOPIA ELEKTRONICZNA.....	61
9.8.1.	WYDRUK KOPII ELEKTRONICZNEJ.....	62
9.8.2.	WYDRUK KOPII ELEKTRONICZNEJ OSTATNICH DOKUMENTÓW FISKALNYCH .....	62
9.8.3.	WYDRUK KOPII ELEKTRONICZNEJ.....	64
9.8.4.	WYDRUK KOPII ELEKTRONICZNEJ SAMYCH RAPORTÓW DOBOWYCH .....	67
9.8.5.	RAPORT NOŚNIKÓW KOPII ELEKTRONICZNEJ.....	69
9.8.6.	STAN PAMIĘCI PODRĘCZNEJ.....	70
9.8.7.	STAN KARTY PAMIĘCI .....	71
9.8.8.	KASOWANIE PAMIĘCI PODRĘCZNEJ (TYLKO W TRYBIE NIEFISKALNYM).....	72
9.9.	USTAWIENIA.....	74
9.9.1.	ETHERNET .....	75

9.9.2.	WIFI .....	77
9.9.3.	BLUETOOTH .....	95
9.9.4.	USTAWIENIA WEJŚCIA/WYJŚCIA .....	104
9.9.5.	WYŚWIETLACZ OPERATORA.....	108
9.9.6.	WYŚWIETLACZ KLIENTA .....	109
9.9.7.	KALIBRACJA PANELA DOTYKOWEGO .....	111
9.10.	KASOWANIE .....	112
9.10.1.	KASOWANIE PAMIĘCI RAM (TYLKO W TRYBIE NIEFISKALNYM) .....	112
9.10.2.	KASOWANIE BAZY TOWAROWEJ (TYLKO W TRYBIE NIEFISKALNYM) .....	113
<b>10. OPIS PROGRAMU SERWISOWEGO EDSERW.....</b>		<b>115</b>
10.1.	PRZYGOTOWANIE PROGRAMU SERWISOWEGO DO PRACY Z DRUKARKĄ .....	115
10.2.	KOREKTA DATY I CZASU .....	117
10.3.	PROGRAMOWANIE NAGŁÓWKA DLA DRUKARKI EMAR TEMPO PRO .....	118
10.4.	PROGRAMOWANIE STAWEK PTU DLA DRUKARKI EMAR TEMPO PRO .....	119
10.5.	PROGRAMOWANIE NUMERU NIP W TRYBIE NIEFISKALNYM (SZKOLENIOWYM).....	121
10.6.	GENEROWANIE KOMUNIKATU PRZYPOMINAJĄCEGO O PRZEGLĄDACH SERWISOWYCH.....	121
10.7.	OGRACZENIE CZASU PRACY URZĄDZENIA ZA POMOCĄ KODÓW AUTORYZACYJNYCH.....	123
10.8.	SPOSÓB KODOWANIA POLSKICH LITER.....	126
10.9.	PRZYPOMINANIE O RAPORCIE OKRESOWYM MIESIĘCZNYM .....	127
10.10.	PROGRAMOWANIE WALUTY EWIDENCYJNEJ.....	128
10.11.	PROGRAMOWANIE PRZELICZNIKA ŁĄCZNEJ KWOTY PARAGONU NA WALUTY OBCE .....	129
10.12.	ODCZYT RAPORTU OKRESOWEGO .....	130
<b>11. OBSŁUGA DRUKARKI .....</b>		<b>131</b>
11.1.	ZAKŁADANIE PAPIERU.....	131
11.2.	WYMIANA KARTY SD .....	132
11.3.	OBOWIĄZKI UŻYTKOWNIKA.....	132
11.3.1.	CZYSZCZENIE ZEWNĘTRZNYCH CZĘŚCI OBUDOWY .....	132
11.3.2.	CZYSZCZENIE MECHANIZMU DRUKUJĄCEGO.....	132
11.3.3.	KONTAKT Z SERWISEM .....	132
<b>12. OPIS KOMUNIKATÓW DRUKARKI .....</b>		<b>133</b>
12.1.	BŁĘDY OGÓLNE, NIENUMEROWANE I NIEZWIĄZANE Z KONKRETNĄ OPERACJĄ.....	133
12.2.	NUMEROWANE BŁĘDY SPOWODOWANE PRZEZ KONKRETNE OPERACJE .....	141
12.3.	BŁĘDY SPECYFICZNE DLA DRUKARKI EMAR TEMPO PRO .....	144
12.4.	BŁĘDY ZWIĄZANE Z KOMUNIKACJĄ BEZPRZEWODOWĄ MODUŁU EMAR270.....	147
12.5.	STANY AWARYJNE DRUKARKI .....	149
12.6.	POJAWIENIE SIĘ IKONY  LUB  .....	149





## Spis rysunków

RYSUNEK 1. DRUKARKA – WYGLĄD OGÓLNY. ....	12
RYSUNEK 2. WYŚWIETLACZ KLIENTA. ....	13
RYSUNEK 3. ZAKRES OBROTU WYŚWIETLACZA KLIENTA.....	14
RYSUNEK 4. ZŁĄCZA ZEWNĘTRZNE DRUKARKI TYLNE. ....	18
RYSUNEK 5. ZŁĄCZA ZEWNĘTRZNE DRUKARKI PRZEDNIE.....	19
RYSUNEK 6. BIEGUNOWOŚĆ KOŃCÓWEK ZŁĄCZA ZASILAJĄCEGO. ....	20
RYSUNEK 7. WIDOK GNIAZDA RJ-45.....	20
RYSUNEK 8. SCHEMAT KABLA ŁĄCZĄCEGO DRUKARKĘ Z KOMPUTEREM POPRZEZ INTERFEJS RS-232C. ....	21
RYSUNEK 9. WIDOK GNIAZDA RJ-12.....	21
RYSUNEK 10. ZAINSTALOWANE PORTY DRUKARKI. ....	24
RYSUNEK 11. EKRAŃ OPERATORA PODCZAS SPRAWDZANIA KARTY PAMIĘCI KOPII ELEKTRONICZNEJ.....	30
RYSUNEK 12. EKRAŃ OPERATORA Z KOMUNIKATEM STANU AWARYJNEGO.....	33
RYSUNEK 13. EKRAŃ OPERATORA Z KOMUNIKATEM ZAPEŁNIONEJ PAMIĘCI PODRĘCZNEJ. ....	33
RYSUNEK 14. EKRAŃ OPERATORA Z IKONĄ INFORMUJĄCĄ O NIEZAPISANYM RAPORCIE DOBOWYM NA KOPIĘ ELEKTRONICZNĄ. ....	34
RYSUNEK 15. EKRAŃ OPERATORA Z INFORMACJAMI O BŁĘDACH ZWIĄZANYCH Z KOPIĄ ELEKTRONICZNĄ. ....	34
RYSUNEK 16. EKRAŃ OPERATORA Z INFORMACJAMI O BŁĘDACH ZWIĄZANYCH Z PAMIĘCIĄ FISKALNĄ. ....	34
RYSUNEK 17. OKNO INSTALACYJNE PROGRAMU EMARKOPIA. ....	37
RYSUNEK 18. OKNO GŁÓWNE PROGRAMU EMARKOPIA.....	38
RYSUNEK 19. MENU ROZWIJANE PROGRAMU EMARKOPIA Z PASKA ZADAŃ. ....	38
RYSUNEK 20. PRZYCISK WŁĄCZENIE/WYŁĄCZENIE DRUKARKI. ....	40
RYSUNEK 21. WYGLĄD EKRAŃU KLIENTA. ....	40
RYSUNEK 22. WYGLĄD EKRAŃU OPERATORA. ....	41
RYSUNEK 23. WYGLĄD EKRAŃU OPERATORA Z WŁĄCZONĄ BLOKADĄ.....	41
RYSUNEK 24. WYGLĄD EKRAŃU OPERATORA PRZY ODBLOKOWANIU. ....	41
RYSUNEK 25. MENU GŁÓWNE DRUKARKI EMAR TEMPO PRO. ....	42
RYSUNEK 26. PRZYKŁADOWY EKRAŃ Z KOMUNIKATEM BŁĘDU.....	42
RYSUNEK 27. PRZYKŁADOWY EKRAŃ Z KOMUNIKATEM BŁĘDU NIEKASOWALNYM.....	43
RYSUNEK 28. EKRAŃ ZAPYTANIA Z DWIEMA OPCJAMI.....	43
RYSUNEK 29. EKRAŃ ZAPYTANIA Z TRZEMA OPCJAMI. ....	43
RYSUNEK 30. EKRAŃ WPROWADZANIA DANYCH.....	44
RYSUNEK 31. EKRAŃ POTWIERDZENIA WYJŚCIA Z FUNKCJI WPROWADZANIA DANYCH. ....	44
RYSUNEK 32. ZAKŁADANIE PAPIERU.....	131
RYSUNEK 33. WYMIANA KARTY SD KOPII ELEKTRONICZNEJ. ....	132

# 1. Informacje ogólne

## 1.1. Przeznaczenie drukarki

Drukarka fiskalna to urządzenie, które nie jest w stanie pracować samodzielnie, dlatego też przeznaczona jest do prowadzenia ewidencji obrotu za pomocą systemów komputerowych i stanowi ich niezbędne fiskalne uzupełnienie.

## 1.2. Parametry techniczne i funkcjonalne drukarki

Wymiary	dług. / szer. / wys. 249mm x 202mm x 310mm
Waga	~2,0 kg
Zasilanie	Zasilacz zewnętrzny impulsowy Producent: ESPE Model: ATS065-P24 Napięcie wejściowe: 100-240V~1.6A MAX Napięcie wyjściowe: +24V DC 2.71 A Moc wyjściowa: MAX 65W  UWAGA: Do zasilania drukarki należy stosować wyłącznie zasilacz dostarczony przez producenta drukarki.
Akumulator	Napięcie znamionowe: 11,1 V Pojemność: 2200 mAh
Zakres temperatury pracy	0°C - 50°C
Szerokość taśmy papierowej	57 mm – 42 znaki w linijce 80 mm – 57 znaków w linijce
Typ mechanizmu drukującego	Seiko CAPD247D-E, CAPD347D-E
Interfejsy kasy	RS-232C, USB, Złącze szuflady, Zasilanie zewnętrzne 24 V DC / 2.71 A Ethernet, Port rozszerzeń
Maksymalna długość nazwy towaru/usługi	40
Maksymalna ilość nazw towarów w bazie towarowej	165 000
Maksymalna ilość raportów dobowych dla trybu fiskalnego	2000
Maksymalna ilość zmian stawek PTU dla trybu fiskalnego	30
Maksymalna ilość zmian waluty ewidencyjnej	10

Maksymalna kwota brutto jednej transakcji bez narzutów i opakowań zwrotnych	9 999 999,99
Zakres parametru określającego ilość towaru/usługi.	0,000000001 – 9 999 999,99
Maksymalny utarg dzienny brutto w ramach jednej stawki VAT	9 999 999,99
Maksymalna suma brutto wszystkich totalizerów w zakresie raportu dobowego	19 999 999,99
Ilość stawek podatkowych	7 ( A - G )
Sposób kodowania polskich znaków	Do wyboru: MAZOVIA, LATIN, ISOLATIN, WINDOWS
Zakres wartości stanu kasy	-42949672,95 do 42949672,95
Maksymalna łączna suma brutto utargów dziennych	999 999 999 999,99
Metoda druku	Druk termiczny
Szybkość druku	Maks 200 mm/s dla papieru 57mm, 170 mm/s dla papieru 80mm (możliwość wyboru 3 szybkości)
Wielkość pamięci podręcznej	2 MB Możliwość zapisu około 1750 paragonów o ilości linii wydruku 36.
Rodzaj nośnika kopii elektronicznej	Karta microSD lub microSDHC
Możliwość tworzenia kopii bezpieczeństwa zawartości karty pamięci microSD lub microSDHC	Dodatkowa kopia bezpieczeństwa może być tworzona na dwa możliwe sposoby. Pierwszą metodą jest zapis na dodatkową kartę microSD lub microSDHC umieszczoną w drukarce. Drugim sposobem jest wykonywanie backupu na komputer, za pomocą programu Emar Kopia, poprzez jeden z dostępnych interfejsów drukarki.
Szybkość sprawdzania poprawności danych na karcie pamięci	Okolo 1,5 MB/s

### 1.3. Wymagania dotyczące papieru używanego w drukarce

Podczas pracy z drukarką należy stosować jedynie taki papier termiczny, którego producent gwarantuje zachowanie wydruku przez okres nie mniejszy niż 6 lat.

Poniżej wymieniono typy papierów termicznych zalecanych przez producenta drukarki:

Producent	Typ papieru
Koehler	KT55F20 (80 mm)
Mitsubishi	F5041 (57 mm)

## 1.4. Wymagania dotyczące kart używanych w drukarce fiskalnej

Podczas pracy z drukarką należy stosować jedynie takie karty pamięci, które zapewnią bezawaryjną pracę przez cały okres ich użytkowania. Zaleca się używania kart następujących producentów:

Producent	Typ karty
SanDisk	SDSDQ-4096

## 1.5. Kody autoryzacyjne

Istnieje możliwość takiego zaprogramowania drukarki, że czas jej pracy będzie ograniczony do zadanej liczby dni. Po upływie tego czasu drukarka się zablokuje. Jeżeli czas pracy drukarki został ograniczony to fakt ten jest sygnalizowany komunikatem na wyświetlaczu po każdym jej włączeniu.

Kody autoryzacje dostarcza sprzedawca drukarki.

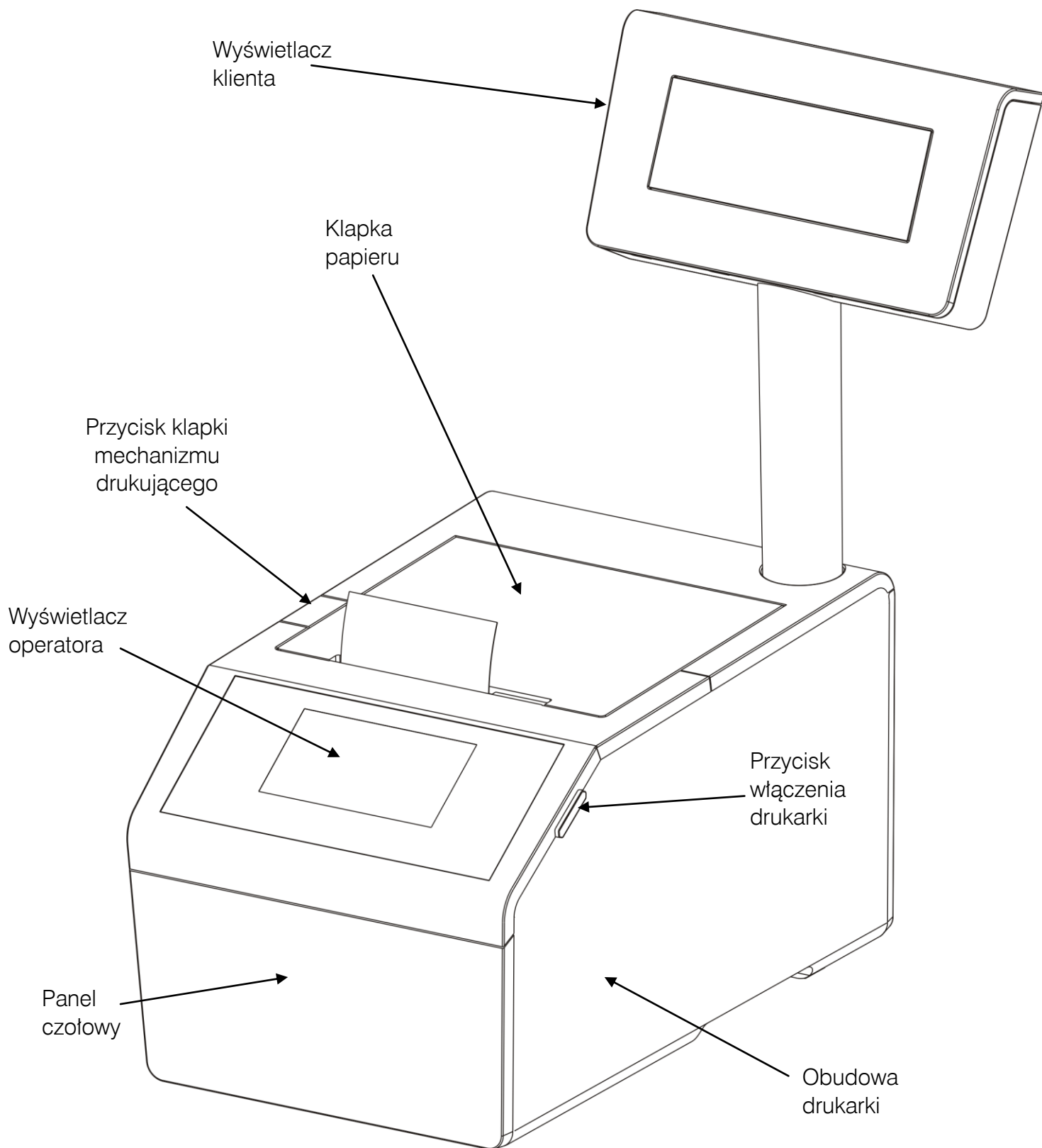
## 1.6. Ustawienie szybkości i jakości wydruku

Drukarka fiskalna EMAR Tempo Pro pozwala na wybranie jednej z trzech szybkości wydruku. Jednak im większa szybkość wydruku tym wydruk może być mniej intensywny. Szybkość wydruku można ustawić zarówno z programu diagnostycznego jak i serwisowego.

Należy wybrać „Ustawienia->Szybkość wydruku”.

## 2. Budowa drukarki – opis urządzenia

### 2.1. Ogólny wygląd drukarki

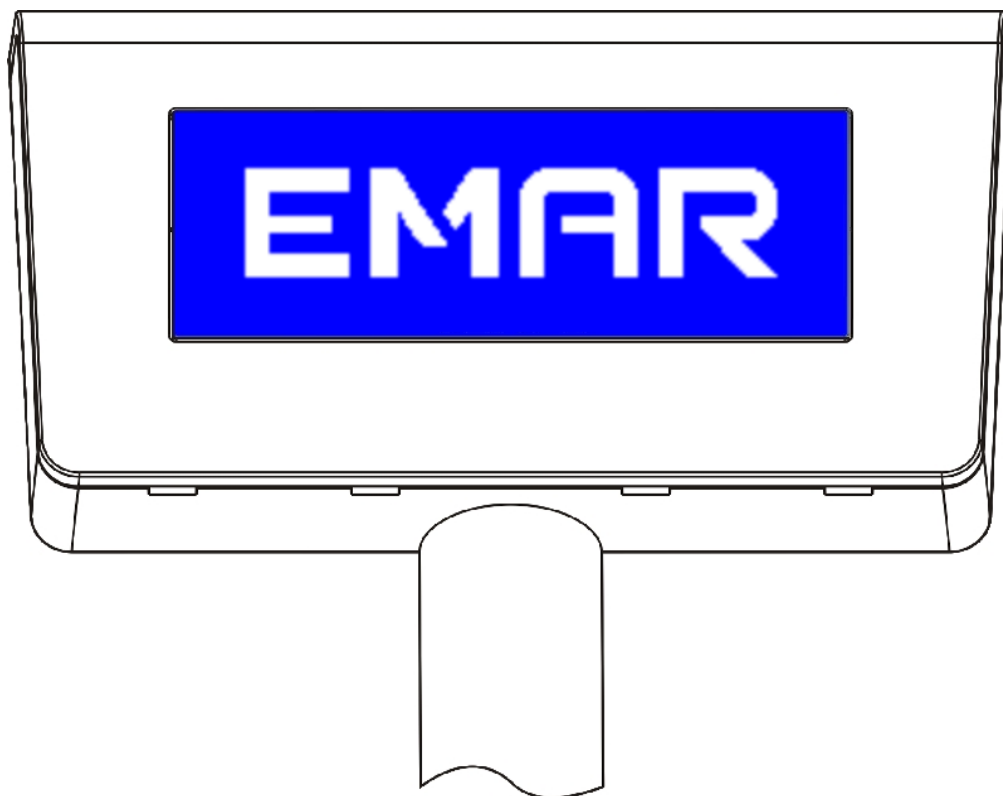


Rysunek 1. Drukarka – wygląd ogólny.

## 2.2. Wyświetlacze

### 2.2.1. Wyświetlacz klienta

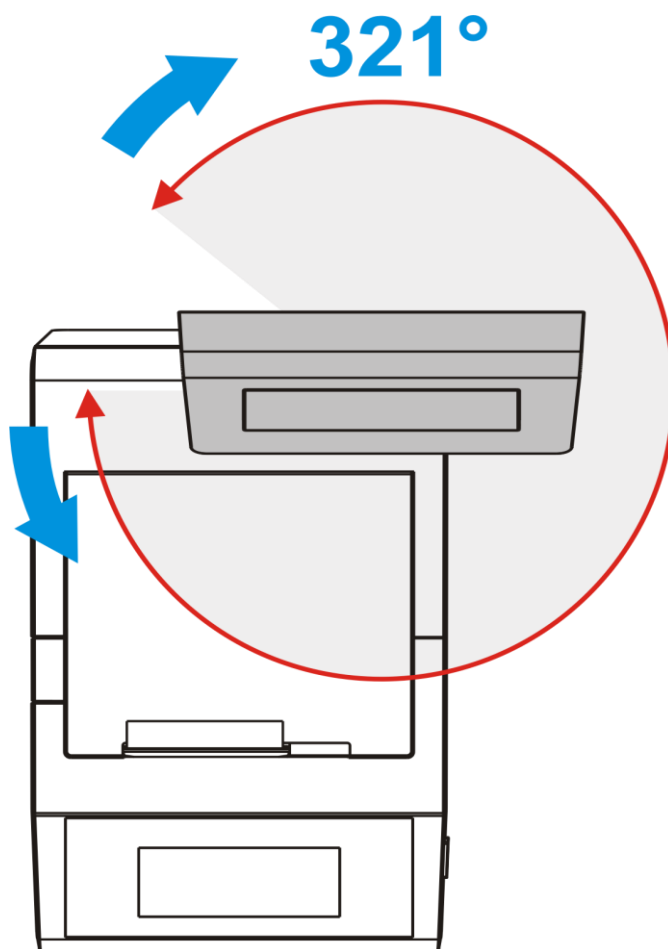
Wyświetlacz klienta przeznaczony jest do wyświetlania informacji istotnych dla kupującego, towar lub usługę, której sprzedaż rejestrowana jest na drukarce fiskalnej. Na rysunku 2 przedstawiono stan wyświetlacza klienta po włączeniu urządzenia.



Rysunek 2. Wyświetlacz klienta.

W drukarce EMAR Tempo Pro zastosowano wyświetlacz graficzny typu LCD o rozdzielczości 192x64 piksele.

### 2.2.1.1. Kąt obrotu wyświetlacza klienta




Rysunek 3. Zakres obrotu wyświetlacza klienta.

### 2.2.2. Wyświetlacz operatora













W drukarce EMAR Tempo Pro zastosowano wyświetlacz graficzny typu LCD o rozdzielczości 128x64 piksele.

Na wyświetlaczu operatora pojawiają się komunikaty przeznaczone dla użytkownika drukarki lub serwisanta. Wyświetlane są komunikaty błędów, menu drukarki, a w czasie transakcji pojawia się nazwa, ilość, cena sprzedawanego towaru, ewentualne rabaty/narzuty oraz suma transakcji. Dodatkowo przyciski odpowiadające za poruszanie się po pozycjach paragonu oraz przycisk wysuwu papieru.

Poniższa tabela przedstawia domyślne komunikaty, gdy drukarka nie znajduje się w trybie menu, nie wystąpił błąd oraz nie wysłano na ten wyświetlacz tekstu za pomocą komputera:

Wygląd ekranu operatora	Znaczenie komunikatu
	Drukarka jest włączona, znajduje się w trybie zwykłym (sprzedaży) i jest podłączony zasilacz zewnętrzny.

	<p>Drukarka jest włączona, znajduje się w trybie zwykłym (sprzedaży) i jest podłączony zasilacz zewnętrzny. Włączona blokada ekranu.</p>
	<p>Drukarka jest włączona. Ekran przy próbie odblokowania ekranu.</p>
	<p>Drukarka jest włączona, znajduje się w trybie zwykłym (sprzedaży) i jest podłączony zasilacz zewnętrzny. Wszystkie ikony informacyjne.</p>

-  – informująca o podłączonym i włączonym module wifi (do poprawnej komunikacji należy jeszcze przyporządkować funkcję do interfejsu).
-  – informująca o podłączonym i włączonym module bluetooth (do poprawnej komunikacji należy jeszcze przyporządkować funkcję do interfejsu).
-  – informująca o pracy na wewnętrznym akumulatorze i odłączonym zasilaczu zewnętrznym.
-  – informująca o pracy w trybie serwisowym.
-  – informująca o błędzie związanym z brakiem karty pamięci.
-  – informuje o postępie w sprawdzaniu poprawności danych kopii elektronicznej.
-  – informująca o nieudanym procesie przeniesienia danych z pamięci podręcznej drukarki na kartę SD.
-  - informująca o procesie podłączania się drukarki do sieci ethernet. Ikona znika po podłączeniu.
  
-   - przyciski skrótów do funkcji menu. Domyślnie przyciski są zaprogramowane: F1 - wydruk raportu dobowego, F2 - wydruk kopii elektronicznej. Dowlone programowanie funkcji przycisków jest możliwe z poziomu programu serwisowego.
  
-  - przycisk wysuwu papieru.
-  - przycisk obcinacza papieru.







Żeby wyłączyć czasowo aktywne menu (10s) przycisków funkcyjnych **F1** **F2**, należy nacisnąć panel dotykowy w obrębie białych pól - skrajnie z lewej, bądź prawej strony ekranu.

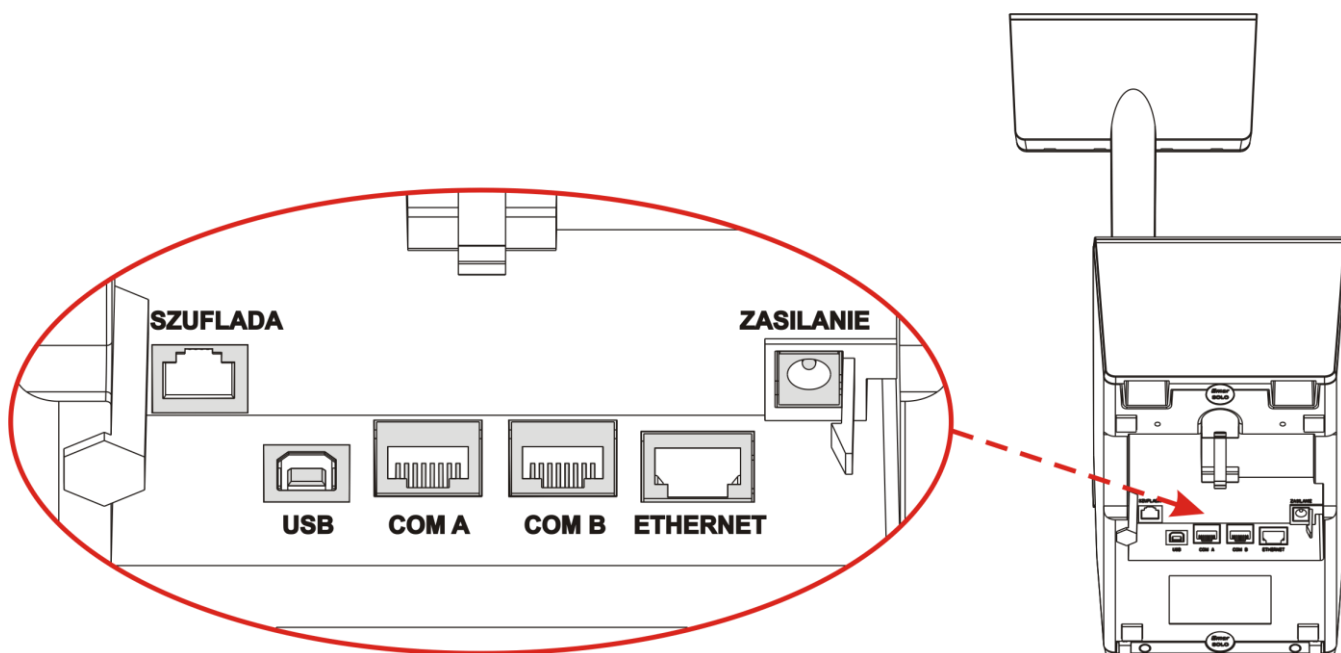


Komunikaty wyświetlane na wyświetlaczu operatora podczas transakcji:

Wygląd ekranu operatora	Znaczenie komunikatu
	Do drukarki został wysłany rozkaz rozpoczynający transakcję.
	Wysłano pozycję towaru w trybie on-line. Wyświetlane informacje mogą być różne w zależności od długości nazwy towaru, ilości, ceny, wartości pozycji i udzielonych rabatów. Uwaga: Jeżeli transakcja jest typu off-line to po wysłaniu linijki towaru do drukarki stan wyświetlacza nie ulegnie zmianie.
	Wykonano operację storno dla danego towaru.
	Całkowita suma wydrukowanego paragonu. Napis ten jest wyświetlany przez 40 sekund po zakończeniu transakcji.

<p>OPAKOWANIE ZWROTNE 1 1x0,45                      0,45</p> <hr/> <p><b>0,45</b> </p>	<p>Wysłano pozycję kaucji pobranej. Po tekście „OPAKOW. ZWROTNE” wyświetlony jest numer, którym oznaczono kaucję. Z prawej strony wyświetlona jest cena kaucji.</p>
<p>OPAKOWANIE ZWROTNE 1 1x-0,45                      -0,45</p> <hr/> <p><b>-0,45</b> </p>	<p>Wysłano pozycję kaucji zwróconej. Po tekście „OPAKOW. ZWROTNE” wyświetlony jest numer, którym oznaczono kaucję. Z prawej strony wyświetlona jest cena kaucji.</p>

## 2.3. Złącza zewnętrzne drukarki



Rysunek 4. Złącza zewnętrzne drukarki tylnie.

Złącza komunikacyjne i zasilania są wkomponowane w spodnią część obudowy dolnej urządzenia, ich rodzaj i przeznaczenie opisuje rysunek 4.

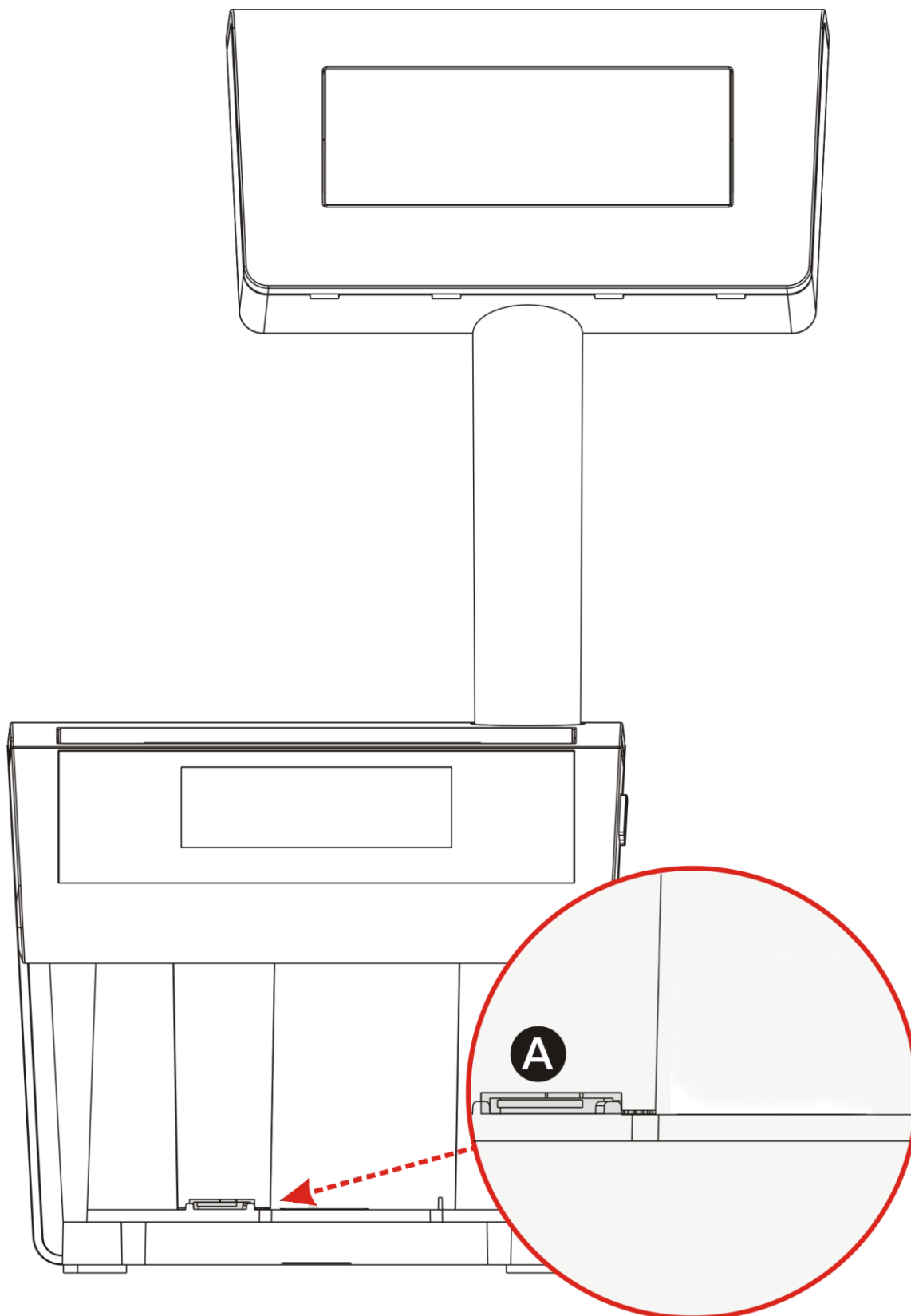
Złącze zasilania - Gniazdo DC, walcowe, przystosowane do wtyku 2,1x5,5 mm; polaryzacja: minus na zewnątrz, plus w środku.

Złącze COM A i B - Złącze służące do połączenia z komputerem za pomocą interfejsu RS-232C.

Złącze USB - Złącze służące do połączenia z komputerem za pomocą interfejsu USB. Dzięki zastosowaniu w drukarce specjalnego układu, przez jedno złącze USB można podłączyć się na raz przez dwie oddzielne aplikacje. Nie trzeba więc podłączać dwóch przewodów aby drukarka komunikowała się z programem magazynowo-sklepowym i archiwizującym Emarkopia. Złącze USB jest nieaktywne jeśli aktywne jest złącze COM A i COM B.

Złącze ETHERNET - Złącze służące do połączenia z komputerem za pomocą interfejsu sieciowego ethernet. Prowadzenie sprzedaży za pomocą tego interfejsu jako opcja drukarki.

Złącze SZUFLADA - Złącze służące do podłączenia szuflady.



Rysunek 5. Złącza zewnętrzne drukarki przednie.

Złącze karty pamięci (A)– Złącze służące do umieszczenia w drukarce karty pamięci.

### 2.3.1. Złącze zasilające

Złącze zasilające służy do podłączenia zasilacza zewnętrznego o napięciu stałym 12V i wydajności prądowej 5.42A. Biegunowość końcówek złącza przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 6. Biegunowość końcówek złącza zasilającego.

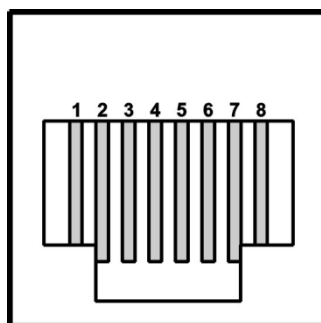
UWAGA: Do zasilania drukarki należy stosować wyłącznie zasilacz dostarczony przez producenta drukarki.

### 2.3.2. Uaktywnienie złącza COM A i COM B lub złącza USB

W drukarce fiskalnej EMAR Tempo Pro może być aktywne w danym momencie złącze USB lub złącza COM A i COM B typu RS-232C. Korzystanie z tych trzech złączy na raz nie jest możliwe. Wyboru, które złącze ma być aktywne można dokonać z menu drukarki. (pkt 9.9.4) lub za pomocą programu serwisowego/diagnostycznego.

### 2.3.3. Złącze COM A i COM B ( interfejs RS-232C )

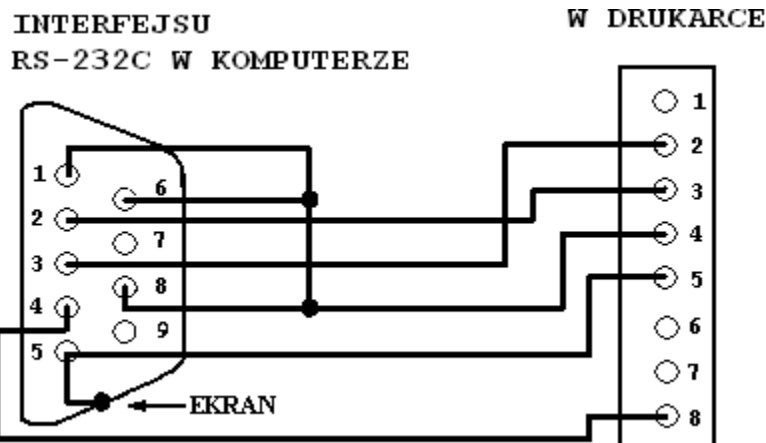
W drukarce zastosowano złącze interfejsowe RS-232C typu RJ-45. Poniżej przedstawiono widok gniazda od strony wtyku.



Rysunek 7. Widok gniazda RJ-45.

Opis styków:

NR STYKU	FUNKCJA
1	-
2	RXD
3	TXD
4	DTR, RTS
5	MASA SYGNALOWA
6	-
7	-
8	CTS



Rysunek 8. Schemat kabla łączącego drukarkę z komputerem poprzez interfejs RS-232C.

### 2.3.4. Złącze USB

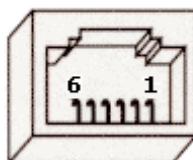
Opis styków:

Nr styku	Funkcja
1	VCC Zasilanie
2	D- Linia danych
3	D+ Linia danych
4	GND Masa

Do połączenia drukarki z komputerem poprzez interfejs USB służy standardowy ekranowany kabel USB typu A-B. W drukarce EMAR Tempo Pro zastosowano specjalny układ FT232D dzięki któremu jeden przewód USB zastępuje dwa przewody. Po podłączeniu drukarki do komputera przez jedno złącze USB w systemie zostaną znalezione dwa niezależne wirtualne porty COM. Jeden może służyć do podłączenia z programem magazynowo-sklepowym drugi może być wykorzystany przez program Emar Kopia (pkt 8) do tworzenia kopii zapasowej karty microSD/SDHC.

### 2.3.5. Złącze SZUFLADA

Drukarka wyposażona jest w złącze szuflady typu RJ-12. Rysunek gniazda RJ-12 wraz z opisem styków przedstawiono poniżej.



Rysunek 9. Widok gniazda RJ-12.

Opis styków:

Nr styku	Funkcja
2	Wyjście sterujące
4	Masa (GND)
1,3,5,6	-

## 3. Przygotowanie drukarki do pracy

### 3.1. Podłączenie zasilania do urządzenia

Drukarka fiskalna EMAR Tempo Pro wyposażona jest w nowoczesny, bezobsługowy akumulator litowo – jonowy (Li - Ion) o napięciu znamionowym 11,1V i pojemności 2200 mAh, charakteryzujący się dużą niezawodnością i niewielkimi rozmiarami przy dużej pojemności.

Jednak, jeżeli jest to tylko możliwe zaleca się pracę przy podłączonym na stałe zasilaczu sieciowym. Ciągłe doładowywanie akumulatora jest gwarancją jego długotrwałej pracy w przypadku braku zasilania zewnętrznego.

Podłączenie drukarki do sieciowego źródła zasilania realizuje się poprzez zasilacz dostarczony wraz z drukarką.

Aby przyłączyć zasilacz do drukarki należy wtyczkę sieciową umieścić w gniazdku elektrycznym o parametrach sieci 230V AC / 50 Hz, natomiast wtyk walcowy umieścić w złączu zasilania drukarki (patrz Rysunek 4. Złącza zewnętrzne drukarki tylnie).

### 3.2. Podłączenie drukarki do komputera

Współpraca drukarki fiskalnej z komputerem wymaga połączenia tych dwóch urządzeń za pomocą odpowiedniego kabla. Drukarka fiskalna EMAR Tempo Pro może zostać połączona z komputerem na kilka sposobów:

1. Poprzez jeden z interfejsów RS-232C.
2. Poprzez interfejs USB.
3. Poprzez interfejs Ethernet
4. Poprzez interfejsy bluetooth i wifi korzystając z modułu EMAR270

#### 3.2.1. Podłączenie drukarki do komputera poprzez złącze RS-232C

Aby można było połączyć drukarkę z komputerem przez jeden z portów COM należy upewnić się czy porty COM są aktywne. Należy wybrać „Ustawienia->Wejścia/Wyjścia->Konfig.”.

Przed połączeniem drukarki poprzez złącze RS-232C z komputerem należy upewnić się czy drukarka jest wyłączona i czy kable zasilające z komputera i drukarki są odłączone. Kabel interfejsu RS-232C, który jest dostarczony z drukarką należy podłączyć złącza COM A (komunikacja z programem sprzedażowym )lub COM B (komunikacji z programem kopii elektronicznej) drukarki fiskalnej oraz do jednego ze złączy szeregowych COM komputera.

#### 3.2.2. Podłączenie drukarki do komputera poprzez złącze USB

Drukarka EMAR Tempo Pro jest wyposażona w złącze USB, które może zostać wykorzystane do komunikacji z komputerem. Aby można było połączyć drukarkę z komputerem przez jeden z portów COM należy upewnić się czy port USB jest aktywny. ( Ustawienie konfiguracji WE/WY na USB). Dzięki zastosowaniu w drukarce specjalnego układu FT2232D po podłączeniu drukarki do komputera poprzez jeden port USB i zainstalowaniu sterowników w komputerze są widziane dwa niezależne wirtualne porty COM.

Z punktu widzenia oprogramowania komputerowego wirtualny port szeregowy nie różni się niczym od zwykłego portu szeregowego i dlatego komunikacja z drukarką fiskalną podłączoną do komputera za pomocą złącza USB będzie mogła odbywać się właśnie poprzez taki port.

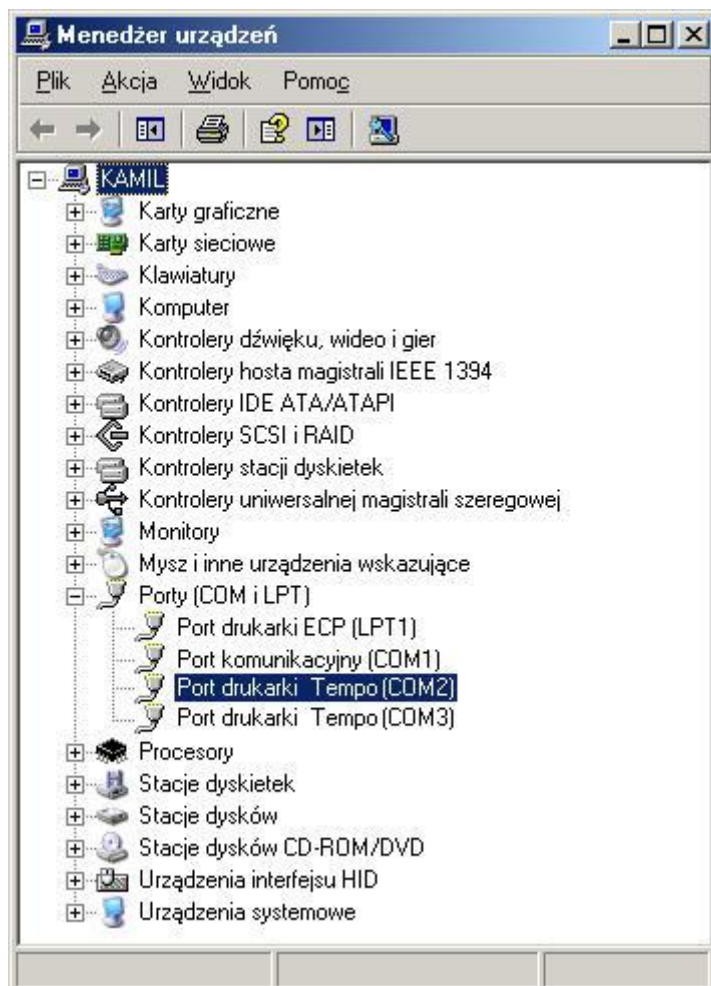
**Uwaga!**! Utworzenie wirtualnego portu szeregowego wymaga zainstalowania dwóch różnych sterowników, tak więc instalacja będzie przebiegać dwuetapowo.

Aby zainstalować sterowniki wirtualnego portu szeregowego w systemie operacyjnym Windows należy wykonać następujące czynności:

1. Jeżeli wcześniej były zainstalowane już sterowniki wirtualnego portu szeregowego należy je odinstalować.
2. Przed instalacją drukarki zaleca się odłączenie komputera od internetu w celu zapobiegnięcia instalacji niewłaściwych sterowników.
3. Połączyć kablem USB drukarkę fiskalną z wolnym portem USB komputera.
4. Pojawi się okna zatytułowane „Kreator znajdowania nowego sprzętu - zapraszamy”. Należy wybrać „Nie, nie tym razem” i kliknąć klawisz „Dalej”.
5. W kolejnym oknie należy zaznaczyć „Zainstaluj z listy lub określonej lokalizacji (zaawansowane)” i kliknąć klawisz „Dalej”.
6. W kolejnym oknie należy zaznaczyć „Wyszukaj najlepszy sterownik w tych lokalizacjach” oraz „Uwzględnij tę lokalizację w wyszukiwaniu:” i kliknąć „Przejrzyj”.
7. Należy wybrać katalog „Sterowniki\_USB/Command20602” na płycie CD dostarczonej wraz z drukarką i nacisnąć klawisz „Dalej”.
8. Pojawi się okno „Oprogramowanie instalowane dla tego urządzenia: Port drukarki EMAR Tempo Pro nie przeszło testów zgodności z systemem Windows XP...” należy kliknąć „Mimo to kontynuuj”.
9. Rozpocznie się instalacja sterowników.
10. Jeśli pojawi się okno zatytułowane „Kończenie pracy kreatora znajdowania nowego sprzętu” oznacza to, że pierwsza część instalacji przebiegła poprawnie. Należy wybrać przycisk „Zakończ”.
11. Nastąpi drugi etap instalacji, który będzie przebiegał identycznie jak pierwszy i należy postępować zgodnie z opisem w punktach od 4 do 10.

Aby sprawdzić numery portów COM, które zostały przypisane wirtualnemu portowi szeregowemu należy wybrać „Panel Sterowania->System->Sprzęt->Menedżer urządzeń.”. W grupie „Porty (COM i LPT)” powinna pojawić się pozycja „EMAR Tempo Pro (COM X)” gdzie X oznacza numer wirtualnego portu COM. Numer ten jest często wymagany przy określaniu parametrów komunikacyjnych urządzeń fiskalnych w programach użytkowych współpracujących z drukarką. Możemy wybrać dowolny wirtualny port przypisany drukarce EMAR Tempo Pro. Przykładowy widok okna „Menedżer urządzeń” z zaznaczonymi wirtualnymi portami szeregowym przedstawiono poniżej:





Rysunek 10. Zainstalowane porty drukarki.

### 3.2.3. Usunięcie sterowników wirtualnego portu szeregowego z systemu

Usunięcie sterowników portów wirtualnego powinno zostać wykonane za pomocą operacji „Zmień/Usuń” w pozycji „FTDI USB Serial Converter Drivers” w oknie „Dodawanie lub usuwanie programów” panelu sterowania.

### 3.2.4. Podłączanie drukarki do komputera poprzez złącze Ethernet

Drukarka EMAR Tempo Pro posiada złącze ethernet do komunikacji w sieci z innymi urządzeniami. Należy podłączyć kabel sieciowy do złącza znajdującego się na spodzie drukarki (rysunek 4).

Włączenie komunikacji poprzez sieć ethernet jest opisane w rozdziale 9.9.1

### 3.2.5. Podłączanie drukarki do komputera poprzez interfejs wifi

Aby można było skomunikować drukarkę EMAR Tempo Pro za pomocą sieci bezprzewodowej należy posiadać podłączony moduł EMAR270.

Włączenie modułu wifi jest opisane w rozdziale 9.9.2

### **3.2.6. Podłączanie drukarki do komputera poprzez interfejs bluetooth**

Aby można było skomunikować drukarkę EMAR Tempo Pro za pomocą interfejsu bluetooth należy posiadać postączony moduł EMAR270.

Włączenie bluetooth jest opisane w rozdziale 9.9.3

## **3.3. Podłączenie urządzeń zewnętrznych**

### **3.3.1. Podłączenie szuflady**

Drukarka fiskalna EMAR Tempo Pro umożliwia podłączenie szuflady kasowej. Podłączyć można wszystkie szuflady, których napięcie pracy wynosi od 6V do 20V. Podłączenie szuflady polega na włożeniu wtyku złącza szuflady do gniazda drukarki nazwanego SZUFLADA. (Opis styków złącza SZUFLADY znajduje się w punkcie 2.3). Poprawność podłączenia szuflady można sprawdzić wybierając pozycję „Szuflada” w menu drukarki (pkt 9.7).

### **3.3.2. Podłączenie zewnętrznego wyświetlacza**

Drukarka fiskalna EMAR Tempo Pro umożliwia podłączenie zewnętrznego wyświetlacza poprzez jeden z dostępnych portów COM. Nie zastępuje on ekranu klienta, tylko pełni dodatkową funkcję informującą o wartości pozycji paragonu. Ustawienie drukarki do współpracy z zewnętrznym wyświetlaczem opisane jest w podpunkcie 9.9.4. W przypadku gdy drukarka zdiagnozuje niepodłączenie wyświetlacza, mimo jego ustawienia, zostanie zgłoszony komunikat „Podłącz zewnętrzny wyświetlacz” – podczas inicjalizacji urządzenia, lub „Brak wyświetlacza zewnętrznego” przy wysyłaniu rozkazów, których wykonanie wymaga obecności wyświetlacza klienta. Do momentu podłączenia sprzedaż będzie zablokowana.

### **3.3.3. Podłączenie urządzeń wykorzystujących funkcję tunelowania portów**

Drukarka fiskalna EMAR Tempo Pro posiada funkcję tunelowania portów. Do jednego z portów COM podłączone jest urządzenie (np. waga lub skaner), a transmisja danych do komputera odbywa się za pomocą interfejsu ethernet. Włączenie funkcji tunelowania portów opisane jest w podpunkcie 9.9.4. Drukarka musi być podpięta kablem sieciowym oraz posiadać adres IP. Funkcja tunelowania portów odbywa się na porcie 50003 dla COMA i 50004 dla COMB.

## **4. Zasada działania kopii elektronicznej**

### **4.1. Informacje ogólne**

Drukarka fiskalna z kopią elektroniczną posiada jeden trakt papieru i kopie wszystkich wydruków, paragonów, raportów dobowych i innych są zapisywane na karcie pamięci. Wydrukami, które nie są zapisywane w postaci elektronicznej są kopie raportów okresowych. Przed zrzutem danych na kartę kopie wydruków są przechowywane w pamięci podręcznej. Dane w pamięci podręcznej są zabezpieczone przed niekontrolowaną utratą sumami kontrolnymi CRC32 i zakłócenie tych danych powoduje zgłoszenie przez drukarkę stanu awaryjnego (pkt 6.1). Zrzut danych z pamięci podręcznej następuje w momencie wydruku raportu dobowego. W sytuacji kiedy dane nie zostaną poprawnie zapisane na karcie, drukarka w sposób ciągły sygnalizuje ten błąd poprzez wyświetlanie ikony informacyjnej na ekranie operatora. Jeżeli pamięć podręczna się zapełni to nie można wykonywać wydruków a jedynie raport dobowy, na który jest zawsze przewidziany zapas.

Kopia elektroniczna ma tę przewagę nad papierową, że dane zawarte na karcie pamięci mogą być łatwo przeszukiwane i sortowane. Istnieje możliwość wydruku kopii wybranego paragonu oraz wybranego raportu dobowego przy pomocy MENU drukarki ( pkt 9.8.1 lub 9.8.2 ). Natomiast znacznie większe możliwości daje nam program DFRaporty\_Printo dostarczany razem z drukarką fiskalną, który można zainstalować i uruchomić na komputerze. Umożliwia na podstawie zapisanej kopii elektronicznej tworzenie raportów okresowych za okres żądany przez kontrolującego, wyszukiwanie sprzedaży według zadanych parametrów takich jak na przykład: data, występowanie sprzedaży w zadanym zakresie dat, wyszukiwanie wskazanych stawek podatku przy sprzedażach, wyszukiwanie określonych nazw towarów.

**UWAGA!!!**

Zaleca się wykonywanie kopii bezpieczeństwa karty pamięci za pomocą programu Emar Kopia(pkt 8). Producent nie ponosi odpowiedzialności za poprawność i trwałość zapisów na karty inne niż wymienione w specyfikacji drukarki.

Zabronione jest dokonywanie zmian w kopii elektronicznej zapisanej na karcie pamięci. Dozwolone jest jej jedynie oglądanie i przeszukiwanie.

### **4.2. Zabezpieczenie danych kopii elektronicznej przed niepożądanym naruszeniem**

Poprawność danych na karcie pamięci jest sprawdzana po każdym uruchomieniu drukarki oraz przed każdym dopisaniem tam danych. Kopie wydruków z zakresu jednego raportu dobowego są zapisywane w oddzielnych plikach. Do każdego pliku jest dołączony oddzielny plik binarny, który zawiera 160 bitowy skrót SHA-1 zabezpieczony specjalnym kluczem. Skrót SHA-1 autoryzuje dane na karcie i jakkolwiek nieautoryzowana zmiana danych będzie zgłaszana przez drukarkę jako błąd. Skrót SHA-1 jest również zapisywany w odpowiednim rekordzie pamięci fiskalnej co jest dodatkowo wykorzystywane do kontroli poprawności danych. W momencie zamykania karty pamięci jest tworzony skrót ze wszystkich danych będących na karcie pamięci.

#### **4.2.1. Nr kontrolny paragonu i raportu dobowego**

Kolejnym zabezpieczeniem zastosowanym w drukarce EMAR Tempo Pro, które pozwala uwierzytelnić dane kopii elektronicznej jest nr kontrolny paragonu i raportu dobowego, który jest drukowany centrycznie pod każdym paragonem i raportem dobowym przed logiem fiskalnym.

Numer kontrolny jest to 20 bajtowy skrót stworzony z wybranych wartości paragonu. Używając programu serwisowego lub diagnostycznego można sprawdzić poprawność nr kontrolnego dokumentu i tym samym sprawdzić autentyczność danego paragonu. W programie EDSerw należy wybrać zakładkę diagnostyczne i pozycję „Sprawdź nr kontrolny paragonu” lub „Sprawdź nr kontrolny rap. Dobowego”.

## 5. Karta pamięci – nośnik kopii elektronicznej

Drukarka obsługuje karty karty microSD lub microSDHC sformatowane w systemie plików FAT lub FAT32. Na danej karcie pamięci mogą być przechowywane kopie jedynie z jednej drukarki fiskalnej. Jeżeli karta się zapelni to należy umieścić w drukarce nową, pustą kartę a starą zachować do kontroli.

Nośnik danych zabezpieczony jest specjalną przykręcaną pokrywką, która zabezpiecza go przed wypadnięciem lub przypadkowym wyjęciem. Gdy wyjmemy kartę z drukarki i włożymy ją w czytnik kart komputera stacjonarnego to będzie można przejrzeć jej zawartość. Kopia elektroniczna jest zapisana w formacie ASCII i można ją obejrzeć pod dowolnym edytorem z ustawionym kodowaniem polskich znaków WINDOWS. Zaleca się również wyświetlania tekstu za pomocą czcionki nieproporcjonalnej, np. Courier New, co zagwarantuje wyrównane i równomierne rozmieszczenie tekstu.




### 5.1. Zawartość karty pamięci

Dla drukarki niefiskalnej na karcie pamięci jest tworzony jest katalog o nazwie „niefisk” i w nim jest przechowywana kopia jedynie za ostatni raport dobowy. Podczas fiskalizacji drukarki katalog ten jest kasowany.

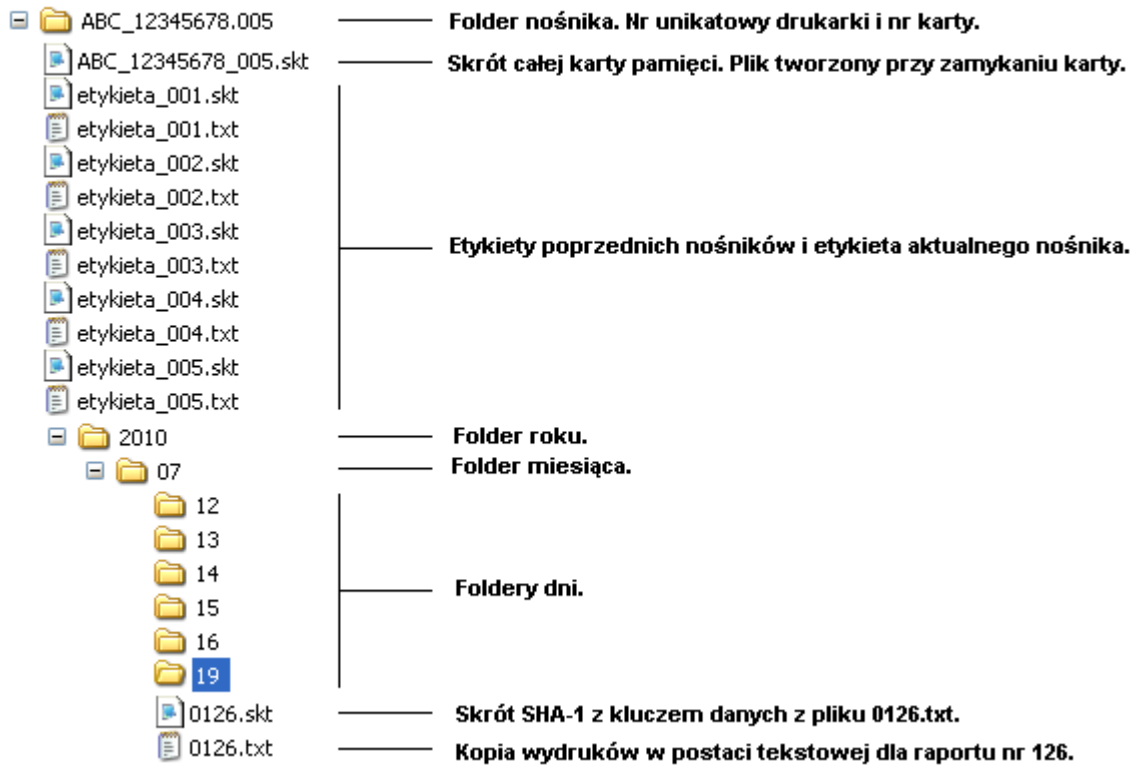
Dla drukarki fiskalnej katalogu głównym karty pamięci jest tworzony katalog o nazwie zgodnej z numerem unikatowym danej drukarki oraz kolejnym numerem porządkowym karty pamięci. Plik z kopiami dla danego raportu jest zapisywany w katalogu o nazwie zgodnej z rokiem, miesiącem i dniem w którym został wykonany dany raport dobowy. Nazwa pliku zawierające kopie z zakresu danego raportu dobowego jest zgodna z numerem raportu, którego te dane dotyczą. W jednym pliku mogą być zapisane dane jedynie z zakresu jednego raportu dobowego. Do każdego pliku z rozszerzeniem txt, który zawiera kopie elektroniczną jest tworzony plik z rozszerzeniem skt, który zawiera skrót SHA-1 danych kopii zabezpieczony specjalnym kluczem.

W katalogu nośnika znajdują się oprócz skrótu całego nośnika plik etykiety. W nazwie pliku etykiety jest zawarty numer, który informuje jakiej karty dotyczy dana etykieta. Na danej karcie jest etykieta dotycząca bieżącej karty (o najwyższym numerze) oraz etykiety zamkniętych już nośników. W etykiecie są informacje jakiej drukarki dotyczy dana karta, jej numer unikatowy numer nip, zakres czasowy zawartych tam dokumentów oraz całkowity utarg kart. Raport zawierający etykiety nośników może być wydrukowany przy pomocy MENU drukarki fiskalnej.

#### Struktura plików i katalogów karty dla drukarki niefiskalnej.

 <b>niefisk</b>	—————	<b>Katalog dla niefiskalnej drukarki. Kasowany w trakcie fiskalizacji.</b>
 <b>0001.skt</b>	—————	<b>Skrót SHA-1 z kluczem danych z pliku 0001.txt.</b>
 <b>0001.txt</b>	—————	<b>Kopia wydruków w postaci tekstowej dla raportu nr 0001</b>

## Struktura plików i katalogów karty dla drukarki fiskalnej.



## 5.2. Zainicjowanie nowej karty pamięci

Karta microSD/SDHC przed rozpoczęciem użytkowania powinna być sformatowana. Jeżeli karta nie została sformatowana fabrycznie to należy tego dokonać przy pomocy komputera. Drukarka nie pozwoli zapisywać na karcie zawierającej uszkodzone pliki, zamkniętej lub takiej, która była używana w innej drukarce.

Zaleca się, aby karta była umieszczona w złączu drukarki przez cały okres jej pracy i wyjmowana jedynie w czasie kontroli lub sprawdzenia czy przeglądania zawartych tam danych. Po każdym wyjęciu i włożeniu karta jest od początku inicjowana i jest sprawdzana cała jej zawartość.

Pierwszy zapis na kartę podczas którego jest ona inicjowana jest wykonywany podczas wydruku raportu dobowego z poprawnym zrzutem danych z pamięci podręcznej. Wtedy zostaje utworzony katalog zgodny z numerem unikatowym danej drukarki oraz plik etykiety zawierający informacje o tym z jakiej drukarki dana karta pochodzi i z jakiego zakresu zawiera dane.

W fabrycznie nowej drukarce jest zainstalowana i przygotowana do pracy nowa, gotowa do pracy karta. Przy każdym włączeniu drukarki sprawdzana jest jej obecność i wykonywany jest test zajętości karty i pełna kontrola poprawności wszystkich zapisów na nośniku.

## 5.3. Zamknięcie karty i inicjacja kolejnej karty

W przypadku zapełnienia karty elektronicznymi kopiami wydruków, w stopniu nie pozwalającym na zapis kolejnej pełnej zawartości pamięci podręcznej, następuje jej automatyczne zamknięcie. Nastąpi to podczas wykonywania raportu dobowego jeśli okaże się, że karta jest już zapełniona. Na kilkanaście dni przed zamknięciem będzie wyświetlane ostrzeżenie: „kończy się miejsce na karcie”.

W sytuacji bezpowrotnego uszkodzenia lub zaginięcia karty możliwe jest jej awaryjne zamknięcie. (pkt 12.7.2). Po zamknięciu karty należy wyjąć kartę z gniazda odkręcając i otwierając pokrywę

karty (pkt 11.2.2) a następnie założyć kolejną pustą kartę która zostaje automatycznie zainicjowana. Podczas najbliższego raportu dobowego. Do karty zapisze się również informacja o kartach poprzednio używanych przez drukarkę.

Automatyczne zamknięcie karty pamięci następuje również w momencie uszkodzenia pamięci fiskalnej, bądź jej zamknięcia spowodowanego rozliczeniemowym raportem okresowym, bądź całkowitym zapelnieniem pamięci fiskalnej.

## 5.4. Sprawdzanie karty pamięci przez drukarkę

### 5.4.1. Sprawdzanie karty bieżącej

Sprawdzanie karty bieżącej czyli takiej, na którą aktualnie zapisuje drukarka odbywa się automatycznie tuż po włączeniu oraz przed każdym zapisem na kartę. Czas sprawdzania karty jest uzależniony od stopnia jej zapelnienia. Postęp sprawdzania jest widoczny na wyświetlaczu operatora jako mała ikona karty wraz z wartością procentową.



Rysunek 11. Ekran operatora podczas sprawdzania karty pamięci kopii elektronicznej.

W wypadku wystąpienia błędu na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni komunikat. Jeżeli sprawdzana jest aktualnie otwarta karta i żaden komunikat o błędzie nie pojawi oznacza to, że sprawdzanie karty przebiegło pomyślnie. Sprawdzanie jest dokonywane w tle co oznacza, że w czasie sprawdzania karty można wykonywać transakcji i inne funkcje drukarki fiskalnej.

### 5.4.2. Sprawdzanie karty z innej drukarki z innym nr unikatowym lub karty zamkniętej

Istnieje możliwość sprawdzenia karty z innej drukarki typu EMAR Tempo Pro o innym numerze unikatowym lub o zgodnym numerze unikatowym, ale już zamkniętej. Aby tego dokonać należy wyłączyć drukarkę oraz umieścić badaną kartę w złączu drukarki. Po włączeniu drukarki będą pojawiać się następujące komunikaty:

Wygląd ekranu operatora	Znaczenie komunikatu
	Po pojawieniu się następującego komunikatu należy nacisnąć przycisk znajdujący się pośrodku okna informacyjnego.

<p style="text-align: center;">WŁOŻONO KARTE NR 1</p> <p style="text-align: center;">▼</p>	<p>NR 1 oznacza nr sprawdzanej karty.</p>
<p style="text-align: center;">DLA DRUKARKI: AAA 111111111</p> <p style="text-align: center;">▼</p>	<p>W drugiej linijce jest nr unikatowy sprawdzanej karty.</p>
<p style="text-align: center;">SPRAWDZANIE KA- RTY ZAKOŃCZONE.</p> <p style="text-align: center;">▼</p>	<p>Drukarka sprawdza kartę. Numer aktualnego raportu jest wyświetlany na ekranie. W celu przyspieszenia sprawdzania karty, wyświetla się numer co dziesiątego raportu dobowego. Po zakończeniu pojawi się informacja o sprawdzeniu karty.</p>
<p style="text-align: center;">KOPIE RAPORTÓW SĄ POPRAWNE.</p> <p style="text-align: center;">▼</p>	<p>Informacja o poprawności raportów zawartych na karcie pamięci.</p>

Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale 13 „Opis błędów drukarki”.

## 5.5. Określenie dopuszczalnej ilości danych na karcie pamięci

Drukarka zaakceptuje karty microSD/SDHC o dowolnej wielkości natomiast dopuszczalne jest ograniczenie tego rozmiaru. Jeżeli ilość danych na karcie zacznie się zbliżać do tej granicy to karta automatycznie zostanie zamknięta. Istnieje możliwość zmiany dopuszczalnej ilości danych na karcie pamięci. Aby tego dokonać należy wprowadzić drukarkę w tryb serwisowy oraz w programie EDSerw wybrać „Serwisowe->Ograniczenie wielkości danych na karcie”. Określenie dopuszczalnej ilości danych na karcie pamięci to kompromis pomiędzy czasem potrzebnym na sprawdzenie całej karty a ilością kart użytych w czasie całej pracy drukarki.

## 5.6. Środki ostrożności jakie należy zachowywać podczas korzystania i przechowywania karty pamięci

Zaleca się aby wkładać i wyjmować kartę pamięci kiedy drukarka jest wyłączona. Nie należy dotykać złotych złączy na karcie pamięci. Należy trzymać kartę pamięci z dala od źródeł elektrostatycznych i pól magnetycznych.



Z kartą pamięci należy obchodzić się delikatnie nie zginać jej ani w nią uderzać.  
Kartę pamięci należy chronić przed gorącem, wilgocią i nie wystawiać na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.  
Zamknięta karta powinna być odpowiednio oznaczona i przechowywana tak aby można było obejrzeć jej zawartość w razie kontroli.

## 6. Stany awaryjne związane z kopia elektroniczną

### 6.1. Awaria pamięci podręcznej kopii elektronicznej

Jeżeli wystąpił błąd pamięci podręcznej to na wyświetlaczu operatora pojawia się następujący komunikat:



Rysunek 12. Ekran operatora z komunikatem stanu awaryjnego.

Awaria pamięci podręcznej wymaga interwencji autoryzowanego serwisu. Następnie serwisant jest zobowiązany do wypełnienia odpowiedniego protokołu (załącznik nr 1), który zostanie przesłany do Serwisu Centralnego. Na podstawie tego protokołu producent uzyska informację o przyczynach usterki i statystyce dotyczącej tego typu uszkodzenia. Po zbadaniu tej sytuacji awaryjnej, producent prześle powyższy dokument do właściwego dla użytkownika drukarki Urzędu Skarbowego.

### 6.2. Zapelnienie pamięci podręcznej

Zapelnienie pamięci podręcznej kopii elektronicznej jest sygnalizowane następującym komunikatem na wyświetlaczu:



Rysunek 13. Ekran operatora z komunikatem zapelnionej pamięci podręcznej.

W zaistniałej sytuacji nie można już wykonywać żadnych wydruków a jedynie raport dobowy. Po wykonaniu raportu dobowego oraz po poprawnym zapisaniu pamięci podręcznej zostanie ona kasowana i praca na drukarce będzie dalej możliwa.

### 6.3. Brak zapisu pamięci podręcznej kopii elektronicznej podczas wykonywania raportu dobowego

Jeżeli podczas wykonywania raportu dobowego pamięć podręczna nie zostanie poprawnie zapisana na kartę (na przykład z powodu braku karty) to na ekranie operatora pojawi się ikona informująca o niezapisanym raporcie dobowym. Będzie ona obecna do czasu gdy zawartość pamięci nie zostanie poprawnie zapisana na kartę. W pamięci podręcznej mogą być przechowywane wydruki z zakresu dwóch raportów dobowych. Jeżeli jest jeden nie zrzucony

raport to jego zapis nastąpi dopiero po przy kolejnym raporcie dobowy. Gdy są dwa zaległe raporty to zostaną one zapisane po włożeniu prawidłowej karty pamięci.



Rysunek 14. Ekran operatora z ikoną informującą o niezapisanym raporcie dobowym na kopię elektroniczną.

## 6.4. Błąd karty pamięci

Błąd karty pamięci lub jej uszkodzenie bądź utrata danych na karcie pamięci jest sygnalizowane jednym z następujących komunikatów.



Rysunek 15. Ekran operatora z informacjami o błędach związanych z kopią elektroniczną.

Jeżeli użytkownik tworzy kopię zapasową na innej karcie pamięci to należy tę kopię zapasową włożyć do drukarki i sprawdzić, czy dane są poprawne (pkt 8.3). Jeżeli nie ma możliwości odzyskania danych z karty pamięci to aby można było dalej pracować karta powinna zostać wyjęta z drukarki i zamknięta awaryjnie. (pkt 12.7.2)

## 6.5. Błąd pamięci fiskalnej i automatyczne zamknięcie karty pamięci

Błąd pamięci fiskalnej jest sygnalizowany jednym z następujących komunikatów:



Rysunek 16. Ekran operatora z informacjami o błędach związanych z pamięcią fiskalną.

Po pojawieniu się jednego z powyższych błędów na wyświetlaczu należy upewnić się, czy w drukarce jest umieszczona bieżąca karta pamięci. Po potwierdzeniu klawiszem TAK komunikatu błędu drukarka automatycznie wykona awaryjny wydruk raportu dobowego. Podczas tego wydruku pamięć fiskalna nie zostanie zapisana. Potem karta pamięci zostanie sprawdzona a niezapisane dane z pamięci podręcznej zostaną zrzucone na kartę i karta zostanie automatycznie zamknięta.

## 7. Program archiwizujący DFRaporty

Program archiwizujący DFRaporty pracuje na komputerze wyposażonym w system operacyjny klasy WINDOWS. Wersja instalacyjna tego programu znajduje się na płycie dostarczonej razem z drukarką fiskalną.

Program umożliwia on na podstawie zapisanej karty z kopią elektroniczną tworzenie raportów okresowych za okres żądany przez kontrolującego, wyszukiwanie sprzedaży według zadanych parametrów takich jak na przykład: data, występowanie sprzedaży w zadanym zakresie dat, wyszukiwanie wskazanych stawek podatku przy sprzedażach, wyszukiwanie określonych nazw towarów, przeglądanie i drukowanie kopii elektronicznej na zwykłej drukarce. Badaną kartę należy umieścić w czytniku kart komputera. Po uruchomieniu programu należy wskazać na folder w którym znajdują się kopie wydruków oraz postępować zgodnie z instrukcją dołączoną do programu.

## 8. Program tworzący kopię bezpieczeństwa karty pamięci: EmarKopia

Program EmarKopia umożliwia tworzenie kopii danych z karty pamięci, która jest umieszczona w drukarce fiskalnej. Kopia ta jest tworzona poprzez program EmarKopia, który pracuje na komputerze sterującym drukarką. Kopia jest tworzona na bieżąco podczas pracy drukarki i dane do tworzenia kopii są wysyłane automatycznie przez drukarkę do komputera poprzez jeden z wolnych interfejsów drukarki. Program Emar Kopia odbiera wysłane przez drukarkę dane i zapisuje je folderze wskazanym przez użytkownika. Dane przesyłane przez drukarkę są szyfrowane co zabezpiecza przed tym, że zapoznają się z nimi niepożądane osoby. Zgodnie z zaleceniem MF wskazane jest, aby kopia zapasowa była tworzona na inną kartę podłączoną do komputera przez czytnik kart.

Tworzenie kopii bezpieczeństwa jest zalecane z tego względu, gdyż zawsze istnieje ryzyko, że karta pamięci może ulec uszkodzeniu. Jeżeli jednak użytkownik nie życzy sobie, aby była ona wykonywana to istnieje możliwość jej wyłączenia. Wyłączenie tworzenia kopii wymaga wprowadzenia drukarki w tryb serwisowy i skorzystania z programu EDSerw. Należy wybrać zakładkę „Serwisowe->Włącz/wyłącz backup na komputer”.

### 8.1. Przygotowanie drukarki do współpracy z programem EmarKopia

Aby drukarka mogła się komunikować z programem magazynowo-sklepowym oraz programem archiwizującym EmarKopia należy podłączyć drukarkę do komputera za pomocą dwóch przewodów RS-232C ,przewodu USB, kabla sieciowego lub za pomocą interfejsów bezprzewodowych wifi/bluetooth (pkt 3.2). Ustawienia komunikacyjne wraz z przypisaniem zadań do poszczególnych interfejsów są opisane w punkcie 9.9.

Jeżeli tworzenie kopii bezpieczeństwa jest wyłączone to należy je włączyć. Wymaga to wprowadzenia drukarki w tryb serwisowy (pkt 12.1) i skorzystania z programu EDSerw (pkt 10). Należy wybrać zakładkę „Serwisowe->Włącz/wyłącz backup na komputer” i wybrać odpowiednią opcję.

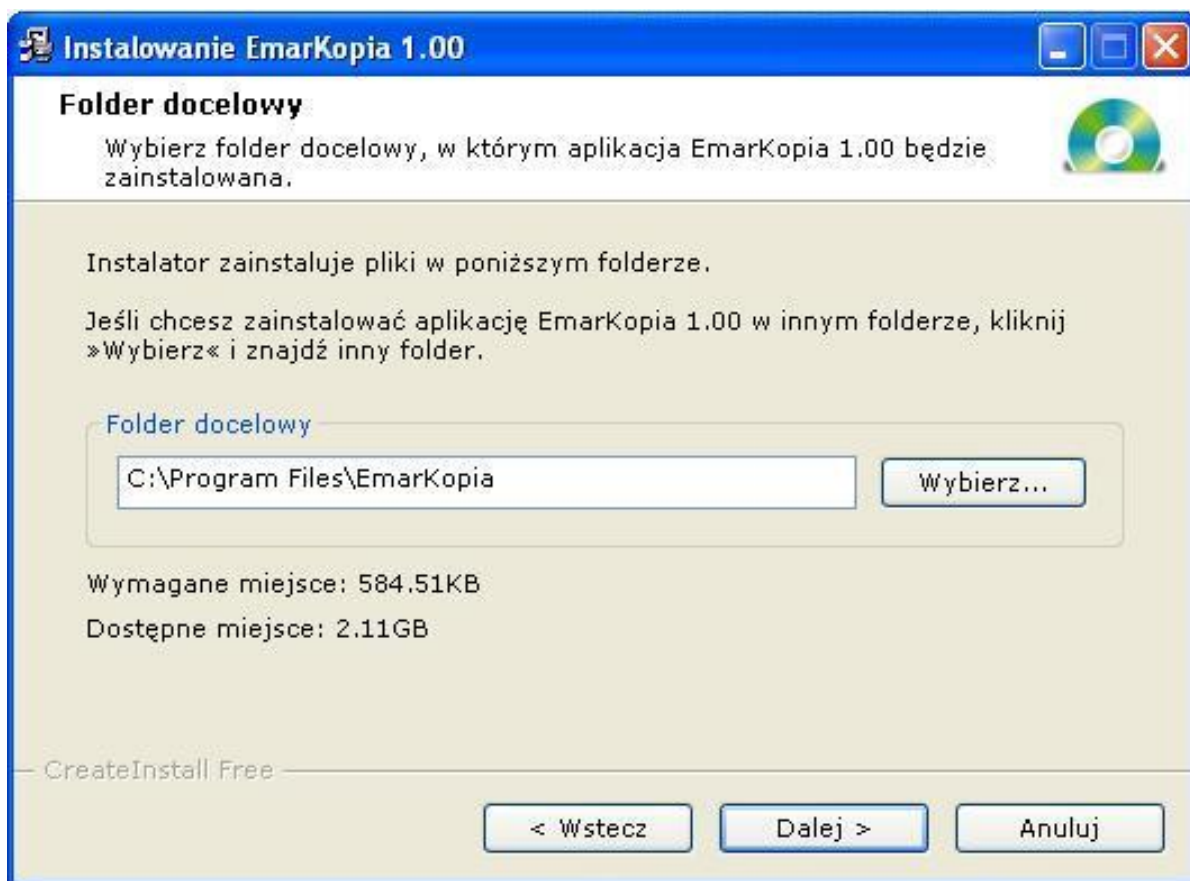
Jeżeli tworzenie kopii na komputer jest aktywne to drukarka fiskalna zaraz po włączeniu będzie nasłuchiwać połączeń przychodzących od programu EmarKopia na interfejsie do tego wyznaczonym.

## 8.2. Instalacja i konfiguracja programu EmarKopia

Program EmarKopia znajduje się na płycie dostarczonej razem z drukarką fiskalną można również pobrać ze strony internetowej [www.emar.pl](http://www.emar.pl). Aby rozpocząć proces jego instalacji należy uruchomić plik EMAR\_Tempo\_setup. Nie jest wymagane aby podczas instalacji drukarka fiskalna była włączona. Program EmarKopia pracuje w środowisku WINDOWS.

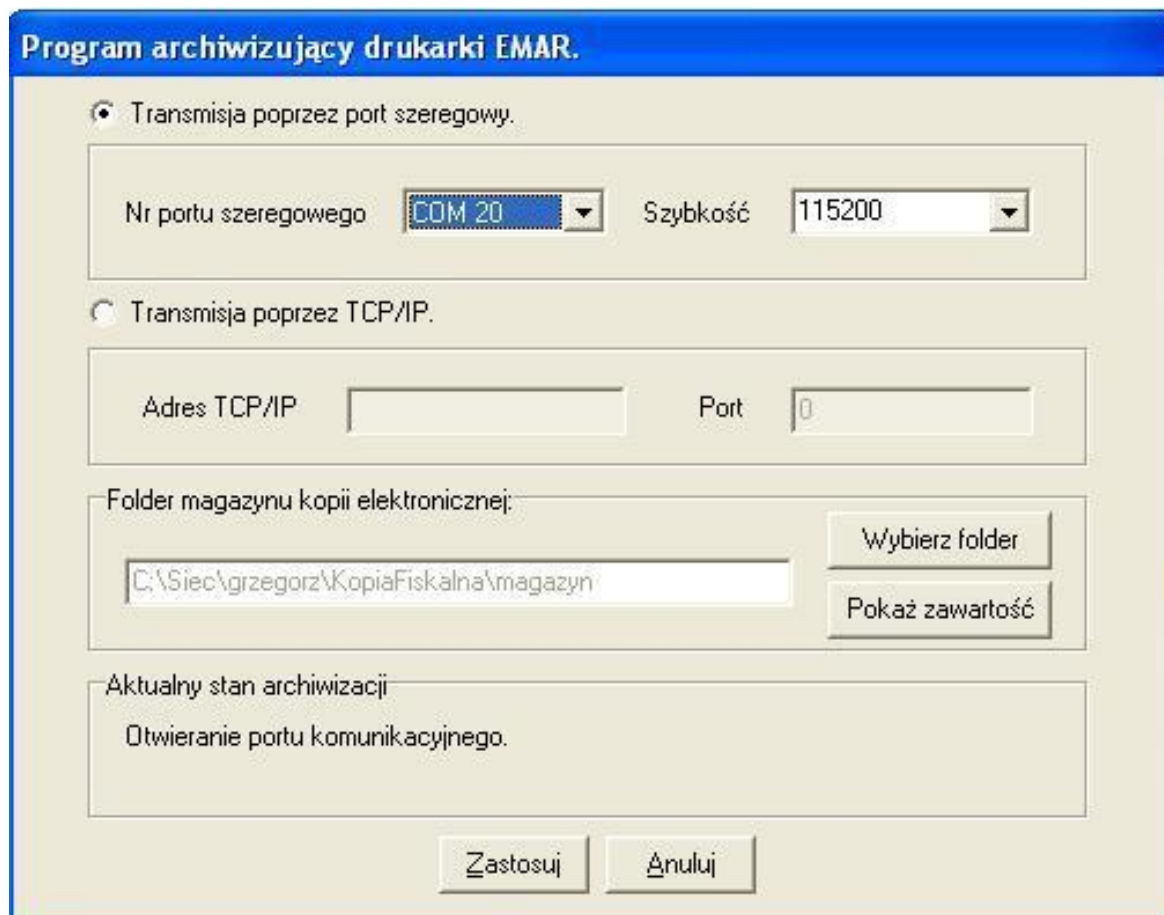
Uwaga: Dla systemów operacyjnych Windows Vista i Windows 7 należy uruchomić plik instalacyjny w trybie administratora. (Kilknając na EMAR\_Tempo\_setup prawym klawiszem i wybierając uruchom jako administrator).

Kolejné okno, które pojawi się podczas instalacji wygląda tak jak poniżej.




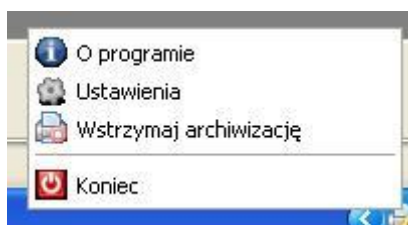
Rysunek 17. Okno instalacyjne programu EmarKopia.

W pierwszym oknie dialogowym „Folder docelowy:” możemy wybrać katalog, w którym będzie tworzona kopia karty pamięci. W poniższym oknie dialogowym należy wybrać sposób komunikacji z drukarką. Do wyboru jest możliwość połączenia poprzez port COM (kabel RS232, USB, bluetooth) lub poprzez transmisję TCP/IP.



Rysunek 18. Okno główne programu EmarKopia.

Program się uruchomi automatycznie po zainstalowaniu i na prawym pasku zadań można znaleźć jego ikonę . Po kliknięciu na niej prawym klawiszem pojawiają się funkcje z których można skorzystać.



Rysunek 19. Menu rozwijane programu EmarKopia z paska zadań.

Automatyczne uruchomienie programu następuje również po włączeniu komputera i starcie systemu. Program samoczynnie się zamknie przy wyłączeniu komputera. Do pojedynczej drukarki powinna być uruchomiona jedna kopia programu EmarKopia.

Uwaga: Jeżeli na komputerze na którym jest zainstalowany program EmarKopia jest aktywny program antywirusowy to należy go skonfigurować tak, aby nie sprawdzał folderu kopii do którego zapisuje program EmarKopia.

### **8.3. Odzyskanie danych z uszkodzonej karty pamięci za pomocą kopii bezpieczeństwa**

Aby odzyskać kartę pamięci z tworzonej kopii zapasowej karty pamięci należy włożyć pustą kartę pamięci do czytnika kart i skopiować zawartość folderu kopii(np. AAA 12345678) , na kartę pamięci.

### **8.4. Zamiana drukarki uszkodzonej na drukarkę zastępczą podczas tworzenie kopii zapasowej**

Program Emar Kopia, automatycznie wykryje zmianę drukarki fiskalnej i pobierze brakujące kopie raportów. Nie jest wymagane ręczne zgrywanie danych z karty.

### **8.5. Wyłączenie wykonywania kopii bezpieczeństwa**

Jeżeli użytkownik nie życzy sobie, aby kopia bezpieczeństwa była wykonywana to istnieje możliwość jej wyłączenia. Wymaga to wprowadzenia drukarki w tryb serwisowy (pkt 12.1) i skorzystania z programu EDSerw (pkt 10). Należy wybrać zakładkę „Serwisowe->Włącz/wyłącz backup na komputer”. Po wyłączeniu tworzenia backup na komputer drukarka nie będzie się komunikowała z programem kopia EmarKopia.

### **8.6. Przesyłanie danych z drukarki do programu EmarKopia**

Jeżeli tworzenie kopii zapasowej jest aktywne to drukarką zaraz po włączeniu będzie nasłuchiwać połączeń przychodzących. Jeżeli połączenie jest poprawne nie zasygnalizuje błędu i później podczas pracy przy każdym wydruku wysyła do komputera paczkę z danymi zawierającą elektroniczną kopie danego wydruku. W folderze nośnika (patrz pkt 5.1) tworzy się tymczasowy plik o nazwie zgodnej z numere, aktualnego raportu dobowego drukarki fiskalnej. Plik ten powiększa się z każdym wydrukiem i zawiera kopie elektroniczną z zakresu bieżącego raportu dobowego. Jeżeli na tym etapie nastąpi błąd komunikacji z serwerem kopii to praca drukarki nie zostanie zatrzymana a jedynie plik tymczasowy przestanie się tworzyć.

Podczas wykonywania raportu dobowego jest sprawdzany skrót tego pliku tymczasowego. Gdy jest on poprawny to plik ten jest umieszczany w odpowiednim katalogu zgodnym z datą wykonania raportu dobowego (patrz pkt 5.1).

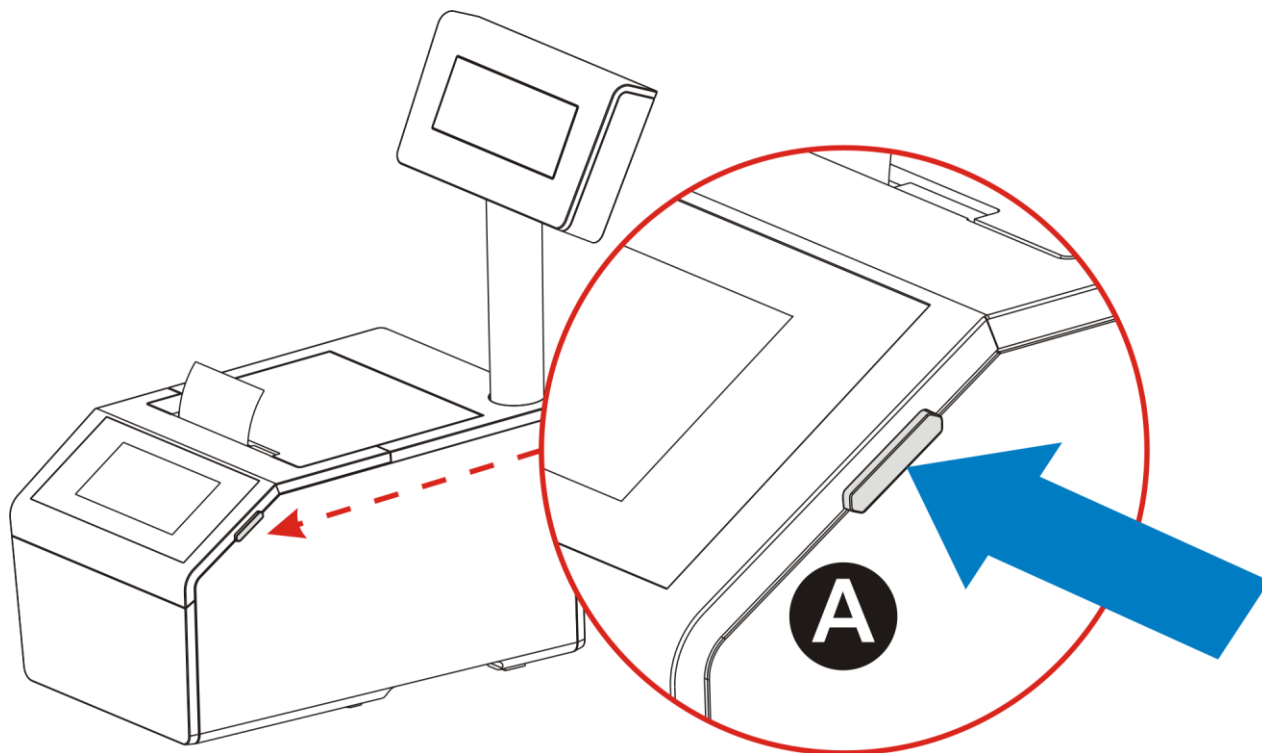
Dla trybu nefiskalnego również jest tworzony plik tymczasowy w folderze magazynu programu EmarKopia. Jednak po wykonaniu raportu dobowego plik ten jest kasowany.



## 9. Funkcje dostępne przy pomocy panela dotykowego

### 9.1. Włączenie drukarki

Aby włączyć urządzenie należy wcisnąć i przytrzymać klawisz umieszczony z prawej strony wyświetlacza operatora do czasu zapalenia się wyświetlacza drukarki.




Rysunek 20. Przycisk włączenie/wyłączenie drukarki.

Po włączeniu drukarki fiskalnej na wyświetlaczu klienta powinno pojawić się poniższe logo:



Rysunek 21. Wygląd ekranu klienta.

Uwaga: Zaleca się, aby drukarka pracowała z podłączonym zasilaczem zewnętrznym. Jeżeli na wyświetlaczu operatora po włączeniu pojawiła się ikona , należy podpiąć zasilacz.

### 9.2. Wyłączenie drukarki

W celu wyłączenia drukarki należy wcisnąć i przytrzymać przez około 3 sekundy przycisk znajdujący się z prawej strony drukarki.

### 9.3. Ogólny opis i struktura menu

Sterowanie drukarki EMAR Tempo Pro odbywa się poprzez menu graficzne z wykorzystaniem panela dotykowego. Ogólny schemat menu został zapożyczony z drukarki Emar Printo 57TE, rozszerzony o pozycje związane z nową funkcjonalnością urządzenia.

Po uruchomieniu drukarki i przejściu procesu inicjalizacji, urządzenie wchodzi w stan czekania na nadchodzące z interfejsów komunikacyjnych rozkazy. Ekran wygląda następująco:



Rysunek 22. Wygląd ekranu operatora.

W przypadku gdy włączona jest opcja blokady panela dotykowego, po zaprogramowanym czasie w lewym górnym rogu wyświetli się ikona informująca.



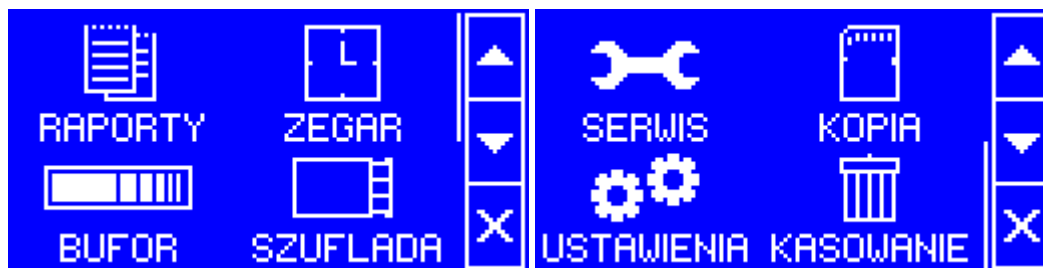
Rysunek 23. Wygląd ekranu operatora z włączoną blokadą.

Aby odblokować ekran należy kliknąć panel w miejscu wyświetlania się ikony blokady. Spowoduje to wyświetlenie okienka służącego do odblokowania.



Rysunek 24. Wygląd ekranu operatora przy odblokowaniu.

Należy kliknąć w przycisk znajdujący się pośrodku okienka pod napisem „ODBLOKOWANIE EKRANU”. Spowoduje to przejście do menu głównego drukarki EMAR Tempo Pro. W przypadku wyłączonej blokady panela kliknięcie w dowolne miejsce na ekranie da ten sam efekt.



Rysunek 25. Menu główne drukarki Emar Tempo Pro.

Menu główne drukarki EMAR Tempo Pro składa się z ośmiu pozycji umieszczonych na dwóch ekranach. Nawigacja odbywa się za pomocą następujących przycisków umieszczonych z prawej strony ekranu.



Powrót do ekranu głównego.



Przejdźcie do następnego ekranu.

Opis poszczególnych pozycji:

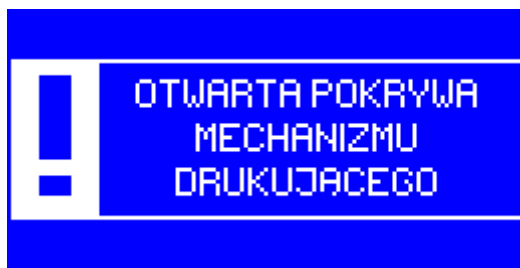
1. Raporty – kliknięcie spowoduje wejście w menu wydruku raportów.
2. Zegar – kliknięcie spowoduje możliwość ustawienia godziny (oraz daty w trybie serwisowym).
3. Bufor – kliknięcie spowoduje wejście w menu buforów odbiorczych.
4. Szuflada – kliknięcie spowoduje otwarcie podłączonej do drukarki szuflady.
5. Serwis – kliknięcie spowoduje wejście w menu serwisowe.
6. Kopia – kliknięcie spowoduje wejście w menu kopii elektronicznej.
7. Ustawienia – kliknięcie spowoduje wejście w menu ustawień interfejsów wejście/wyjścia oraz ustawień wyświetlaczy
8. Kasowanie – kliknięcie spowoduje wejście w menu kasowania pamięci (pozycja zablokowana w trybie fiskalnym).

W drukarce EMAR Tempo Pro wszystkie informacje, zapytania o wybór jednej z opcji, potwierdzenia itp. zawierają się w kilku wyglądach ekranu operatora.



Rysunek 26. Przykładowy ekran z komunikatem błędu.

Ekran błędu występuje w przypadku próby wykonania jednej z niedozwolonych operacji. Skasowanie tej informacji następuje poprzez naciśnięcie klawisza przycisku potwierdzenia znajdującego się w centralnej części okienka pod tekstem błędu.



Rysunek 27. Przykładowy ekran z komunikatem błędu niekasowalnym.

Ekran błędu bez przycisku występuje w przypadku gdy wymagana jest interwencja użytkownika lub serwisanta. Np: brak papieru, błąd pamięci fiskalnej.



Rysunek 28. Ekran zapytania z dwiema opcjami.

Ekran potwierdzenia w wersji z dwiema odpowiedziami. Występuje w przypadku gdy na zadane pytanie istnieją jedynie dwie możliwe odpowiedzi – TAK i NIE.



Powoduje przejście do dalszej części wykonywanej funkcji.



Powoduje przerwanie wykonywanej operacji i powrót do ekranu głównego.



Rysunek 29. Ekran zapytania z trzema opcjami.

Ekran potwierdzenia w wersji z trzema odpowiedziami. Występuje w przypadkach gdzie istnieje możliwość poprawienia wprowadzonych wcześniej informacji.



Powoduje zatwierdzenie danych i przejście do dalszej części funkcji.









Powoduje powrót do funkcji wprowadzania danych.

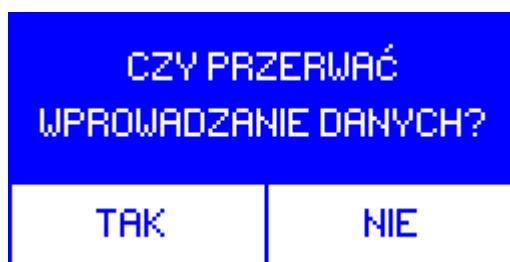


Powoduje wyjście z funkcji.





Rysunek 30. Ekran wprowadzania danych.

Ekran wprowadzania danych numerycznych. Występuje w funkcjach gdzie wymagane jest wprowadzenie danych składających się z samych liczb. Pole danych pokazuje aktualną wprowadzoną wartość. Przyciski od  do  służą do wprowadzania danych. Przyciski  i  służą do przemieszczania się pomiędzy wartościami w polu danych, aktualnie wybrana wartość jest podświetlana. Przycisk  służy do zatwierdzenia wprowadzonej wartości. Przycisk  służy do wyjścia z funkcji, po jego naciśnięciu drukarka zapyta o potwierdzenie wyjścia z funkcji.



Rysunek 31. Ekran potwierdzenia wyjścia z funkcji wprowadzania danych.

Wybranie opcji  powoduje wyjście z funkcji i powrót do ekranu głównego.  
 Wybranie opcji  powoduje powrót do funkcji wprowadzania danych.

Poniższa tabela przedstawia strukturę menu głównego drukarki.

Menu główne	Podmenu
1. Raporty	1.1 Raport dobowy
	1.2 Raport miesięczny
	1.3 Raport okresowy ( według dat lub numerów )
	1.4 Raport informacyjny
	1.5 Raport zmiany


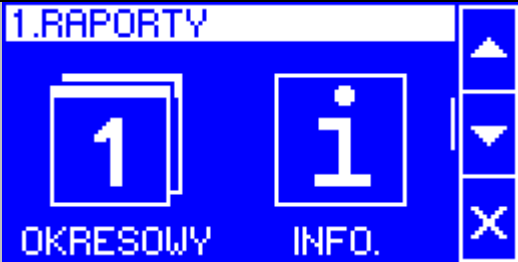


	1.6 Raport czytający		
	1.7 Raport grafik reklamowych		
2. Korekta zegara			
3. Bufor odbiorczy	3.1 Wydruk		
	3.2 Kasowanie		
4. Otworzenie szuflady			
5. Funkcje serwisowe. (dostępne jedynie w trybie serwisowym)	5.1 Ustawienie zegara		
	5.2 Raport rozliczeniowy		
	5.3 Testy drukarki		
	5.4 Ustalenie daty kolejnego przeglądu serwisowego		
	5.5 Kopia elektroniczna	5.5.1 Wdruk pamięci podręcznej	
		5.5.2 Zamknij kartę	
6. Kopia elektroniczna	6.1 Ostatni paragon		
	6.2 Ostatnie wydruki		
	6.3 Wdruk kopii elektronicznej		
	6.4 Wdruk kopii samych raportów dobowych		
	6.5 Raport nośników kopii elektronicznej		
	6.6 Stan pamięci podręcznej		
	6.7 Stan karty pamięci		
	6.8 Kasowanie pamięci podręcznej (pozycja widoczna jedynie w trybie nefiskalnym)		
7. Ustawienia drukarki	7.1 Ethernet		
	7.2 wifi	7.2.1 Włączenie/wyłącz	
		7.2.2 Ustawienia sieciowe	
		7.2.3 Reset	
		7.2.4 Bezpieczeństwo	
		7.2.5 Siła sygnału	
		7.2.6 Wybór sieci	
		7.2.7 Raport sieci	
	7.3 Bluetooth	7.3.1 Włączenie/wyłącz	
		7.3.2 Pin	
		7.3.3 Reset	
		7.3.4 Bezpieczeństwo	
		7.3.5 Siła sygnału	
	7.4 Wejścia/ wyjścia	7.4.1 Konfiguracja	
		7.4.2 Reset	
	7.5 Wyświetlacz operatora		
	7.6 Wyświetlacz klienta		
7.7 Kalibracja panela			

8. Kasowanie	8.1 Kasowanie RAM
	8.2 Kasowanie bazy towarowej

Uwaga: W czasie przeglądania menu drukarka znajduje się w trybie off-line. Oznacza to, że komendy przychodzące z interfejsu komputera są gromadzone w buforze odbiorczym drukarki, ale nie są wykonywane.

## 9.4. Drukowanie raportów

Pierwszą pozycją menu głównego drukarki EMAR Tempo Pro jest menu raportów.

Pozycja menu głównego	Podmenu	
Raporty	1.1 Dobowy	
	1.2 Miesięczny	
	1.3 Okresowy	
	1.4 Informacyjny	
	1.5 Zmianowy	
	1.6 Czytający	
	1.7 Grafik reklamy	
	1.8 Skrótu progr.	



## 9.4.1. Raport dobowy


Aby wydrukować raport dobowy postępując się menu dotykowym drukarki należy wykonać następujące czynności.

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „RAPORTY”.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „DOBOWY”.</p>
	<p>Jeżeli pojawi się takie pytanie oznacza to, że w zakresie raportu nie został sprzedany żaden paragon i raport dobowy zostanie wydrukowany z wartościami zerowymi.</p>
	<p>Jeżeli pojawi się takie pytanie oznacza to, że nie zakończono sprawdzania wszystkich danych na karcie. Wydruk raportu dobowego w tej sytuacji jest możliwy i zakończy się zapisem do pamięci fiskalnej, jednak dane z pamięci podręcznej nie zostaną zapisane na kartę pamięci. Jeśli użytkownik nie potrzebuje pilnie wykonania raportu dobowego zaleca się wybranie opcji <b>NIE</b> aby drukarka dokończyła sprawdzanie karty.</p>

<div style="background-color: #0000FF; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> <b>BŁĄD KARTY PAMIĘCI CZY KONTYNUOWAĆ?</b> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: white; color: #0000FF; padding: 5px 20px; border: 1px solid #0000FF;">TAK</div> <div style="background-color: white; color: #0000FF; padding: 5px 20px; border: 1px solid #0000FF;">NIE</div> </div>	<p>Jeżeli pojawi się takie pytanie oznacza to, że w drukarce jest włożona niewłaściwa karta pamięci lub nie ma jej w ogóle (brak karty pamięci). Wydruk raportu dobowego w tej sytuacji jest możliwy i zakończy się zapisem do pamięci fiskalnej, jednak dane z pamięci podręcznej nie zostaną zapisane na kartę pamięci. Jeśli użytkownik nie potrzebuje pilnie wykonania raportu dobowego zaleca się wybranie opcji <span style="border: 1px solid #0000FF; padding: 2px 10px; color: #0000FF;">NIE</span> i umieszczenie aktualnej karty pamięci w złączu drukarki fiskalnej.</p>
<div style="background-color: #0000FF; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> <b>DATA 14-09-2016 ZAPISAĆ RAPORT DOBOWY?</b> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: white; color: #0000FF; padding: 5px 20px; border: 1px solid #0000FF;">TAK</div> <div style="background-color: white; color: #0000FF; padding: 5px 20px; border: 1px solid #0000FF;">NIE</div> </div>	<p>Należy sprawdzić czy wyświetlona data jest zgodna z rzeczywistością, aktualną datą. W przypadku niezgodności daty należy wybrać opcję <span style="border: 1px solid #0000FF; padding: 2px 10px; color: #0000FF;">NIE</span> i anulować drukowanie raportu. UWAGA: Zapis raportu dobowego z błędną datą może się wiązać z koniecznością wymiany pamięci fiskalnej.</p>

Przed wydrukowaniem raportu dobowego pamięć fiskalna jest testowana. Czas testu jest uzależniony od stopnia zapełnienia pamięci fiskalnej i nie przekracza 15 sekund. Następnie następuje zrzut kopii raportu dobowego z pamięci podręcznej może potrwać 1 minutę. Po poprawnym zapisie następuje wydruk raportu dobowego.


Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale Opis błędów drukarki.

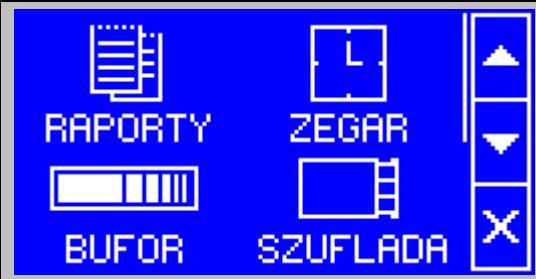






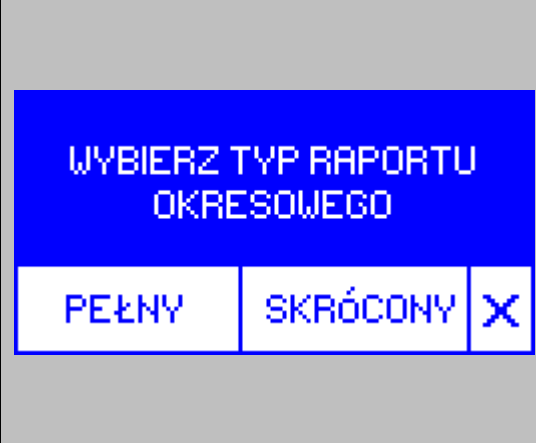
Uwaga: Jeżeli na wyświetlaczu operatora pojawi się ikona  oznacza to nieudany zapis zawartości pamięci podręcznej na kartę pamięci.

## 9.4.2. Raport miesięczny

Funkcja służy do wydrukowania raportu okresowego za pełny skończony miesiąc.

Aby wydrukować raport miesięczny należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>

	<p>Nacisnąć ikonę „RAPORTY”.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „MIESIĘCZNY”.</p>
	<p>Należy wybrać miesiąc, za który zostanie wydrukowany raport miesięczny. Domyślnie pojawi się data ostatnio zakończonego miesiąca. Można wybrać inny miesiąc i rok postępując się przyciskami od <b>0</b> do <b>9</b>. Przechodzenie między cyframi odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wybraniu żądanego miesiąca i roku należy nacisnąć przycisk .</p>
	<p>Należy potwierdzić poprawność wprowadzonych danych. Przycisk <b>TAK</b> zatwierdza dane. Przycisk <b>NIE</b> służy do powrotu do ekranu wprowadzania danych. Przycisk <b>X</b> służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>
	<p>Należy wybrać typ raportu miesięcznego. Skrócony raport miesięczny zawiera jedynie informacje o zmianie stawek PTU i łączny raport (podsumowanie) dla danego miesiąca. Skrócony raport miesięczny jest dokumentem niefiskalnym. Pełny raport miesięczny drukuje dodatkowo wartości poszczególnych raportów dobowych z danego miesiąca. Pełny raport miesięczny jest dokumentem fiskalnym.</p>


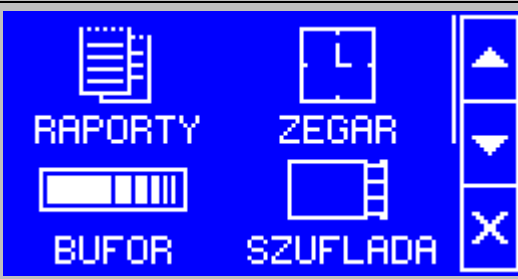
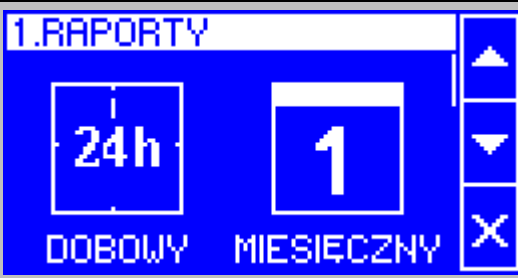

<p><b>CZY PRZERWAĆ WYDRUK RAPORTU OKRESOWEGO?</b></p> <p>TAK      NIE</p>	<p>Jeśli chcemy przerwać drukowanie raportu należy nacisnąć przycisk <b>TAK</b>. Zostanie wtedy dodrukowany bieżący raport dobowy po czym wydruk zostanie zatrzymany a na wyświetlaczu pojawi się komunikat:</p>
<p><b>KONTYNUOWAĆ WYDRUK RAPORTU OKRESOWEGO?</b></p> <p>TAK      NIE</p>	<p>Po naciśnięciu klawisza <b>TAK</b> drukarka wznowi drukowanie raportu a po naciśnięciu klawisza <b>NIE</b> drukowanie raportu zostanie przerwane.</p>

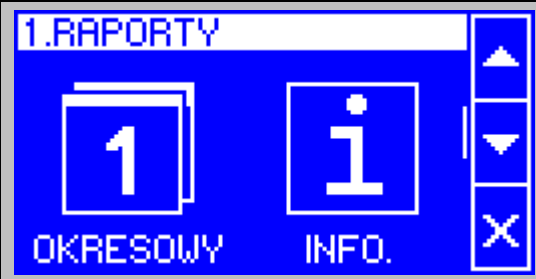
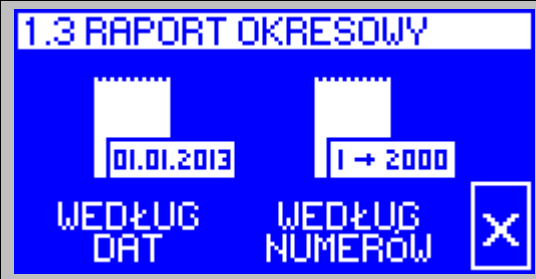
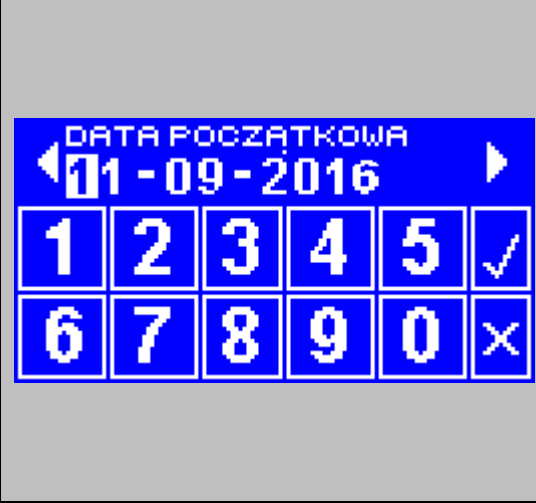



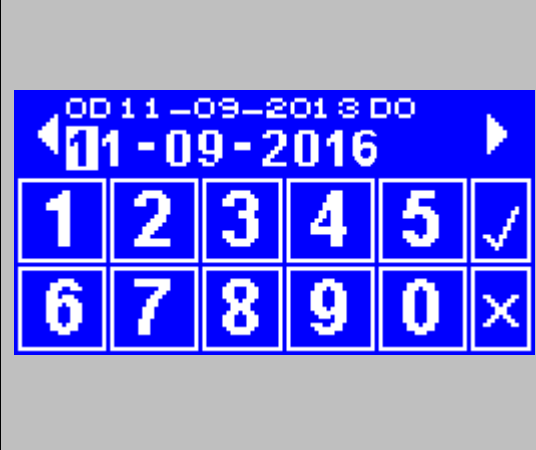



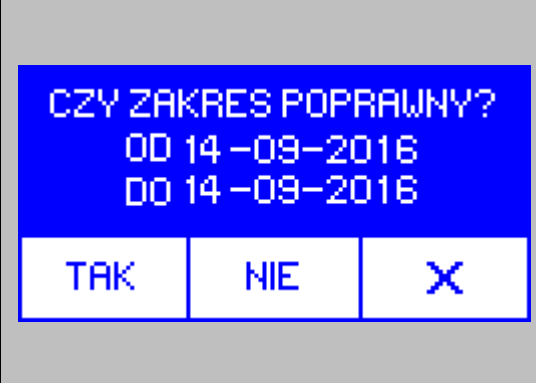
Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale Opis błędów drukarki.










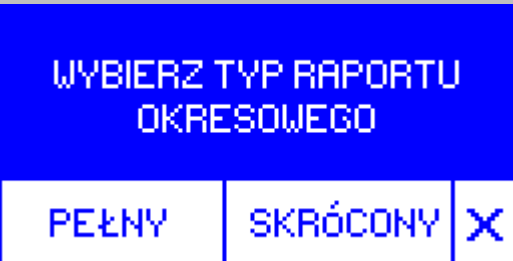
### 9.4.3. Raport okresowy

Funkcja służy do wydrukowania raportu okresowego za zadany okres czasu lub za pomocą numerów raportów dobowych.

Aby wydrukować raport okresowy należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „RAPORTY”.</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  aby przejść na następny ekran.</p>

	<p>Nacisnąć ikonę „OKRESOWY”.</p>
	<p>Należy zdecydować się, czy zakres drukowanego raportu okresowego określony będzie za pomocą dat raportów czy numerów raportów dobowych.</p>
	<p>W przypadku wybrania typu według dat należy podać datę początkową raportu okresowego. Domyślnie pojawi dzień obecny . Wybranie innego dnia odbywa się przyciskami od <b>0</b> do <b>9</b>. Przechodzenie między cyframi odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wybraniu żądanego dnia należy nacisnąć przycisk .</p>
	<p>Po zatwierdzeniu daty początkowej należy podać datę końcową raportu okresowego. Wybranie dnia odbywa się przyciskami od <b>0</b> do <b>9</b>. Przechodzenie między cyframi odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wybraniu żądanego dnia należy nacisnąć przycisk .</p>
	<p>Należy potwierdzić poprawność wprowadzonych danych. Przycisk <b>TAK</b> zatwierdza dane. Przycisk <b>NIE</b> służy do powrotu do ekranu wprowadzania danych. Przycisk <b>X</b> służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>





	<p>W przypadku wybraniu typu raportu okresowego według numerów należy podać numer początkowy raportu okresowego. Wybranie numer odbywa się przyciskami od <b>0</b> do <b>9</b>. Przechodzenie między cyframi odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu żądanego numeru należy nacisnąć przycisk .</p>
	<p>Należy podać numer końcowy raportu okresowego. Wybranie numeru odbywa się przyciskami od <b>0</b> do <b>9</b>. Przechodzenie między cyframi odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu żądanego numeru należy nacisnąć przycisk .</p>
	<p>Należy potwierdzić poprawność wprowadzonych danych. Przycisk <b>TAK</b> zatwierdza dane. Przycisk <b>NIE</b> służy do powrotu do ekranu wprowadzania danych. Przycisk <b>X</b> służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>
	<p>Należy wybrać typ raportu okresowego. Skrócony raport okresowy zawiera jedynie informacje o zmianie stawek PTU i łączny raport (podsumowanie) dla danego miesiąca. Skrócony raport okresowy jest dokumentem niefiskalnym. Pełny raport okresowy drukuje dodatkowo wartości poszczególnych raportów dobowych z danego miesiąca. Pełny raport okresowy jest dokumentem fiskalnym.</p>


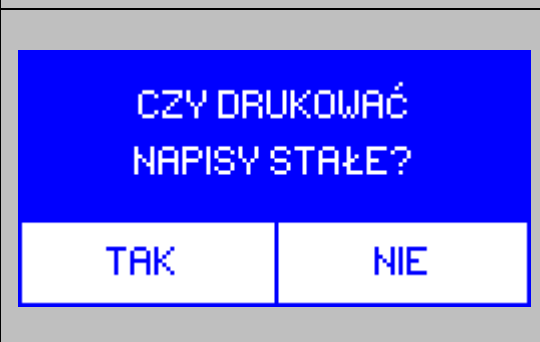


<p><b>CZY PRZERWAĆ WYDRUK RAPORTU OKRESOWEGO?</b></p> <p>TAK      NIE</p>	<p>Jeśli chcemy przerwać drukowanie raportu należy nacisnąć przycisk <b>TAK</b>. Zostanie wtedy dodrukowany bieżący raport dobowy po czym wydruk zostanie zatrzymany a na wyświetlaczu pojawi się komunikat:</p>
<p><b>KONTYNUOWAĆ WYDRUK RAPORTU OKRESOWEGO?</b></p> <p>TAK      NIE</p>	<p>Po naciśnięciu klawisza <b>TAK</b> drukarka wznowi drukowanie raportu a po naciśnięciu klawisza <b>NIE</b> drukowanie raportu zostanie przerwane.</p>

Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale Opis błędów drukarki.

#### 9.4.4. Raport informacyjny

Funkcja służy do wydrukowania raportu zawierającego informacje na temat ustawień drukarki i innych danych. Aby wydrukować raport informacyjny należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „RAPORTY”.</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  aby przejść na następny ekran.</p>


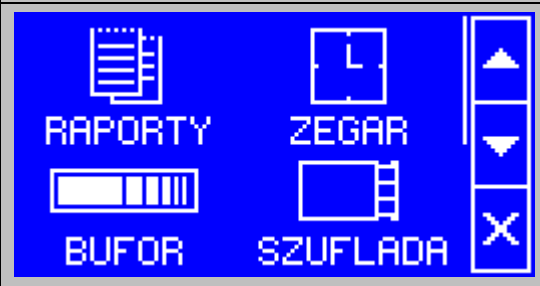


	<p>Nacisnąć ikonę „INFO.”. Następuje wydruk raportu informacyjnego, a po jego zakończeniu na wyświetlaczu pojawi się pytanie o wydruk napisów stałych.</p>
	<p>Naciśnięcie przycisku  zakończy drukowanie raportu informacyjnego, natomiast naciśnięcie klawisza  spowoduje wydruk wszystkich napisów stałych drukowanych przez drukarkę fiskalną.</p>

Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale Opis błędów drukarki.

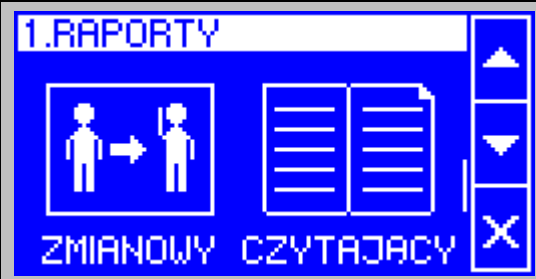


#### 9.4.5. Raport zmiany

Funkcja służy do wydrukowania raportu zawierającego informacje na temat wykonywanej sprzedaży przez kasjera.

Aby wydrukować raport zmianowy należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „RAPORTY”.</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  2 razy aby przejść na trzeci ekran.</p>

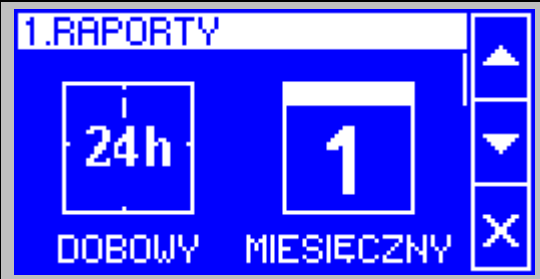

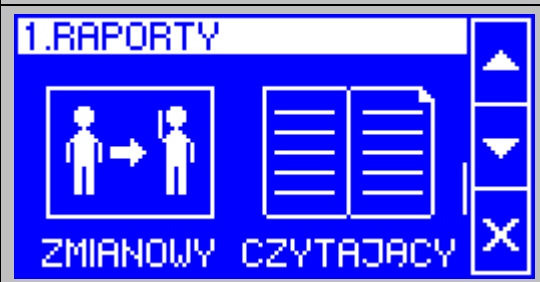


	<p>Nacisnąć ikonę „ZMIANOWY”.</p>
	<p>Wybrać typ raportu zmiany.</p>
	<p>Naciśnięcie przycisku <b>NIE</b> spowoduje wyjście z funkcji drukowania raportu zmiany, natomiast naciśnięcie przycisku <b>TAK</b> spowoduje wydruk raportu zmiany przez drukarkę fiskalną.</p>

#### 9.4.6. Raport czytający

Funkcja służy do wydrukowania raportu dobowego нефискального zawierającego kwoty podatku VAT. Wydruk tego raportu nie powoduje zapisu do pamięci fiskalnej i nie zużywa wartości totalizerów. Wydruk tego raportu nie należy mylić z wydrukiem raportu dobowego fiskalnego. Aby wydrukować raport dobowy czytający (нефискальный) należy:


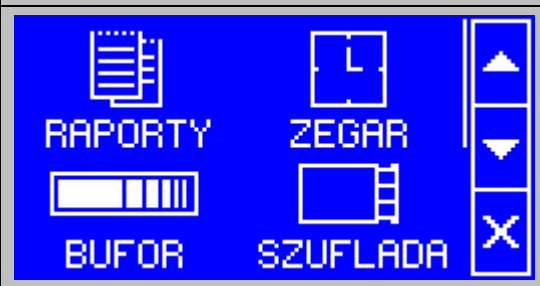


Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „RAPORTY”.</p>


	<p>Nacisnąć przycisk  2 razy aby przejść na trzeci ekran.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „CZYTAJĄCY”. Raport ten służy jako odczyt totalizerów bez zapisu do pamięci fiskalnej i na kartę pamięci.</p>

### 9.4.7. Raport grafik reklamowych

Funkcja służy do wydrukowania zaprogramowanych grafik reklamowych, które są wyświetlane na ekranie klienta.

Aby wydrukować raport dobowy grafik reklamowych należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „RAPORTY”.</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  3 razy aby przejść na czwarty ekran.</p>

	<p>Nacisnąć ikonę „GRAFIK”. Drukarka wydrukuje wykaz grafik reklamowych.</p>
--	--

## 9.5. Korekta zegara


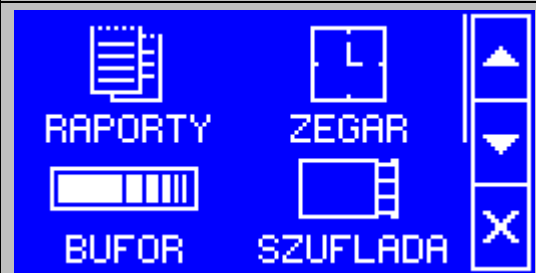






Użytkownik bez udziału serwisanta może dokonać korekty zegara. Jeżeli drukarka jest w trybie nefiskalnym to nie ma ograniczeń, co do ustawianego czasu. W trybie fiskalnym występują następujące ograniczenia ustawień:

Korekta zegara musi być wykonana przy pustych totalizerach, czyli po wykonaniu raportu dobowego.

Korekta zegara można dokonać tylko raz po raporcie dobowym.

Korekta zegara nie może przekraczać +/- 70 minut.

Aby wykonać korektę zegara należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „ZEGAR”.</p>
	<p>Należy podać wartości godziny i minuty. Wybranie odbywa się przyciskami od  do . Przechodzenie między cyframi odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu żądanej godziny i minuty należy nacisnąć przycisk .</p>

	<p>Należy potwierdzić poprawność wprowadzonych danych. Przycisk <b>TAK</b> zatwierdza dane. Przycisk <b>NIE</b> służy do powrotu do ekranu wprowadzania danych. Przycisk <b>X</b> służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>
--	--

Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale Opis błędów drukarki.


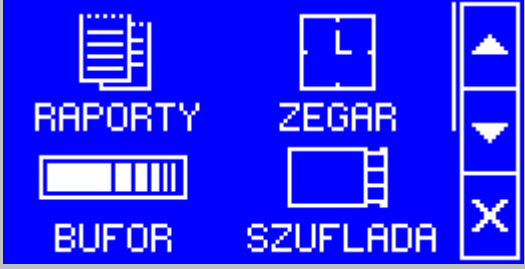


## 9.6. Bufor odbiorczy

Bufor odbiorczy drukarki fiskalnej gromadzi wszystkie dane, które przesłał do niej komputer. Istnieje możliwość wydruku ostatnich 1024 bajtów bufora odbiorczego. Aby to zrobić należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „BUFOR”.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „WYDRUK”. Nastąpi wydruk zawartości bufora odbiorczego.</p>

Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale Opis błędów drukarki.


Drugą funkcją dostępną z menu bufora odbiorczego jest kasowanie. Służy to wyczyszczeniu zawartości buforów odbiorczych. Aby skasować bufor odbiorczy należy:

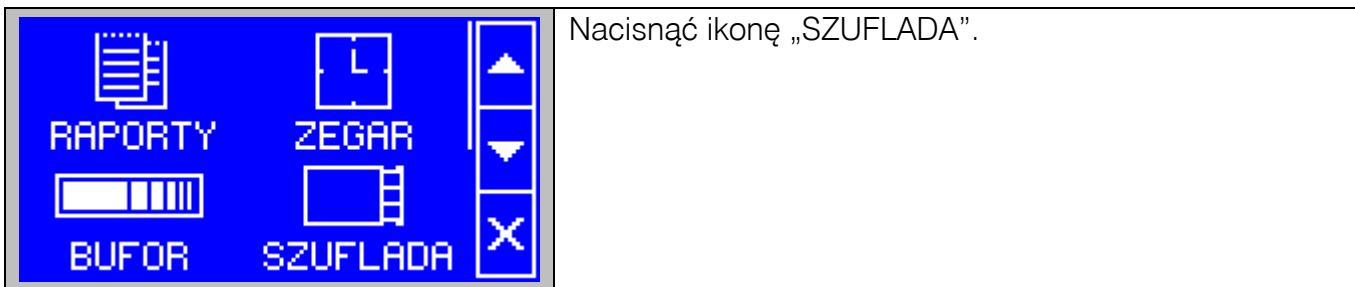
Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.
	Nacisnąć ikonę „BUFOR”.
	Nacisnąć ikonę „KASOWANIE”.
	Drukarka wyświetli informację o skasowanych buforach odbiorczych dla wszystkich interfejsów.

Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale Opis błędów drukarki.

## 9.7. Otwieranie szuflady

Aby otworzyć szufladę posługując się klawiaturą drukarki należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.



Uwaga: Istnieje możliwość zablokowania otwierania szuflady z MENU. Należy wybrać w programie serwisowym zakładkę „Konfiguracja” i pozycję trzecią „Otwieranie szuflady z menu”.


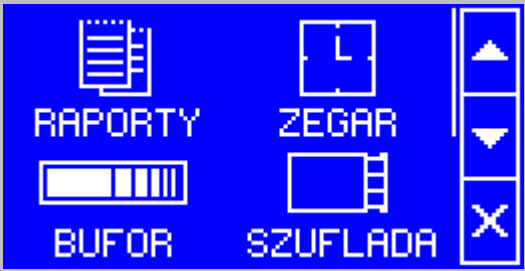


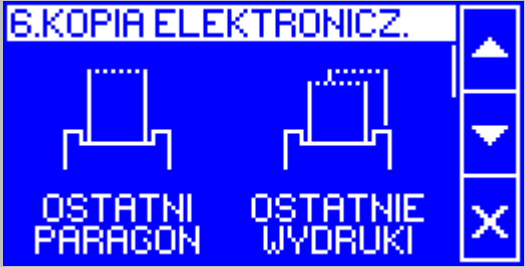
## 9.8. Kopia elektroniczna

Szóstą pozycją menu drukarki EMAR Tempo Pro jest menu kopii elektronicznej.

Pozycja menu głównego	Podmenu	
Kopia	6.1 Ostatni paragon	
	6.2 Ostatnie wydruki	
	6.3 Wydruk kopii	
	6.4 Wydruk raportów	
	6.5 Raport nośników	
	6.6 Pamięć podręczna	
	6.7 Stan karty	
	6.8 Kasowanie pamięci	

### 9.8.1. Wydruk kopii elektronicznej

Funkcja służy do szybkiego wydruku ostatniego paragonu fiskalnego. Aby wydrukować kopię ostatniego paragonu fiskalnego należy:


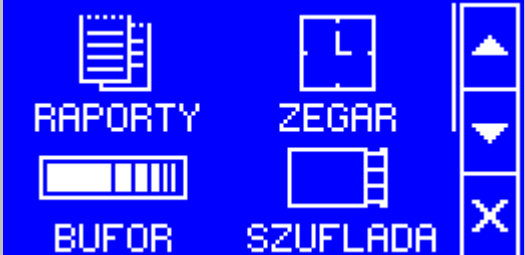



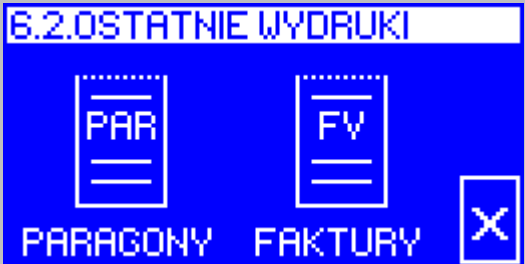






Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.
	Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.
	Nacisnąć ikonę „KOPIA”
	Nacisnąć ikonę „OSTATNI PARAGON”

Kopia paragonu musi znajdować się na obecnie zainstalowanej karcie pamięci, lub w pamięci podręcznej drukarki.

### 9.8.2. Wydruk kopii elektronicznej ostatnich dokumentów fiskalnych

Drukarka daje możliwość szybkiego wydrukowania ostatnich paragonów bądź faktur z aktualnie włożonej karty. Istnieje możliwość wydruku zawartości karty własnej czyli zgodnej z numerem unikatowym drukarki jak i również karty obcej z innej drukarki o innym numerze unikatowym. Jeżeli zadana kopia znajduje się w pamięci podręcznej drukarki to zostanie ona automatycznie stamtąd pobrana.

Aby wydrukować kopie ostatnich druków fiskalnych należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „KOPIA”</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „OSTATNI WYDRUK”</p>
	<p>Wybrać rodzaj ostatniego wydruku. Czy drukarka ma wydrukować ostatnie paragony fiskalne czy faktury.</p>
	<p>Należy wprowadzić ilość ostatnich dokumentów jak ma zostać wydrukowana. Wybranie odbywa się przyciskami od  do . Przechodzenie między cyframi odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu żądanej wartości należy nacisnąć przycisk .</p>



Drukarka wydrukuje wskazaną ilość ostatnich dokumentów.

### 9.8.3. Wydruk kopii elektronicznej

Drukarka daje możliwość wydruku zawartości kopii elektronicznej z aktualnie włożonej karty. Istnieje możliwość wydruku zawartości karty własnej czyli zgodnej z numerem unikatowym drukarki jak i również karty obcej z innej drukarki o innym numerze unikatowym. Jeżeli zadana kopia znajduje się w pamięci podręcznej drukarki to zostanie ona automatycznie stamtąd pobrana.





Zakres wydruku podajemy na dwa sposoby, albo za pomocą nr raportu i nr paragonu, albo za pomocą dat. Licznik paragonów jest zerowany po każdym raporcie dobowym. Numer raportu i paragonu jest drukowany na każdym paragonie pod linijką sumy. Linijka z numerem paragonu i raportu dobowego wygląda następująco:

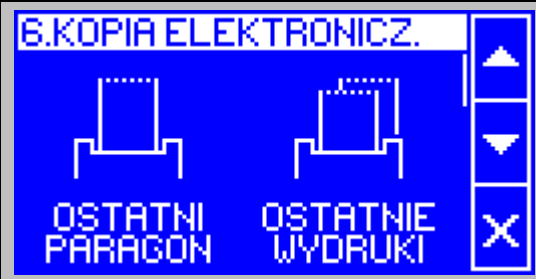

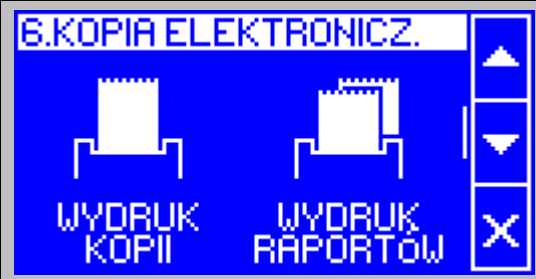
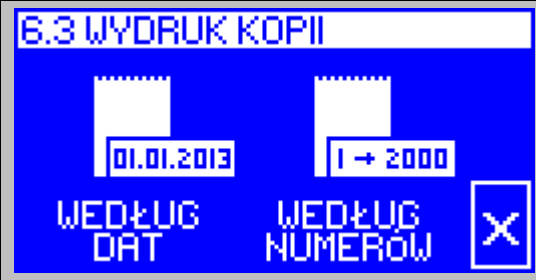


















„PPPPP/RRRR # KIEROWNIK DD:MM:RR”.






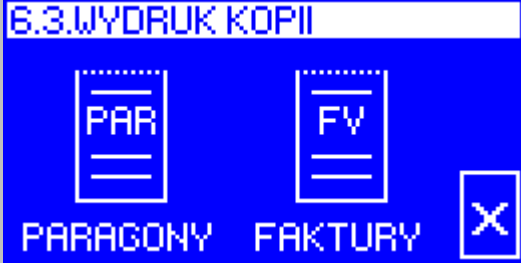








Gdzie P P P P P / R R R R R to nr paragonu łamany na nr raportu dobowego a DD:MM:RR to czas wystawienia paragonu.

















Podanie numweu początkowego paragonu 0 oznacza, że wydrukowane zostaną wszystkie wydruki niefiskalne które były wykonane przed pierwszym paragonem. Natomiast wartość 999999 końcowego paragonu spowoduje, że wydruk zakończy się na ostatnim dokumencie końcowego raportu dobowego czyli na samym raporcie dobowym.

Aby wydrukować kopie wydruków należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.
	Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.
	Nacisnąć ikonę „KOPIA”

	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „WYDRUK KOPII”.</p>
	<p>Należy wybrać sposób według czego będzie wybrany zakres druku kopii.</p>
	<p>W przypadku wybrania opcji „WEDŁUG DAT” należy podać godzinę początkową, od której ma być drukowana kopia. Wybranie odbywa się przyciskami od  do . Przechodzenie między cyframi odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu wartości należy nacisnąć przycisk .</p>
	<p>Należy podać datę początkową, od której ma być drukowana kopia. Wybranie odbywa się przyciskami od  do . Przechodzenie między cyframi odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu żądanej wartości należy nacisnąć przycisk .</p>
	<p>Należy podać godzinę końcową, do której ma być drukowana kopia. Wybranie odbywa się przyciskami od  do . Przechodzenie między cyframi odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu wartości należy nacisnąć przycisk .</p>


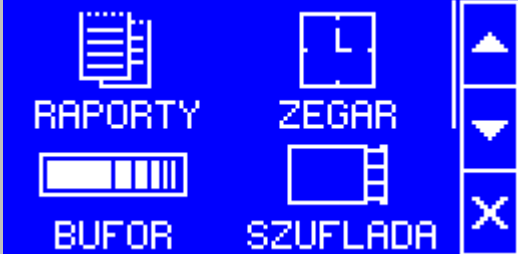











	<p>Należy podać datę końcową, do której ma być drukowana kopia. Wybranie odbywa się przyciskami od <b>0</b> do <b>9</b>. Przechodzenie między cyframi odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu żądanej wartości należy nacisnąć przycisk .</p>
	<p>Drukarka zapyta się o poprawność wprowadzonych danych. Przycisk <b>TAK</b> zatwierdza dane. Przycisk <b>NIE</b> służy do powrotu do ekranu wprowadzania danych. Przycisk <b>X</b> służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>
	<p>W przypadku wybrania opcji „WEDŁUG NUMERÓW” należy podać rodzaj drukowanych dokumentów.</p>
	<p>Należy wybrać właściwy numer raportu dobowego początkowego. Wybranie odbywa się przyciskami od <b>0</b> do <b>9</b>. Przechodzenie między cyframi odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu żądanej wartości należy nacisnąć przycisk .</p>
	<p>Należy wybrać właściwy numer paragonu bądź faktury początkowej. Wybranie odbywa się przyciskami od <b>0</b> do <b>9</b>. Przechodzenie między cyframi odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu żądanej wartości należy nacisnąć przycisk . Wpisanie wartości 0 w numer paragonu(faktury) spowoduje że kopie będą drukowane od pierwszego wydruku w zakresie tego raportu.</p>











	<p>Należy wybrać właściwy numer raportu dobowego końcowego. Wybranie odbywa się przyciskami od  do . Przechodzenie między cyframi odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu żądanej wartości należy nacisnąć przycisk .</p>
	<p>Należy wybrać właściwy numer paragonu bądź faktury końcowej. Wybranie odbywa się przyciskami od  do . Przechodzenie między cyframi odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu żądanej wartości należy nacisnąć przycisk . Wpisanie wartości 99999 w numer paragonu(faktury) końcowej oznacza, że wydruk zakończy się na ostatnim wydruku końcowego raportu czyli na samym raporcie dobowym.</p>
	<p>Drukarka zapyta się o poprawność wprowadzonych danych. Przycisk  zatwierdza dane. Przycisk  służy do powrotu do ekranu wprowadzania danych. Przycisk  służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>

#### 9.8.4. Wydruk kopii elektronicznej samych raportów dobowych

Drukarka daje możliwość wydruku kopii elektronicznej samych raportów dobowych (bez innych wydruków takich jak paragony czy dokumenty niefiskalne) z aktualnie włożonej karty. Istnieje możliwość wydruku zawartości karty własnej czyli zgodnej z numerem unikatowym drukarki jak i również karty obcej z innej drukarki o innym numerze unikatowym.. Zakres wydruku określa się za pomocą nr raportów dobowych.

Aby wydrukować kopie raportów dobowych należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „KOPIA”</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „WYDRUK RAPORTÓW”</p>
	<p>Należy wybrać właściwy numer raportu dobowego początkowego. Wybranie odbywa się przyciskami od  do . Przechodzenie między cyframi odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu żądanej wartości należy nacisnąć przycisk .</p>





	<p>Należy wybrać właściwy numer raportu dobowego końcowego. Wybranie odbywa się przyciskami od  do . Przechodzenie między cyframi odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu żądanej wartości należy nacisnąć przycisk .</p>
	<p>Drukarka zapyta się o poprawność wprowadzonych danych. Przycisk  zatwierdza dane. Przycisk  służy do powrotu do ekranu wprowadzania danych. Przycisk  służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>

### 9.8.5. Raport nośników kopii elektronicznej

Raport nośników kopii elektronicznej zawiera informacje o tym jakie nośniki były użyte w danej drukarce, jaki zakres dokumentów zawierają i jaki był obrót na danym nośniku. Istnieje możliwość wydruku zawartości karty własnej czyli zgodnej z numerem unikatowym drukarki jak i również karty obcej z innej drukarki o innym numerze unikatowym..

Aby wydrukować raport nośników kopii elektronicznej należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>





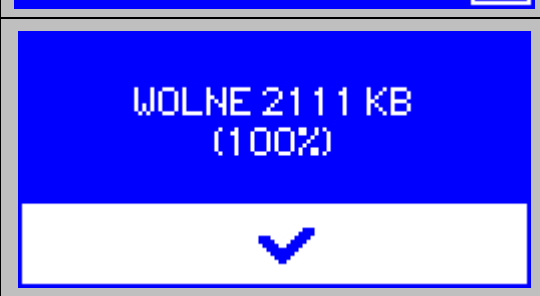
	<p>Nacisnąć ikonę „KOPIA”</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  2 razy aby przejść na trzeci ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „RAPORT NOSNIKÓW”</p>

### 9.8.6. Stan pamięci podręcznej

Funkcja służy do sprawdzenia poziomu zajętości pamięci podręcznej, w której przechowywane są kopie wydruków, do czasu wydrukowania raportu fiskalnego dobowego.

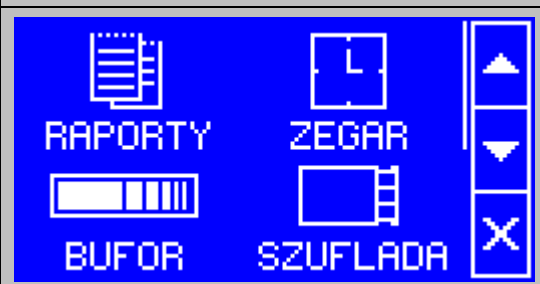

Aby sprawdzić stan pamięci podręcznej należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>





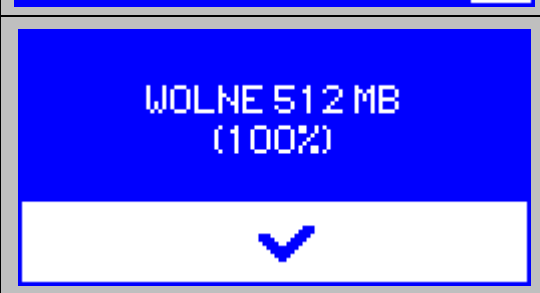
	<p>Nacisnąć ikonę „KOPIA”</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  2 razy aby przejść na trzeci ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „PAMIĘĆ PODRĘCZNA”.</p>
	<p>Drukarka wyświetli informację o zajętości pamięci podręcznej.</p>

### 9.8.7. Stan karty pamięci

Funkcja służy do sprawdzenia poziomu zajętości karty pamięci. Aby sprawdzić stan karty pamięci należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>




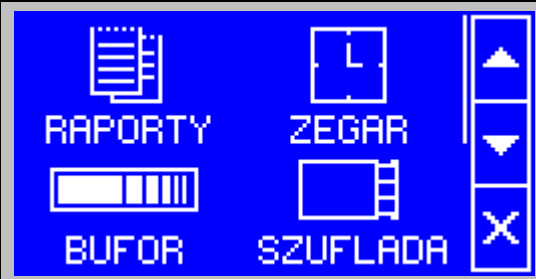





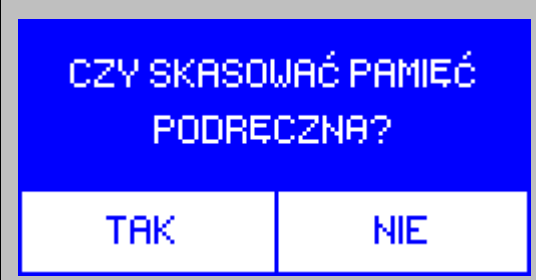



	<p>Nacisnąć ikonę „KOPIA”</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  3 razy aby przejść na czwarty ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „STAN KARTY”.</p>
	<p>Drukarka wyświetli informację o zajętości karty pamięci.</p>

### 9.8.8. Kasowanie pamięci podręcznej (tylko w trybie nefiskalnym)

Funkcja służy do skasowania zawartości pamięci podręcznej. Przechowywane w niej są kopie wydruków, przed przeniesieniem na kartę kopii elektronicznej.

Aby skasować pamięć podręczną należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>

	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „KOPIA”</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  3 razy aby przejść na czwarty ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „KASOWANIE PAMIĘCI”.</p>
	<p>Drukarka wyświetli pytanie o kasowanie pamięci podręcznej. Naciśnięcie przycisku  spowoduje wyjście z funkcji kasowania, natomiast naciśnięcie przycisku  spowoduje wyczyszczenie pamięci podręcznej.</p>
	<p>Drukarka wyświetli informację o skasowanej pamięci podręcznej.</p>

## 9.9. Ustawienia

Poniższe funkcje służą do zmian ustawień komunikacyjnych drukarki EMAR Tempo Pro. Ustawienia dotyczące komunikacji bezprzewodowej poprzez wifi oraz bluetooth wymagają zainstalowanego modułu EMAR270. Dostępne są również funkcje służące regulacji wyświetlaczy.

Pozycja menu głównego	Podmenu	
Ustawienia	7.1 Ethernet	<p>Ustawienia menu: ZUSTAWIENIA, ETHERNET, WIFI</p>
	7.2 wifi	
	7.3 Bluetooth	<p>Ustawienia menu: ZUSTAWIENIA, B, I/O, BLUETOOTH, WEJŚCIA/WYJŚCIA</p>
	7.4 Wejścia/wyjścia	
	7.5 Wyświetl. operatora	<p>Ustawienia menu: ZUSTAWIENIA, PANEL OPERATORA, PANEL KLIENTA</p>
	7.6 Wyświetl klienta	
	7.7 Kalibracja	<p>Ustawienia menu: ZUSTAWIENIA, KALIBRACJA</p>







## 9.9.1.Ethernet

Poniższe funkcje służą do wprowadzenia ustawień związanych z komunikacją za pomocą sieci ethernet.

Funkcja służy do ustawienia parametrów sieciowych połączenie LAN, takich jak obsługa DHCP, adres IP, bramki i maski podsieci.

Aby ustawić parametry sieciowe ethernetu należy:


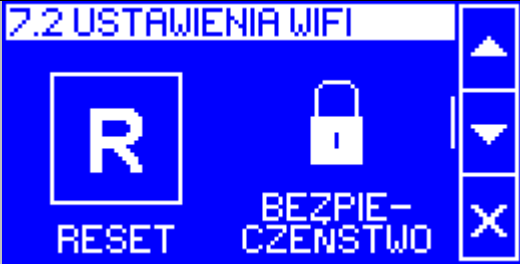


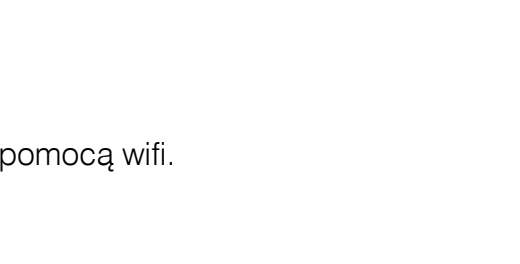
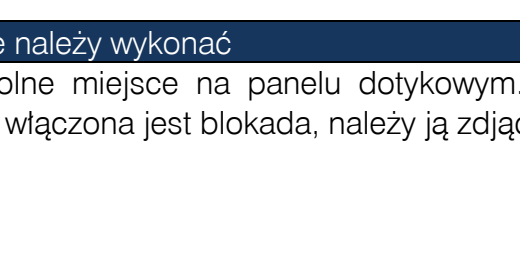
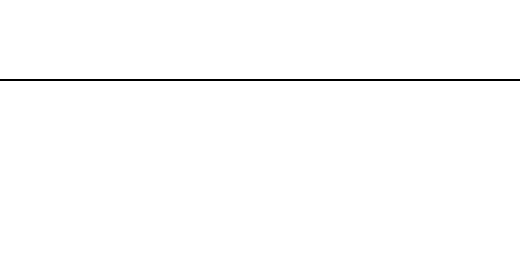
Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA”</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „ETHERNET”</p>
	<p>Drukarka zapyta czy ma pobierać adres sieciowy dzięki usłudze DHCP. Wybranie odpowiedzi  wymusza ręczne wprowadzenie parametrów. Przycisk  włącza obsługę DHCP. dane. Przycisk  służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>

	<p>W przypadku wyłączenia obsługi DHCP drukarka wyświetli aktualne wartości parametrów z zapytaniem o ich zmianę. Wybranie odpowiedzi <b>TAK</b> przeniesie użytkownika do funkcji wprowadzania danych. Przycisk <b>NIE</b> zostawia aktualne parametry. Przycisk <b>X</b> służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>
	<p>W przypadku wybrania opcji <b>TAK</b> w poprzednim punkcie należy wprowadzić wartości adresu IP, maski podsieci i bramy domyślnej. Wybranie odbywa się przyciskami od <b>0</b> do <b>9</b>. Przechodzenie między cyframi i odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu żądanej wartości należy nacisnąć przycisk .</p>
	<p>Po wprowadzeniu ustawień drukarka zapyta czy ma zapisać wartości. Przycisk <b>TAK</b> zatwierdza dane. Przycisk <b>NIE</b> spowoduje powrót do funkcji wprowadzania danych. Przycisk <b>X</b> służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>

Adres IP ethernetu można uzyskać drukując RAPORT INFORMACYJNY.

## 9.9.2.Wifi


Poniższe funkcje służą do wprowadzenia ustawień związanych z komunikacją za pomocą sieci wifi. Wymagane jest posiadanie modułu komunikacyjnego EMAR270.

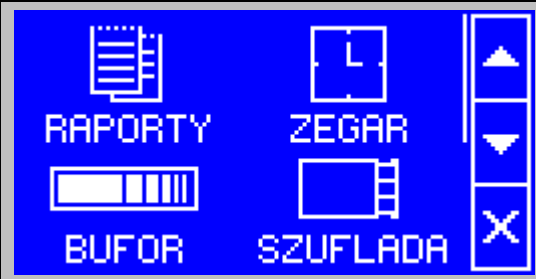


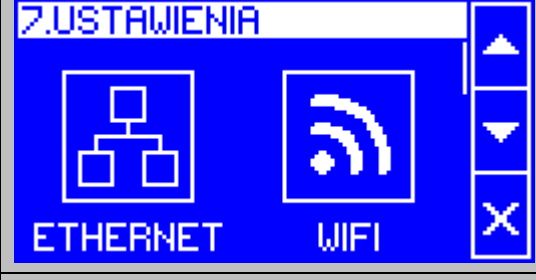








Pozycja menu	Podmenu	
wifi	7.2.1 Włącz / wyłącz	
	7.2. 2 Ustawienia sieciowe	
	7.2.3 Reset	
	7.2.4 Bezpieczeństwo	
	7.2.5 Siła sygnału	
	7.2.6 Wybór sieci	
	7.2.7 Raport sieci	















### 9.9.2.1. Włączenie/wyłączenie

Funkcja służy do włączenie/wyłączenia komunikacji za pomocą wifi.

Aby włączyć moduł wifi należy:


Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.

	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA”</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „WIFI”</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „WŁĄCZ” ( w przypadku, gdy moduł jest włączony na wyświetlaczu pojawi się napis „WYŁĄCZ”).</p>
	<p>Drukarka zapyta czy ma włączyć obsługę wifi. Wybranie opcji  powoduje przejście do dalszej części procedury. Wybranie opcji  powoduje wyjście z funkcji i powrót do menu głównego.</p>
	<p>W przypadku gdy nie została wybrana (podana) domyślna sieć bezprzewodowa, drukarka zacznie wyszukiwać dostępne sieci bezprzewodowe. UWAGA! Zaleca się ręczne wprowadzenie nazwy odpowiedniej sieci.</p>
	<p>Drukarka wyświetli sieci będące w zasięgu. Na ekranie będą maksymalnie trzy sieci. W przypadku gdy w zasięgu będzie ich więcej przeglądanie odbywa się za pomocą przycisków  i . Wybór sieci następuje po naciśnięciu jednego z trzech przycisków</p>

	<p>zawierających nazwę sieci. Przycisk  służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>
	<p>W przypadku gdy nie ma ustawionych parametrów sieciowych drukarka zapyta o ich zmianę. Opis zmiany ustawień w podpunkcie 9.9.2.2 Aby zmienić ustawienia należy nacisnąć przycisk , aby zachować ustawienia należy nacisnąć przycisk . Przycisk  służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>
	<p>W przypadku gdy nie ma ustawionego portu, na którym drukarka ma nastuchiwać połączeń przychodzących od programu sprzedażowego, na ekranie wyświetli się zapytanie o zmianę ustawień. Aby zmienić ustawienia należy nacisnąć przycisk , aby zachować ustawienia należy nacisnąć przycisk . Przycisk  służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>
	<p>W przypadku gdy nie ma ustawionego portu, na którym drukarka ma nastuchiwać połączeń przychodzących od programu archiwizującego, na ekranie wyświetli się zapytanie o zmianę ustawień. Aby zmienić ustawienia należy nacisnąć przycisk , aby zachować ustawienia należy nacisnąć przycisk . Przycisk  służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>
	<p>Jeżeli wszystkie parametry zostały ustawione drukarka zacznie nawiązywać połączenie z siecią.</p>

W przypadku gdy połączenie nie zostało nawiązane na skutek błędu, na ekranie wyświetli się informacja wraz z numerem błędu w formacie FXXEYY gdzie XX jest numerem funkcji, w której wystąpił błąd a YY numerem błędu zwróconego przez moduł. Opis błędów wraz z możliwościami ich rozwiązania znajduje się w rozdziale Opis Błędów Drukarki. W przypadku gdy



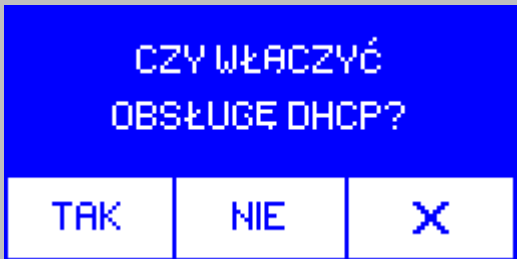







połączenie zostało nawiązane bez problemów na ekranie głównym pojawi się ikona informacyjna .







### 9.9.2.2. Ustawienia sieciowe

Funkcja służy do ustawienia parametrów sieciowych połączenie wifi oraz portów nasłuchu dla programów sprzedażowego i kopii bezpieczeństwa. Wprowadzenie danych nie wymaga podłączonego modułu komunikacji bezprzewodowej EMAR270. Ustawienia zostaną zachowane i wykorzystane przy podłączaniu modułu.

Aby ustawić parametry sieci wifi należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA”</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „WIFI”</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA SIECIOWE”</p>


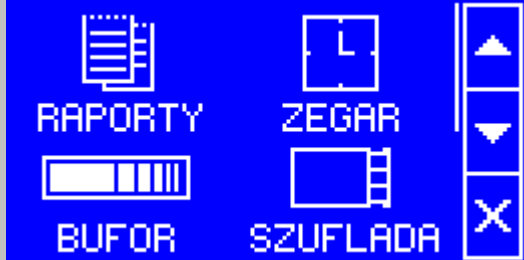






	<p>Drukarka zapyta czy ma pobierać adres sieciowy dzięki usłudze DHCP. Wybranie odpowiedzi <b>NIE</b> wymusza ręczne wprowadzenie parametrów. Przycisk <b>TAK</b> włącza obsługę DHCP. dane. Przycisk <b>X</b> służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>
	<p>W przypadku wyłączenia obsługi DHCP drukarka wyświetli aktualne wartości parametrów z zapytaniem o ich zmianę. Wybranie odpowiedzi <b>TAK</b> przeniesie użytkownika do funkcji wprowadzania danych. Przycisk <b>NIE</b> zostawia aktualne parametry. Przycisk <b>X</b> służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>
	<p>W przypadku wybrania opcji <b>TAK</b> w poprzednim punkcie należy wprowadzić wartości adresu IP, maski podsieci i bramy domyślnej. Wybranie odbywa się przyciskami od <b>0</b> do <b>9</b>. Przechodzenie między cyframi i odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu żądanej wartości należy nacisnąć przycisk .</p>
	<p>Po wprowadzeniu ustawień drukarka zapyta czy ma zapisać wartości. Przycisk <b>TAK</b> zatwierdza dane. Przycisk <b>NIE</b> spowoduje powrót do funkcji wprowadzania danych. Przycisk <b>X</b> służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>
	<p>Drukarka zapyta o zmianę ustawień portu dla połączeń pochodzących od programu sprzedażowego. Aby zmienić ustawienia należy nacisnąć przycisk <b>TAK</b>, aby zachować ustawienia należy nacisnąć</p>

	<p>przycisk <b>NIE</b>. Przycisk <b>X</b> służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>
	<p>W przypadku wybrania opcji <b>TAK</b> w poprzednim punkcie, należy wprowadzić numer portu. Wybranie odbywa się przyciskami od <b>0</b> do <b>9</b>. Przechodzenie między cyframi i odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu żądanej wartości należy nacisnąć przycisk .</p>
	<p>Po wprowadzeniu ustawień drukarka zapyta czy ma zapisać wprowadzoną wartość. Przycisk <b>TAK</b> zatwierdza dane. Przycisk <b>NIE</b> spowoduje powrót do funkcji wprowadzania danych. Przycisk <b>X</b> służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>
	<p>Drukarka zapyta o zmianę ustawień portu dla połączeń pochodzących od programu kopii. Aby zmienić ustawienia należy nacisnąć przycisk <b>TAK</b>, aby zachować ustawienia należy nacisnąć przycisk <b>NIE</b>. Przycisk <b>X</b> służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego. Schemat postępowania taki sam jak w przypadku portu dla programu sprzedaży. Po wpisaniu parametrów drukarka wydrukuje raport z ustawieniami.</p>

### 9.9.2.3. Reset

Funkcja służy do programowego i sprzętowego zresetowania modułu wifi. Nie są kasowane wprowadzone ustawienia. W przypadku gdy przed resetem było nawiązane połączenie z siecią drukarka spróbuje nawiązać ponowne połączenie.


Aby zresetować moduł wifi należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA”</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „WIFI”</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  aby przejść na drugi ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „RESET”.</p>

<p style="text-align: center;"><b>CZY ZRESETOWAĆ MODUŁ WIFI?</b></p> <p style="text-align: center;">TAK      NIE</p>	<p>Przy podłączonym module wifi drukarka wyświetli zapytanie o potwierdzenie wykonywanej operacji..</p> <p>Wybranie opcji <b>TAK</b> resetuje modul. Wybranie opcji <b>NIE</b> powoduje wyjście z funkcji.</p>
<p style="text-align: center;"><b>MODUŁ WIFI ZRESETOWANY</b></p> <p style="text-align: center;">✓</p>	<p>W przypadku wybrania opcji <b>TAK</b> drukarka wyświetli informację o zresetowaniu ustawień modułu wifi.</p>
<p style="text-align: center;"><b>ŁĄCZENIE Z SIECZ</b></p> <p style="text-align: center;">⌚</p>	<p>Drukarka próbuje nawiązać ponowne połączenie.</p>


#### 9.9.2.4. Bezpieczeństwo

Menu bezpieczeństwa zawiera dwie pozycje. Pierwsza odpowiedzialna za podawanie haseł dla sieci zabezpieczonych protokołami WEP, WPA i WPA2. Druga służy do podawania adresów IP komputerów, z których mogą być akceptowane połączenia przychodzące.

Pozycja menu	Podmenu	
Bezpieczeństwo	7.2.4.1 Hasła	
	7.2.4.2 Połączenie	









##### 9.9.2.4.1. Hasła

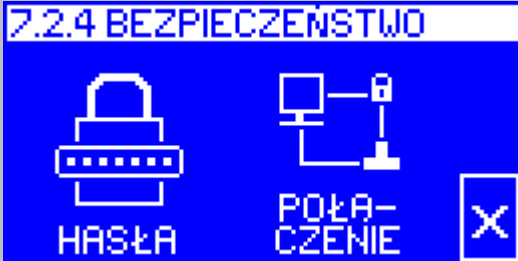




Menu służy do wprowadzania haseł potrzebnych do podłączenia do sieci bezprzewodowych zabezpieczonych protokołami WEP, WPA i WPA2.

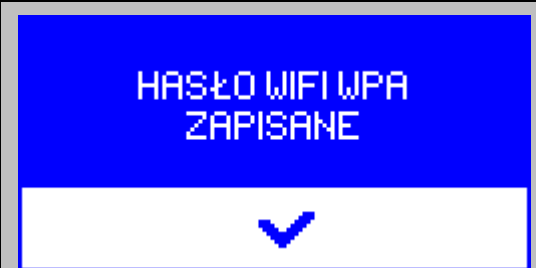

Pozycja menu	Podmenu	
Hasła	7.2.4.1 .1 WPA/WPA2	
	7.2.4.1.2 WPE	

### 9.9.2.4.1.1. WPA/WPA2

Funkcja służy do wpisywania haseł dostępu do sieci zabezpieczonych protokołami WPA i WPA2. Aby ustawić hasła WPA/WPA2 należy:


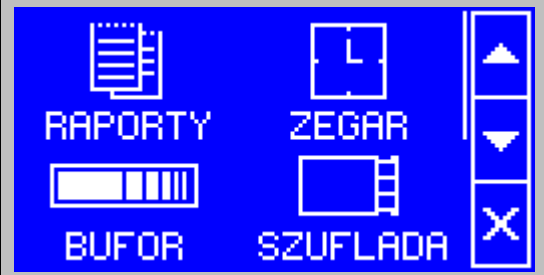


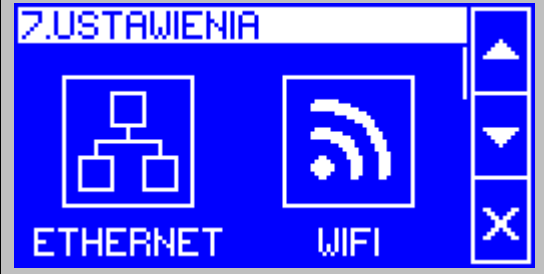


Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA”</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „WIFI”</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  aby przejść na drugi ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „BEZPIECZENSTWO”.</p>

	<p>Nacisnąć ikonę „HASŁA”</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „WPA/WPA2”</p>
	<p>Drukarka wyświetli klawiaturę alfanumeryczną służącą do wpisywania haseł. Przyciski od <b>0-9</b> do <b>V-Z</b> służą do wyświetlania kolejnych klawiatur z przyciskami.</p> <p>Przycisk <b>0-9</b> wyświetli klawiaturę numeryczną.</p> <p>Przycisk <b>A-F</b>, <b>G-K</b>, <b>L-P</b>, <b>Q-U</b>, wyświetlą klawiatury z odpowiednim zakresem znaków. Przycisk <b>KAS.</b> służy do skasowania aktualnie podświetlanej litery/cyfry. Przycisk <b>a A</b> służy do zmiany liter z małych na duże i na odwrót. <b>_</b> służy za spację. Przycisk <b>✓</b> zatwierdza wprowadzone hasło.</p>
	<p>Kliknięcie w przycisk <b>A-F</b> wyświetla klawiaturę z literami od A do J.</p>
	<p>Drukarka zapyta o zapis ustawień. Aby zapisać hasło należy nacisnąć przycisk <b>TAK</b>, aby zachować nie zapisywać i zachować poprzednie ustawienia należy nacisnąć przycisk <b>NIE</b>.</p>















	<p>W przypadku wybrania opcji  drukarka wyświetli informację o zapisanym hasle.</p>
--	---







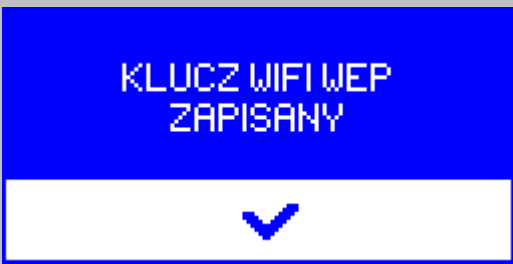

#### 9.9.2.4.1.2. WEP

Funkcja służy do wpisywania haseł dostępu do sieci zabezpieczonych protokołem WEP. Aby ustawić hasła WEP należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA”</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „WIFI”</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  aby przejść na drugi ekran menu.</p>

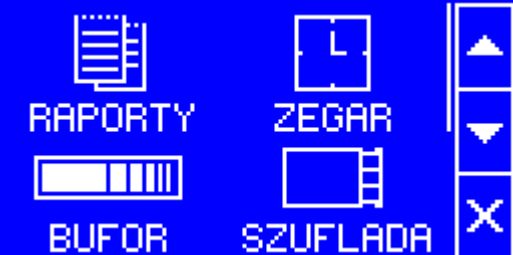




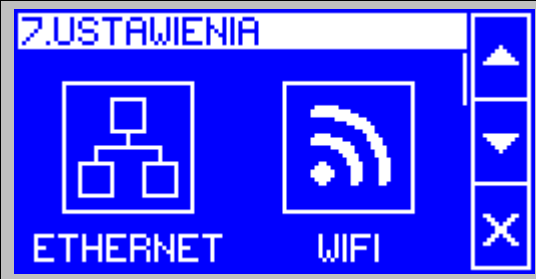



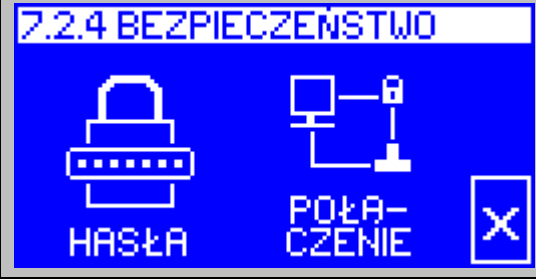
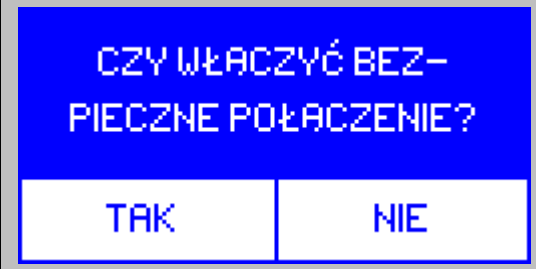







	<p>Nacisnąć ikonę „BEZPIECZENSTWO”.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „HASŁA”</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „WEP”</p>
	<p>Drukarka poprosi o podanie numeru klucza WEP. Wybranie odbywa się przyciskami od  do . Przechodzenie między cyframi i odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu żądanej wartości należy nacisnąć przycisk . Należy podać wartość od 1 do 4.</p>
	<p>Drukarka wyświetli klawiaturę alfanumeryczną służącą do wpisywania haseł. Przyciski od  do  służą do wyświetlania kolejnych klawiatur z przyciskami. Przycisk  wyświetli klawiaturę numeryczną. Przyciski , , , , wyświetlą klawiatury z odpowiednim zakresem znaków. Przycisk  służy do skasowania aktualnie podświetlanej litery/cyfry. Przycisk  służy do zmiany liter z małych</p>








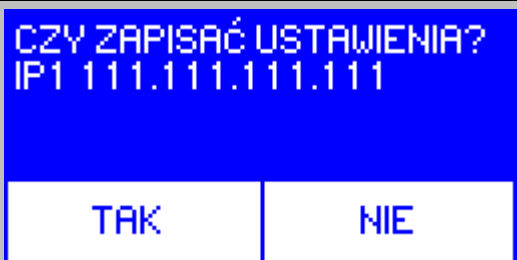


	<p>na duże i na odwrót.  służy za spację. Przycisk  zatwierdza wprowadzone hasło.</p>
	<p>Po wprowadzeniu ustawień drukarka zapyta czy ma zapisać klucz. Przycisk  zatwierdza dane. Przycisk  spowoduje powrót do funkcji wprowadzania danych. Przycisk  służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego. Należy podać od 1 do 4 wartości kluczy.</p>
	<p>W przypadku wybrania opcji  drukarka wyświetli informację o zapisanym kluczu.</p>

#### 9.9.2.4.2. Połączenie

Funkcja służy do ustawienia bezpiecznego połączenia wifi. Polega ono na podaniu adresów IP komputerów, od których drukarka ma akceptować nadchodzące połączenia. Możliwe jest podanie 3 bezpiecznych adresów IP.

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>

	<p>Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA”</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „WIFI”</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  aby przejść na drugi ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „BEZPIECZENSTWO”.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „POŁĄCZENIE”</p>
	<p>W przypadku gdy bezpieczne połączenie jest wyłączone drukarka wyświetli zapytanie czy ma je włączyć. Przycisk  wyłącza, przycisk  powoduje przejście do dalszej części funkcji.</p>
	<p>Drukarka poprosi o podanie ilości bezpiecznych adresów IP. Wybranie odbywa się przyciskami od  do . Przechodzenie między cyframi i odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu żądanej wartości należy nacisnąć przycisk</p>


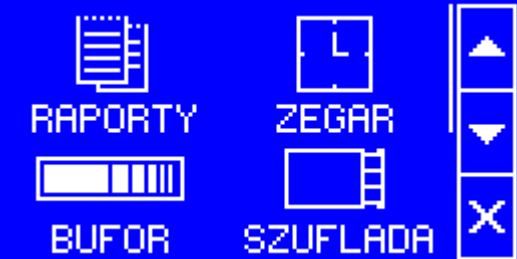

	 Należy podać wartość od 1 do 3. W innym przypadku pojawi się komunikat błędu.
	W zależności od zadanej liczby adresów IP drukarka poprosi o ich kolejne podawanie. Wpisanie odbywa się przyciskami od  do  . Przechodzenie między cyframi i odbywa się za pomocą przycisków  i  . Po wpisaniu żądanej wartości należy nacisnąć przycisk  .
	Drukarka zapyta czy ma zapamiętać wprowadzone ustawienia. Potwierdzenie odbywa się za pomocą przycisku  , przycisk  kasuje ustawienia.


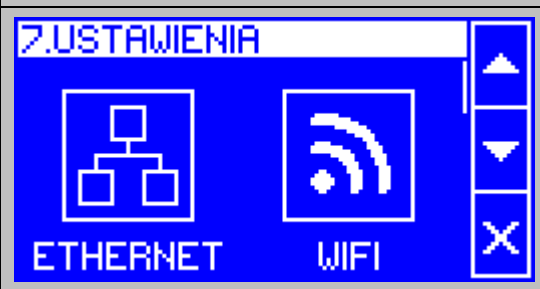



Drukarka wydrukuje dokument nefiskalnyz wprowadzonymi ustawieniami.

### 9.9.2.5. Siła sygnału

Funkcja służy do pomiaru siły sygnału wifi. Wartość mierzona jest w jednostkach dBm (decybeli odniesionych w stosunku do 1mW). Minimalna wartość, przy której połączenie jest realizowane to -80.


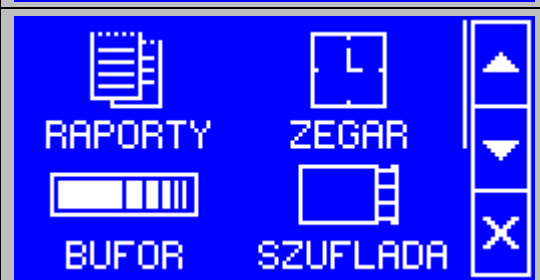
Aby sprawdzić siłę sygnału wifi należy.


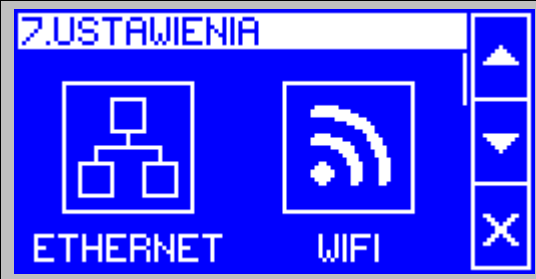















Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.
	Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.










	<p>Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA”</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „WIFI”</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  2 razy aby przejść na trzeci ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „SIŁA SYGNAŁU”. Na ekranie operatora wyświetla się chwilowa wartość siły sygnału wifi. Wyjście następuje po naciśnięciu panela w dowolnym punkcie.</p>

### 9.9.2.6. Wybór sieci

Funkcja służy do ręcznego wpisania nazwy sieci bezprzewodowej, z którą ma się łączyć drukarka fiskalna. Do wpisania nazwy nie jest potrzebny podłączony moduł komunikacji bezprzewodowej EMAR270.




Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>






	<p>Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA”</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „WIFI”</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  2 razy aby przejść na trzeci ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „WYBÓR SIECI”.</p>
	<p>Drukarka zapyta o zmianę domyślnej sieci. Przycisk  powoduje wyjście z funkcji i powrót do ekranu głównego. Przycisk  powoduje przejście do funkcji wpisywania danych.</p>
	<p>Drukarka wyświetli klawiaturę alfanumeryczną służącą do wpisywania nazwy sieci. Przyciski od  do  służą do wyświetlania kolejnych klawiatur z przyciskami. Przycisk  wyświetli klawiaturę numeryczną. Przycisk , , , , wyświetlą klawiatury z odpowiednim zakresem znaków. Przycisk  służy do skasowania aktualnie</p>

	<p>podświetlanej litery/cyfry. Przycisk  służy do zmiany liter z małych na duże i na odwrót.  służy za spację. Przycisk  zatwierdza wprowadzoną nazwę sieci.</p>
	<p>Po wprowadzeniu ustawień drukarka zapyta czy ma zapisać nazwę sieci. Przycisk  zatwierdza dane. Przycisk  spowoduje powrót do funkcji wprowadzania danych. Przycisk  służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>
	<p>W przypadku wybrania opcji  drukarka wyświetli informację o ustawionej nazwie sieci.</p>

### 9.9.2.7. Raport sieci





Funkcja służy do wydruku raportu z ustawieniami sieci wifi.  
Aby wydrukować raporty sieci wifi należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>


	<p>Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA”</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „WIFI”</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  3 razy aby przejść na czwarty ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „RAPORT SIECI”. Drukarka wydrkuje raport.</p>

### 9.9.3. Bluetooth

Poniższe funkcje służą do wprowadzenia ustawień związanych z komunikacją za pomocą połączeń bluetooth. Wymagane jest posiadanie modułu komunikacyjnego EMAR270.

Pozycja menu	Podmenu	
Bluetooth	7.3.1 Włącz/Wyłącz	
	7.3.2 Pin	
	7.3.3 Reset	
	7.3.4 Bezpieczeństwo	


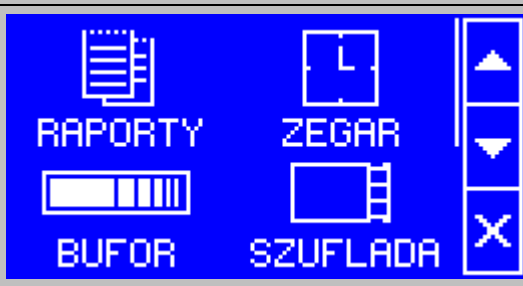


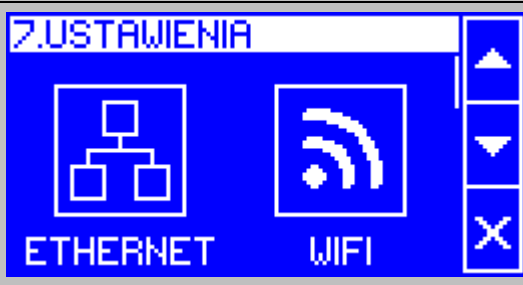




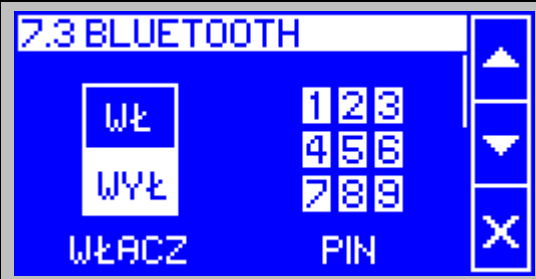







	7.3.5 Siła sygnału	
--	--------------------	---

### 9.9.3.1. Włączenie/wyłączenie


Funkcja służy do włączenia/wyłączenia modułu bluetooth.

Aby włączyć moduł bluetooth należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA”</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  aby przejść na drugi ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „BLUETOOTH”.</p>

	<p>Nacisnąć ikonę „WŁĄCZ” („WYŁĄCZ”) .</p>
	<p>W przypadku włączenie drukarka zacznie proces łączenie poprzez moduł bluetooth.</p>
	<p>W przypadku gdy w drukarce nie było wcześniej wprowadzonego pinu, na ekranie wyświetli się pytanie o jego zmianę. Przycisk <b>TAK</b> uruchamia funkcję do wprowadzania pinu. Przycisk <b>NIE</b> zostawia obecny pin.. Przycisk <b>X</b> służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>
	<p>Drukarka poprosi o podanie pinu. Wpisanie odbywa się przyciskami od <b>0</b> do <b>9</b>. Przechodzenie między cyframi i odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu żądanej wartości należy nacisnąć przycisk .</p>
	<p>Drukarka zapyta o zapisanie nowego pinu. Przycisk <b>TAK</b> zatwierdza pin. Przycisk <b>NIE</b> spowoduje powrót do funkcji wprowadzania danych. Przycisk <b>X</b> służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>








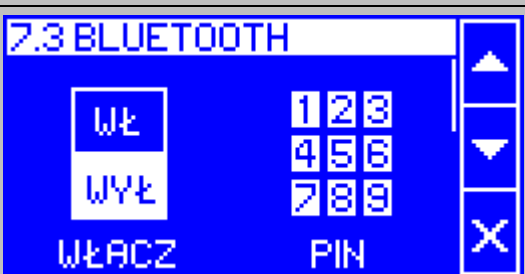
W przypadku gdy połączenie nie zostało nawiązane na wskutek błędu, na ekranie wyświetli się informacja wraz z numerem błędu w formacie FXXEYY gdzie XX jest numerem funkcji, w której wystąpił błąd a YY numerem błędu zwróconego przez moduł. Opis błędów wraz z możliwościami ich rozwiązania znajduje się w...







W przypadku gdy połączenie zostało nawiązane bez problemów na ekranie głównym pojawi się ikona informacyjna .

### 9.9.3.2. Pin

Funkcja służy do zmiany ustawionego pinu dla modułu bluetooth. Do jego wprowadzenia nie jest konieczny podpięty moduł komunikacji bezprzewodowej.

Aby zmienić pin bluetooth należy:

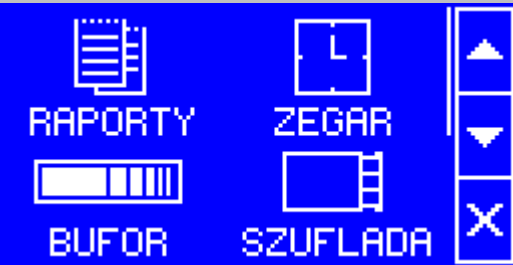
Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA”</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  aby przejść na drugi ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „BLUETOOTH”.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „PIN” .</p>


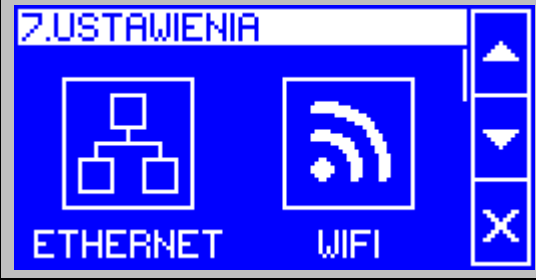


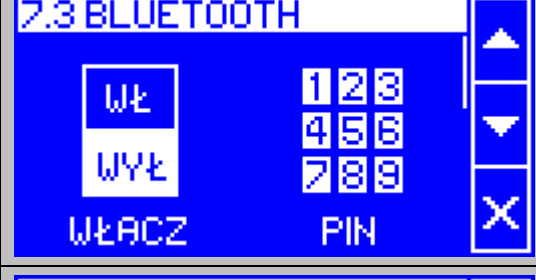






	<p>Drukarka zapyta o zmianę wprowadzonego pinu. Przycisk <b>TAK</b> uruchamia funkcję do wprowadzania pinu. Przycisk <b>NIE</b> zostawia obecny pin.. Przycisk <b>X</b> służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>
	<p>Drukarka poprosi o podanie pinu. Wpisanie odbywa się przyciskami od <b>0</b> do <b>9</b>. Przechodzenie między cyframi i odbywa się za pomocą przycisków  i . Po wpisaniu żądanej wartości należy nacisnąć przycisk .</p>
	<p>Drukarka zapyta o zapisanie nowego pinu. Przycisk <b>TAK</b> zatwierdza pin. Przycisk <b>NIE</b> spowoduje powrót do funkcji wprowadzania danych. Przycisk <b>X</b> służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>

W przypadku zatwierdzenia drukarka wydrukuje dokument niefiskalny z wartością nowego pinu.

### 9.9.3.3. Reset

Funkcja służy do zresetowania ustawień, połączenia modułu bluetooth. Aby zresetować moduł bluetooth należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>


	<p>Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA”</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  aby przejść na drugi ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „BLUETOOTH”.</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  aby przejść na drugi ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „RESET”.</p>
	<p>W przypadku niepodłączonego modułu bluetooth drukarka wyświetli informację o zresetowaniu ustawień.</p>
	<p>W przypadku podłączonego modułu bluetooth drukarka wyświetli zapytanie o potwierdzenie wykonywanej operacji. Wybranie opcji  resetuje moduł. Wybranie opcji  powoduje wyjście z funkcji.</p>


### 9.9.3.4. Bezpieczeństwo

Funkcja służy do ustawiania MAC adresu zewnętrznego modułu bluetooth, które jako jedyne będzie miało możliwość podłączenia się do drukarki fiskalnej EMAR Tempo Pro. Do ustawienia zaufanego mac adresu nie jest wymagany podłączony moduł komunikacji bezprzewodowej EMAR270.

Aby włączyć zaufane połączenie należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA”</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  aby przejść na drugi ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „BLUETOOTH”.</p>

	<p>Nacisnąć przycisk  aby przejść na drugi ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „BEZPIECZEŃSTWO”.</p>
	<p>Drukarka wyświetli zapytanie czy ma włączyć zaufane połączenie bluetooth. Przycisk  włącza funkcję do wprowadzania danych. Przycisk  powoduje wyjście z funkcji i powrót do ekranu głównego.</p>
	<p>W przypadku gdy jest nawiązane połączenie bluetooth, drukarka wyświetli komunikat oczekiwania na rozłączenie .</p>
	<p>Drukarka wyświetli klawiaturę hexadecymalną służącą do wpisywania wartości liczbowych szesnastkowych. Przyciski od  do  i od  do  służą do wpisywania wartości. Przyciski  i  służą do przełączania się pomiędzy dwiema klawiaturami. Przyciski  i  służą do przemieszczania się pomiędzy literami i cyframi.  zatwierdza wprowadzoną wartość. Przycisk  powoduje wyjście z funkcji. MAC ADRES urządzenia bluetooth ma 12 znaków.</p>


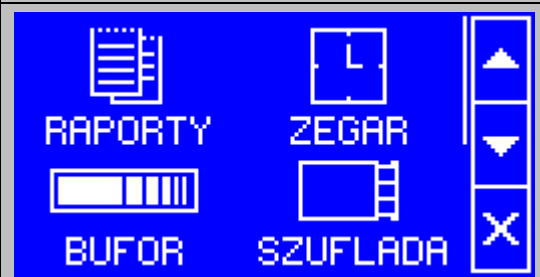




	<p>Drukarka zapyta o poprawność wprowadzonego adresu. Przycisk <b>TAK</b> zatwierdza adres. Przycisk <b>NIE</b> spowoduje powrót do funkcji wprowadzania danych. Przycisk <b>X</b> służy do wyjścia z funkcji i powrotu do menu głównego.</p>
---	---

W przypadku zatwierdzenia drukarka wydrukuje dokument нефискалны z ustawieniami zaufanego połączenia.


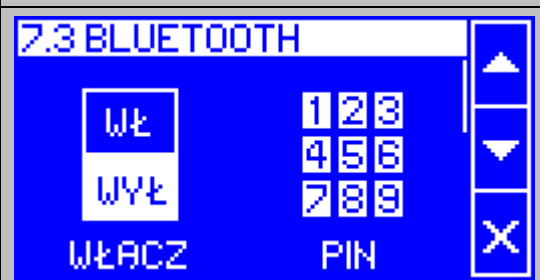




### 9.9.3.5. Siła sygnału

Funkcja służy do sprawdzenia jakości połączenia bluetooth. Wymagane jest nawiązane połączenie z drugim urządzeniem bluetooth.

Aby sprawdzić siłę sygnału bluetooth należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA”</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  aby przejść na drugi ekran menu.</p>



	<p>Nacisnąć ikonę „BLUETOOTH”.</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  2 razy aby przejść na drugi ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „SIŁA SYGNAŁU”.</p>
	<p>Drukarka wyświetli informację o jakości połączenia. Wartość zmienia się co 25 i zawiera informacje o ilości błędnych bitów danych na jeden milion. Wyjście z funkcji i powrót do ekranu głównego następuje po naciśnięciu przycisku .</p>

#### 9.9.4. Ustawienia wejścia/wyjścia

Poniższe funkcje służą do przyporządkowywania zadań do poszczególnych interfejsów komunikacyjnych. Interfejsy różnią się możliwościami i ilością ról jakie mogą spełniać.

Poniższa lista przedstawia wszelkie możliwości:

<b>COMA</b>	sprzedaż, kopia elektroniczna, wyświetlacz dodatkowy 1 (zgodny z protokołem EPSON), wyświetlacz dodatkowy 2 (EMAR), tunelowanie portów, monitoring
<b>COMB</b>	sprzedaż, kopia elektroniczna, wyświetlacz dodatkowy 1 (zgodny z protokołem EPSON), wyświetlacz dodatkowy 2 (EMAR), tunelowanie portów, monitoring
<b>USB</b>	sprzedaż, kopia elektroniczna – wirtualny port COM o numerze niższym, może równolegle współpracować z COM A
<b>ETHERNET</b>	sprzedaż, kopia elektroniczna
<b>BLUETOOTH</b>	sprzedaż, kopia elektroniczna, wyświetlacz dodatkowy 1 (zgodny z protokołem EPSON), wyświetlacz dodatkowy 2 (EMAR)
<b>WIFI</b>	sprzedaż, kopia elektroniczna Do poszczególnych interfejsów można przypisać dwie, jedną lub żadną rolę.

Opis funkcji:

**SPRZEDAŻ**

komunikacja z programami sprzedażowymi

KOPIA  
 ZEWNĘTRZNY WYŚWIETLACZ  
 TUNELOWANIE PORTÓW

komunikacja z serwerem kopii programu EmarKopia  
 komunikacja z zewnętrznym wyświetlaczem  
 przekierowywanie danych z portów COMA/COMB do sieci ethernet i na odwrót  
 komunikacja z systemami monitoringu


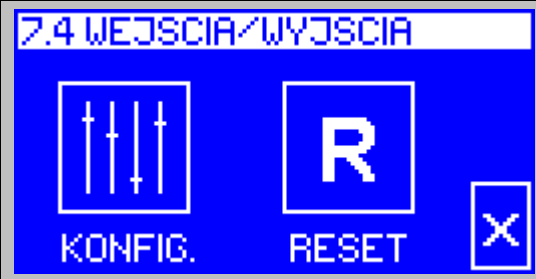









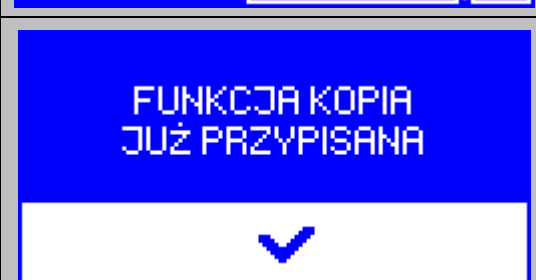
MONITORING



Pozycja menu	Podmenu	
Wejścia/wyjścia	7.4.1 Konfiguracja	
	7.4.2 Reset	

### 9.9.4.1. Konfiguracja

Funkcja służy do przyporządkowania ról do poszczególnych interfejsów.  
 Aby włączyć funkcję konfiguracji interfejsów należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.
	Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.
	Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA”
	Nacisnąć przycisk  aby przejść na drugi ekran menu.


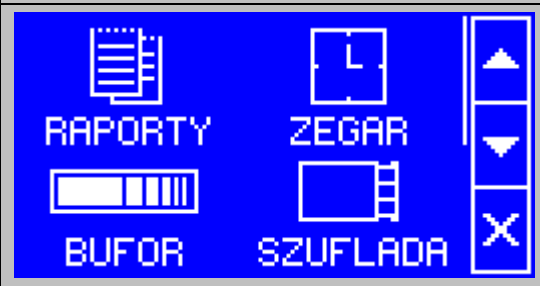




	<p>Nacisnąć ikonę „WEJŚCIA/WYJŚCIA”.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „KONFIG.”</p>
	<p>Drukarka sprawdza czy dostępne są interfejsy bluetooth i wifi.</p>
	<p>Na wyświetlaczu pojawiają się ustawienia dla portów COM i USB. Przyciski  i  służą do wyświetlania ustawień dla innych interfejsów. Przycisk  służy do wyjścia z funkcji i wyświetlenia zapytania o zapis ustawień.</p>
	<p>Po naciśnięciu w jeden z trzech przycisków zawierających nazwę interfejsu należy przyporządkować mu jedną z dozwolonych ról zaznaczając ramką  lub usunąć istniejącą. Przycisk  służy do powrotu do ekranu wyboru interfejsu.</p>
	<p>Do części interfejsów można przypisać dwie role, co będzie widoczne na wyświetlaczu.</p>
	<p>W pewnych przypadkach na ekranie może pojawić się następujący komunikat. Oznacza to iż do danego interfejsu nie można przypisać komunikacji z programem kopii elektronicznej. Może się tak zdarzyć gdy ta funkcja jest już przypisana do innego interfejsu. Należy ją najpierw usunąć, a następnie przypisać do danego interfejsu.</p>



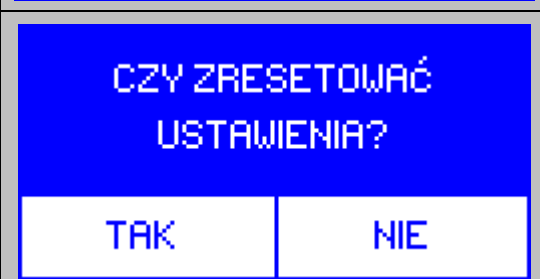


	<p>Po wciśnięciu przycisku  drukarka wyświetli zapytanie o zapis ustawień. Wybranie opcji  zapamiętuje ustawienia, a wybranie opcji  anuluje wprowadzone zmiany.</p>
---	---

W przypadku zatwierdzenia drukarka wydrukuje dokument нефискалны z ustawieniami funkcji przypisanych do interfejsów komunikacyjnych.

#### 9.9.4.2. Reset

Funkcja służy do zresetowania ustawień funkcji przypisanych do interfejsów komunikacyjnych. Aby zresetować ustawienia należy:




Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA”</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  aby przejść na drugi ekran menu.</p>




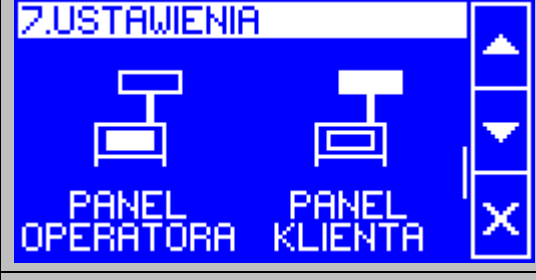
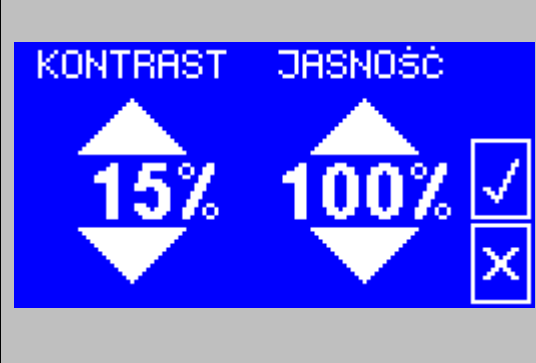




	<p>Nacisnąć ikonę „WEJŚCIA/WYJŚCIA”.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „RESET”</p>
	<p>Drukarka wyświetli zapytanie o potwierdzenie wykonywanej operacji. Wybranie opcji  resetuje ustawienia. Wybranie opcji  powoduje wyjście z funkcji.</p>

W przypadku zatwierdzenia drukarka wydrukuje dokument нефискалны z ustawieniami funkcji przypisanych do interfejsów komunikacyjnych.

### 9.9.5. Wyświetlacz operatora


Funkcja służy do regulacji jasności oraz kontrastu ekranu operatora. Aby wyregulować wyświetlacz operatora należy:

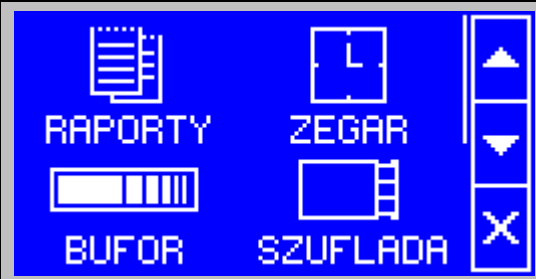


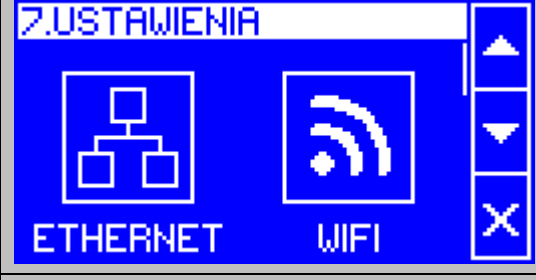


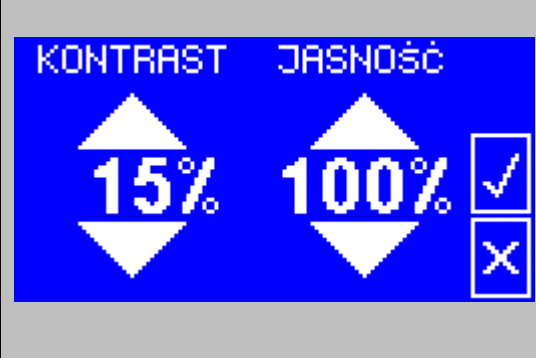




Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>

	<p>Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA”</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  2 razy aby przejść na trzeci ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „PANEL. OPERATORA”.</p>
	<p>Drukarka wyświetli informacje o wartościach kontrastu i jasności wyświetlacza. Przyciski  i  służą do zmiany wartości. Przycisk  służy do zatwierdzenia wartości i wyjścia z funkcji. Przycisk  służy do wyjścia z funkcji i powrotu do wartości początkowych.</p>

### 9.9.6. Wyświetlacz klienta


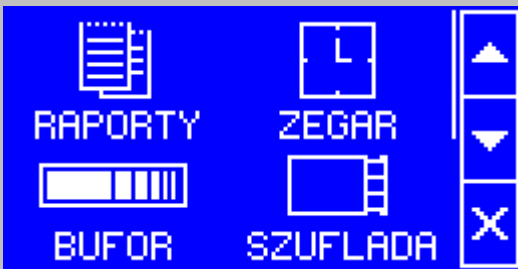





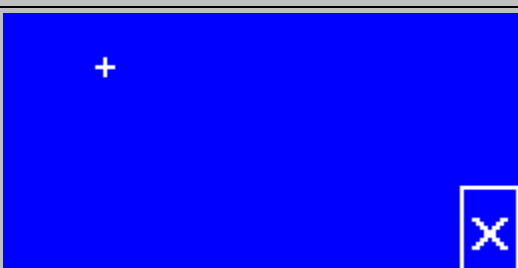

Funkcja służy do regulacji jasności oraz kontrastu ekranu klienta.  
Aby wyregulować wyświetlacz operatora należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>

	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA”</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  2 razy aby przejść na trzeci ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „PANEL. KLIENTA”.</p>
	<p>Drukarka wyświetli informacje o wartościach kontrastu i jasności wyświetlacza. Przyciski  i  służą do zmiany wartości. Przycisk  służy do zatwierdzenia wartości i wyjścia z funkcji. Przycisk  służy do wyjścia z funkcji i powrotu do wartości początkowych.</p>

## 9.9.7. Kalibracja panela dotykowego

Funkcja służy do kalibracji panela dotykowego, będącego elementem sterującym drukarki EMAR Tempo Pro.


Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „USTAWIENIA”</p>
	<p>Nacisnąć przycisk  3 razy aby przejść na trzeci ekran menu.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „KALIBRACJA”.</p>
	<p>Na ekranie pojawi się mały krzyżyk, który należy nacisnąć cienkim przedmiotem (np. zatemperowanym ołówkiem), aby jak najdokładnie skalibrować panel. Krzyżyk pojawiać się będzie w 4 rogach ekranu. Jeżeli punkt nacisku nie będzie się mieścił w granicach tolerancji, cała operacja będzie przeprowadzona ponownie. Aby przerwać kalibrację należy nacisnąć .</p>



przycisk .

## 9.10. Kasowanie


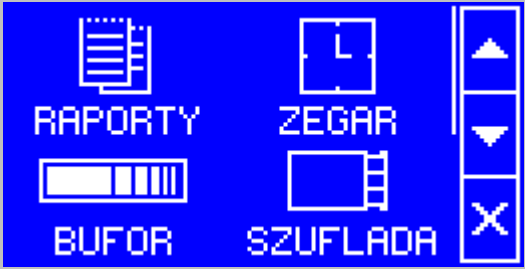


Funkcje służą do wykonania resetu pamięci i bazy towarowej drukarki. Pozycje te są niedostępne w trybie fiskalnym.



Pozycja menu	Podmenu	
Kasowanie	8.1 Ram	
	8.2 Bazy	

### 9.10.1. Kasowanie pamięci RAM (tylko w trybie нефiskalnym)

Pozycja 8.1 Kasowanie RAM jest widoczna w menu tylko w trybie нефiskalnym. Operacja kasowania pamięci RAM oznacza usunięcie wszystkich danych przechowywanych w tej pamięci, czyli: totalizerów, raportu zmiany i informacji o zalogowanym kasjerze.

Aby skasować pamięć RAM należy

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.
	Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.
	Nacisnąć ikonę „KASOWANIE”


	<p>Nacisnąć ikonę „RAM”.</p>
	<p>Drukarka wyświetli zapytanie o potwierdzenie wykonywanej operacji. Wybranie opcji  resetuje pamięć RAM. Wybranie opcji  powoduje wyjście z funkcji.</p>



Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale Opis błędów drukarki.

### 9.10.2. Kasowanie bazy towarowej (tylko w trybie niefiskalnym)

Pozycja 8.2 Kasowanie bazy towarowej jest widoczna w menu jedynie w trybie niefiskalnym.

Aby skasować informacje o towarach należy:

Wygląd ekranu operatora	Czynności jakie należy wykonać
	<p>Nacisnąć dowolne miejsce na panelu dotykowym. W przypadku gdy włączona jest blokada, należy ją zdjąć.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę  aby przejść na drugi ekran menu głównego.</p>
	<p>Nacisnąć ikonę „KASOWANIE”</p>

	<p>Nacisnąć ikonę „BAZY”.</p>
	<p>Drukarka wyświetli zapytanie o potwierdzenie wykonywanej operacji. Wybranie opcji <b>TAK</b> resetuje informacje o towarach. Wybranie opcji <b>NIE</b> powoduje wyjście z funkcji. Drukarka wyświetli informację o skasowanych informacjach. Należy teraz wykonać raport dobowy w którym zostanie zawarta informacja o zaistniałym kasowaniu bazy towarowej.</p>

Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale Opis błędów drukarki.

## 10. Opis programu serwisowego EDSerw

Do instrukcji serwisowej drukarki fiskalnej EMAR Tempo Pro dołączany jest na płycie CD program serwisowy EDSerw, umożliwiający wysyłanie szeregu rozkazów programujących i konfigurujących tę drukarkę. Program pracuje w środowisku Windows 95/98/Me/NT,2000,XP,Vista,7,8.

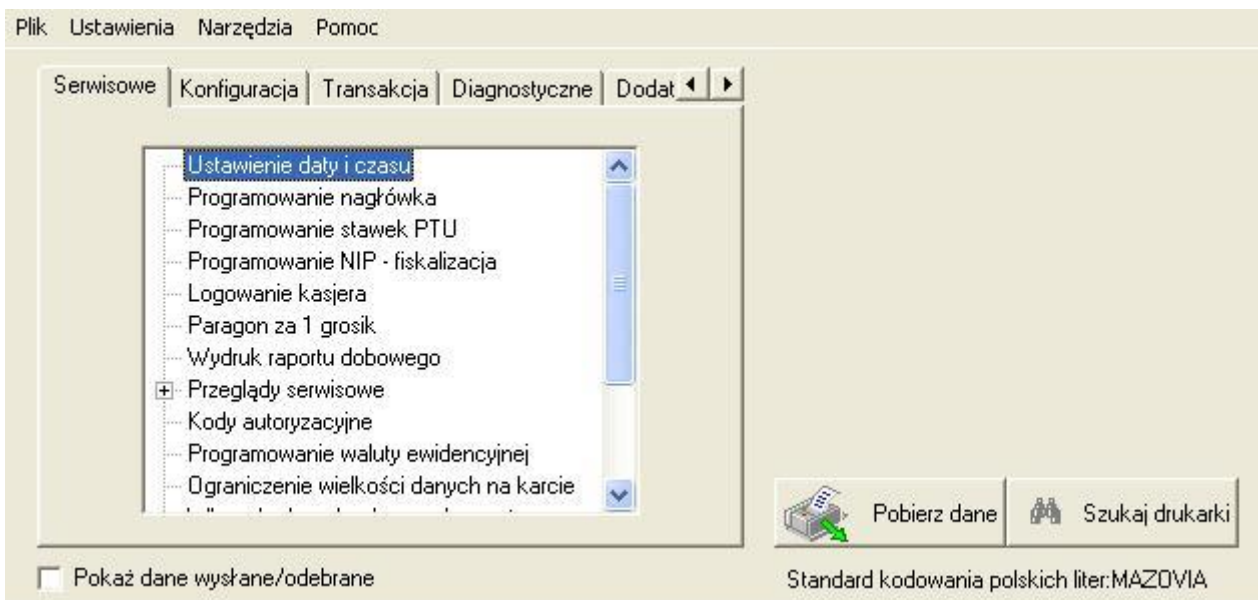
### 10.1. Przygotowanie programu serwisowego do pracy z drukarką

Aby przygotować program do pracy z drukarką należy:

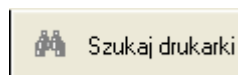
1. Podłączyć drukarkę do komputera.
2. Włączyć drukarkę.
3. Uruchomić program wywołując plik EDSerw.exe. Po uruchomieniu programu powinno pojawić się poniższe okno



4. Wybrać właściwy typ drukarki, z którą będzie współpracował program serwisowy (opcja Tempo Pro dla drukarki EMAR Tempo Pro). Po naciśnięciu przycisku Zastosuj pojawi się główne okno programu serwisowego:



5. Po naciśnięciu przycisku



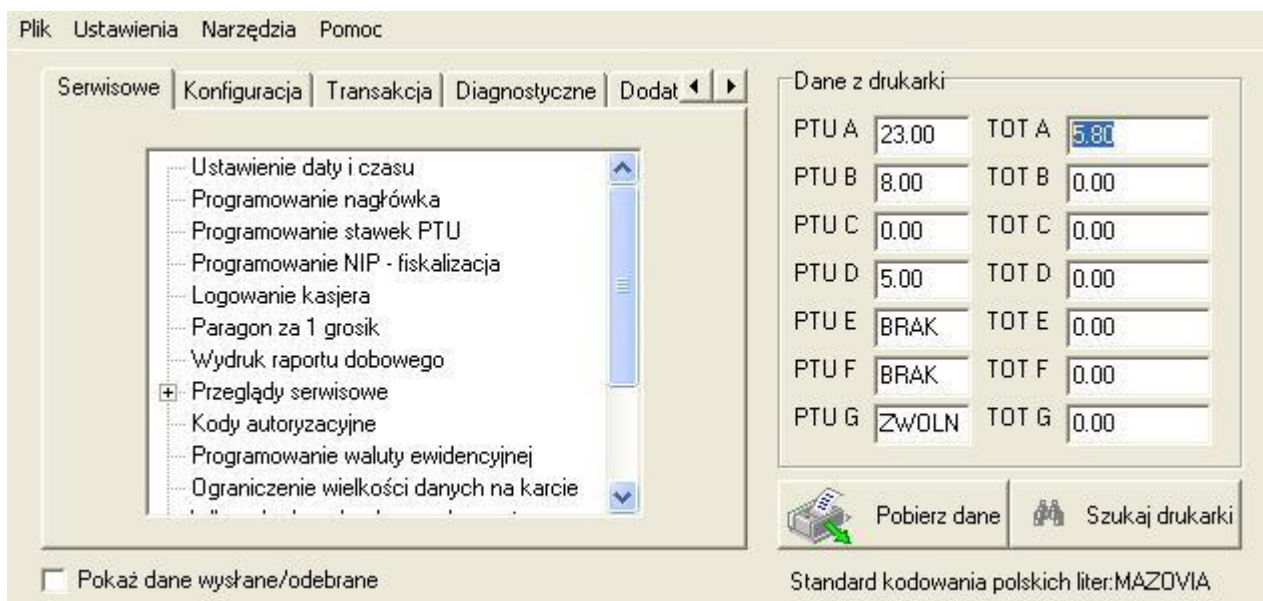
program serwisowy samodzielnie zlokalizuje drukarki fiskalne podłączone do portów szeregowych komputera. Jeżeli w komputerze są zainstalowane sterowniki USB drukarki (pkt 3.2.2) to program zlokalizuje również drukarki podłączone do portów USB komputera. Teraz należy z listy znalezionych drukarek fiskalnych wybrać tę, która nas interesuje i nacisnąć przycisk Wybierz.

6. Po powrocie do głównego okna programu należy nacisnąć przycisk.

7.



Program serwisowy pobierze z drukarki fiskalnej wartości stawek PTU oraz stan jej totalizerów. Oto przykładowy wygląd okna głównego programu serwisowego po pobraniu danych z drukarki.



Po wykonaniu powyższych czynności program serwisowy jest gotowy do współpracy z drukarką fiskalną.

Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale Opis błędów drukarki.

## 10.2. Korekta daty i czasu

Użytkownik bez udziału serwisanta może dokonać korekty zegara. Jeżeli drukarka jest w trybie nefiskalnym to nie ma ograniczeń, co do ustawianego czasu. W trybie fiskalnym występują następujące ograniczenia ustawień:

1. Korekta zegara musi być wykonana przy pustych totalizerach, czyli po wykonaniu raportu dobowego.
2. Korekty zegara można dokonać tylko raz po raporcie dobowym.
3. Korekta zegara nie może przekraczać +/- 60 minut.

Aby dokonać korekty zegara należy:

1. Podłączyć drukarkę do komputera. (pkt 3.2).
2. Włączyć drukarkę.
3. Uruchomić program EDSerw i przygotować go do pracy z drukarką. (pkt 10.1)
4. W oknie głównym programu w zakładce Dodatkowe wybrać funkcję Korekta zegara.



5. W oknach edycyjnych Data oraz Godzina należy wpisać żadaną datę i godzinę. Można automatycznie pobrać datę i godzinę z zegara komputera naciskając klawisze Aktualna Data oraz Aktualna Godzina.

6. Aby wysłać rozkaz do drukarki należy wcisnąć klawisz Wyślij. Wciśnięcie przycisku Anuluj spowoduje zaniechanie wykonania tej operacji.

Uwaga: Ustawiana data musi być zgodna z tą, jaka jest w rzeczywistości. Błędne ustawienie daty w trybie fiskalnym może doprowadzić do błędnych zapisów w pamięci fiskalnej, co wiąże się z koniecznością wymiany tej pamięci.

Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale Opis błędów drukarki.

### 10.3. Programowanie nagłówka dla drukarki EMAR Tempo Pro

Nagłówek jest drukowany na początku każdego wydruku i zgodnie z przepisami fiskalnymi powinien zawierać imię i nazwisko lub nazwę podatnika, adres punktu sprzedaży, a dla sprzedaży prowadzonej w miejscach niestałych - adres siedziby podatnika. Użytkownik może zaprogramować nagłówek do drukarki fiskalnej pod warunkiem, że totalizery drukarki są puste, czyli po wykonaniu raportu dobowego. Zaprogramowany nagłówek jest zapisywany w pamięci nieulotnej EEPROM i nie jest tracony po zerowaniu RAM.

Aby zaprogramować nagłówek należy:

1. Podłączyć drukarkę do komputera. (pkt 3.2 ).
2. Włączyć drukarkę.
3. Uruchomić program EDSerw i przygotować go do pracy z drukarką. (pkt 10.1 ).
4. W oknie głównym Programu w zakładce Serwisowe wybrać funkcję Programowanie nagłówka.



5. W oknie edycyjnym należy wpisać nagłówek, który chcemy zaprogramować. Nagłówek może się składać co najwyżej z 250 znaków oraz maksymalnie z 8 linii. Poszczególne znaki w nagłówku mogą zostać zapisane czcionką o podwójnej szerokości.

Klawisze, które znajdują się nad oknem edycyjnym mają następujące funkcje (zaczynając od lewej strony): pobranie nagłówka z pliku, zapisanie nagłówka do pliku, dwukrotne pogrubienie

zczionki, wyrównanie tekstu do lewej strony, wyśrodkowanie tekstu, wyrównanie tekstu do prawej strony.

6. Aby wysłać rozkaz do drukarki należy wcisnąć klawisz Wyślij. Wciśnięcie przycisku Anuluj spowoduje zaniechanie wykonania tej operacji.

Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale Opis błędów drukarki.

## **10.4. Programowanie stawek PTU dla drukarki EMAR Tempo Pro**

Drukarka fiskalna umożliwia zapisanie 7 stawek podatkowych o wartościach z zakresu od 0.00 do 99.99. Poszczególne stawki mogą być aktywne, zwolnione lub nieaktywne. Użytkownik może zapisać stawki podatkowe tylko w sytuacji, gdy totalizery drukarki są puste, czyli po wykonaniu raportu dobowego. Aby zaprogramowanie stawek było możliwe, w drukarce musi być zapisany nagłówek firmy. Jeżeli nowe stawki są identyczne z już zapisanymi to drukarka wygeneruje błąd 131 Stawki PTU bez zmian. W trybie fiskalnym dopuszczalna jest 30-krotna zmiana stawek. Po osiągnięciu tej liczby zapisów rejestr stawek zapełnia się i kolejna zmiana nie jest już możliwa.

Aby zaprogramować stawki PTU należy:

1. Podłączyć drukarkę do komputera. (pkt 3.2 )
2. Włączyć drukarkę.
3. Uruchomić program EDSerw i przygotować go do pracy z drukarką. (pkt 10.1 )
4. W oknie głównym programu w zakładce Serwisowe wybrać funkcję Programowanie stawek PTU.



### Programowanie stawek PTU

Zmień stawki PTU.  
 Zmień stawki PTU w określonym terminie.

Data (rrrr-mm-dd)	Godzina (gg:mm)
2013-04-11	10:27

Anuluj zmianę stawek PTU w określonym terminie.

PTU A	<input checked="" type="radio"/> Opodatkowana <input type="radio"/> Zwolniona <input type="radio"/> Nieaktywna	23.00
PTU B	<input checked="" type="radio"/> Opodatkowana <input type="radio"/> Zwolniona <input type="radio"/> Nieaktywna	8.00
PTU C	<input checked="" type="radio"/> Opodatkowana <input type="radio"/> Zwolniona <input type="radio"/> Nieaktywna	0.00
PTU D	<input checked="" type="radio"/> Opodatkowana <input type="radio"/> Zwolniona <input type="radio"/> Nieaktywna	5.00
PTU E	<input type="radio"/> Opodatkowana <input type="radio"/> Zwolniona <input checked="" type="radio"/> Nieaktywna	0.00
PTU F	<input type="radio"/> Opodatkowana <input type="radio"/> Zwolniona <input checked="" type="radio"/> Nieaktywna	0.00
PTU G	<input type="radio"/> Opodatkowana <input checked="" type="radio"/> Zwolniona <input type="radio"/> Nieaktywna	0.00

5. Dla każdej stawki należy zaznaczyć, czy ma być opodatkowana, zwolniona czy nieaktywna. Dla stawek aktywnych należy podać wartość stawki, która może zawierać się w granicach od 0.00 do 99.99.

6. Aby wysłać rozkaz do drukarki należy wcisnąć klawisz Wyślij. Wciśnięcie przycisku Anuluj spowoduje zaniechanie wykonania tej operacji.

7. Zostaną wydrukowane wartości stawek, które mają być zaprogramowane a na wyświetlaczu operatora pojawi się poniższy komunikat:



Jeżeli wyświetlona data jest zgodna z aktualną oraz wartości stawek są zgodne z oczekiwanymi,

należy nacisnąć na drukarce fiskalnej przycisk TAK, co spowoduje zapis stawek W

przeciwnym przypadku należy nacisnąć klawisz NIE.

Istnieje możliwość zaprogramowania przyszłej zmiany stawek PTU, oraz anulowanie tak zapisanej zmiany.

Uwaga: Zapis stawek podatkowych z błędną datą może się wiązać z koniecznością wymiany pamięci fiskalnej.

Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale Opis błędów drukarki.

## 10.5. Programowanie numeru NIP w trybie niefiskalnym (szkoleniowym)

Zapisanie numeru NIP w trybie niefiskalnym nie powoduje fiskalizacji drukarki.

Aby zaprogramować numer NIP w trybie niefiskalnym należy:

1. Podłączyć drukarkę do komputera. (pkt 3.2)
2. Włączyć drukarkę.
3. Uruchomić program EDSerw i przygotować go do pracy z drukarką. (pkt 10.1)
4. W oknie głównym programu w zakładce Serwisowe wybrać funkcję Programowanie NIP - fiskalizacja.



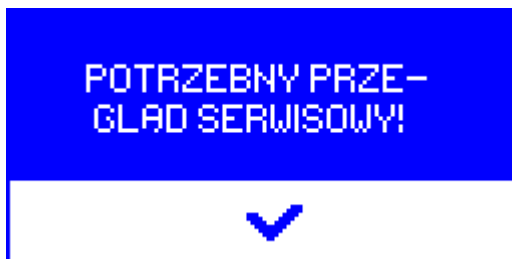
5. W oknie dialogowym należy wpisać numer NIP.

6. Należy wcisnąć klawisz Dalej, co spowoduje wysłanie rozkazu do drukarki i zapisanie numeru NIP w trybie niefiskalnym. Wciśnięcie przycisku Anuluj spowoduje zaniechanie wykonanie tej operacji.

Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale Opis błędów drukarki.

## 10.6. Generowanie komunikatu przypominającego o przeglądach serwisowych

Drukarka fiskalna EMAR Tempo Pro umożliwia generowanie komunikatu, który przypomina użytkownikowi o konieczności wykonania obowiązkowego, okresowego przeglądu serwisowego. Jeżeli funkcja generowania takiego komunikatu jest aktywna i do zaprogramowanej daty kolejnego przeglądu serwisowego pozostało 10 dni lub mniej, to przy każdym włączeniu drukarki pojawią się: informacja na wyświetlaczu operatora:



oraz wydruk na drukarce:

```
|              Nagłówek              |
|              NIP: 999-999-99-99    |
|22-04-2013                          1524|
|-----|
|              # NIEFISKALNY #      |
|              PAMIĘTAJ O OBOWIĄZKOWYM |
|              PRZEGLĄDZIE SERWISOWYM  |
|              PRZEGLĄD SERWISOWY ZA: 10 DNI |
|TEL. xxx-xxx-xxx                     |
|              # NIEFISKALNY #      |
|-----|
|KIEROWNIK                            08:56|
```

Aby uaktywnić lub zablokować generowanie powyższego komunikatu należy wykonać następujące czynności:

1. Podłączyć drukarkę do komputera.
2. Włączyć drukarkę.
3. Uruchomić program EDSerw i przygotować go do pracy z drukarką. (pkt 10.1 )
4. W oknie głównym programu w zakładce Serwisowe wybrać funkcję Przeglądy serwisowe.

**Przypomnienie o przeglądzie serwisowym**

Uaktywnij przypomnienie o przeglądach serwisowych  
 Wyłącz przypomnienie o przeglądach serwisowych

Data kolejnego przeglądu serwisowego.  
2014-04-11 ▼

Telefon

5. Należy wybrać opcję Uaktywnij przypomnienie o przeglądach serwisowych i wpisać datę

następnego przeglądu serwisowego. Domyślnie ustawiana jest data o rok większa od aktualnej. W oknie Telefon można podać numer telefonu, pod jaki ma zadzwonić użytkownik, aby wezwać serwisanta.

Aby wyłączyć funkcję przypominania o przeglądach, należy zaznaczyć opcję Wyłącz przypomnienie o przeglądach serwisowych..

6. Aby wysłać rozkaz do drukarki należy wcisnąć klawisz Wyślij. Wciśnięcie przycisku Anuluj

spowoduje zaniechanie wykonania tej operacji.

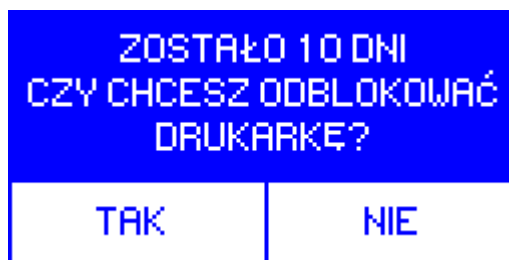
Istnieje również możliwość zaprogramowania daty kolejnego przeglądu serwisowego przy użyciu jedynie MENU drukarki. Wystarczy wybrać „Funkcje Serwisowe”->”Ustalenie daty kolejnego przeglądu serwisowego”.

Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale Opis błędów drukarki.

## **10.7. Ograczenie czasu pracy urządzenia za pomocą kodów autoryzacyjnych.**

Drukarka fiskalna EMAR Tempo Pro posiada funkcję, której uaktywnienie spowoduje zablokowanie pracy drukarki po upływie zadanej liczby dni. Odblokowanie nastąpi dopiero po wprowadzeniu odpowiedniego kodu autoryzacyjnego. Czas pracy może być ograniczony trzykrotnie, za każdym razem za pomocą innego kodu. Zgodnie z nakazem Ministerstwa Finansów takie ograniczenie pracy drukarki może być stosowane przez sprzedawców jedynie dla jej końcowego użytkownika.



Jeżeli czas pracy drukarki został ograniczony to przy każdym jej włączeniu zostanie wyświetlony komunikat:



Blokada będzie się objawiać uniemożliwieniem drukowania paragonów oraz odpowiednim komunikatem na wyświetlanym po każdym włączeniu.

Z każdą drukarką są dostarczane przez sprzedawcę 4 kody autoryzacyjne. Za pomocą trzech z nich można trzykrotnie ograniczyć czas pracy do zadanej liczby dni z zakresu 1-99. Jeden z kodów służy do całkowitego odblokowania drukarki. Dany kod autoryzacyjny może być użyty tylko raz.. Raz odblokowana drukarka nie może być ponownie zablokowana.



Aby odblokować drukarkę z menu należy po wyświetleniu na ekranie powyższego komunikatu



nacisnąć . Aby przerwać należy wcisnąć przycisk .


Drukarka wyświetli klawiaturę do wprowadzenia kodu odblokowującego.



Wpisanie kodu odbywa się przyciskami od  do  oraz od  do .

Przechodzenie między cyframi i odbywa się za pomocą przycisków  i .

Przechodzenie pomiędzy klawiaturami 0-7 i 8-F odbywa się za pomocą przycisków  i .

Po wpisaniu żądanej wartości należy nacisnąć przycisk .

Aby zaprogramować dla drukarki dany kod autoryzacyjny należy:

1. Podłączyć drukarkę do komputera. (pkt 3.2).
2. Włączyć drukarkę.
3. Uruchomić program EDSerw i przygotować go do pracy z drukarką. (pkt. 10.1)
4. W oknie głównym programu w zakładce Serwisowe wybrać funkcję Kody autoryzacyjne.

### Kody autoryzacyjne

- Ogranicz czas pracy drukarki do podanej liczby dni
- Wyłącz ograniczenie czasowe pracy drukarki
- Zablokuj drukarkę po upływie 30 dni od następnej zmiany nagłówka

Kod autoryzacyjny

Liczba dni pracy drukarki

Liczba dni powinna wynosić 10, 30 lub 60.

**UWAGA: Przed programowaniem kodów autoryzacyjnych upewnij się, czy data i czas w drukarce są poprawne.**

Jeżeli blokada pracy drukarki wypadnie w sobotę lub niedzielę to drukarka automatycznie skoryguje liczbę dni pracy tak, aby moment blokady przesunąć na poniedziałek.

5. Aby ograniczyć czas pracy drukarki fiskalnej należy wybrać opcję Ogranicz czas pracy drukarki do podanej liczby dni, a następnie wpisać odpowiednią liczbę dni pracy drukarki. Aby zdjąć całkowicie ograniczenie czasowe pracy urządzenia należy wybrać opcję Wyłącz ograniczenie czasowe pracy urządzenia. W oknie edycyjnym Kod autoryzacyjny należy wpisać kod autoryzacyjny właściwy dla operacji, jaką chcemy wykonać.

6. Aby wysłać rozkaz do drukarki należy wcisnąć klawisz Wyślij. Wciśnięcie przycisku Anuluj spowoduje zaniechanie wykonania tej operacji.

W przypadku podania niewłaściwego kodu autoryzacyjnego drukarka zwróci błąd 137 (błędny kod autoryzacyjny). Ilość prób programowania zakończonych błędem jest ograniczona i wynosi 3 na raport dobowy.

Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale Opis błędów drukarki.

## 10.8. Sposób kodowania polskich liter

Drukarka EMAR Tempo Pro obsługuje następujące standardy kodowania polskich liter: MAZOVIA, LATIN, ISOLATIN i WINDOWS. Domyślnie polskie litery kodowane są w standardzie MAZOVIA. Aby dowiedzieć się, jakiego sposobu kodowania polskich liter drukarka aktualnie używa, należy wydrukować raport informacyjny ( pkt 9.4.4 ) i odszukać pozycję Standard kodowania polskich liter.

Aby zmienić standard kodowania polskich liter należy:

1. Podłączyć drukarkę do komputera. (pkt 3.2 )
2. Włączyć drukarkę.
3. Uruchomić program EDSerw i przygotować go do pracy z drukarką. (pkt 10.1 )
4. W oknie głównym programu w zakładce Konfiguracja wybrać funkcję Kodowanie polskich liter.



5. Wybrać odpowiedni sposób kodowania polskich liter.
6. Aby wysłać rozkaz do drukarki należy wcisnąć klawisz Wyślij. Wciśnięcie przycisku Anuluj spowoduje zaniechanie wykonania tej operacji.

Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale Opis błędów drukarki.

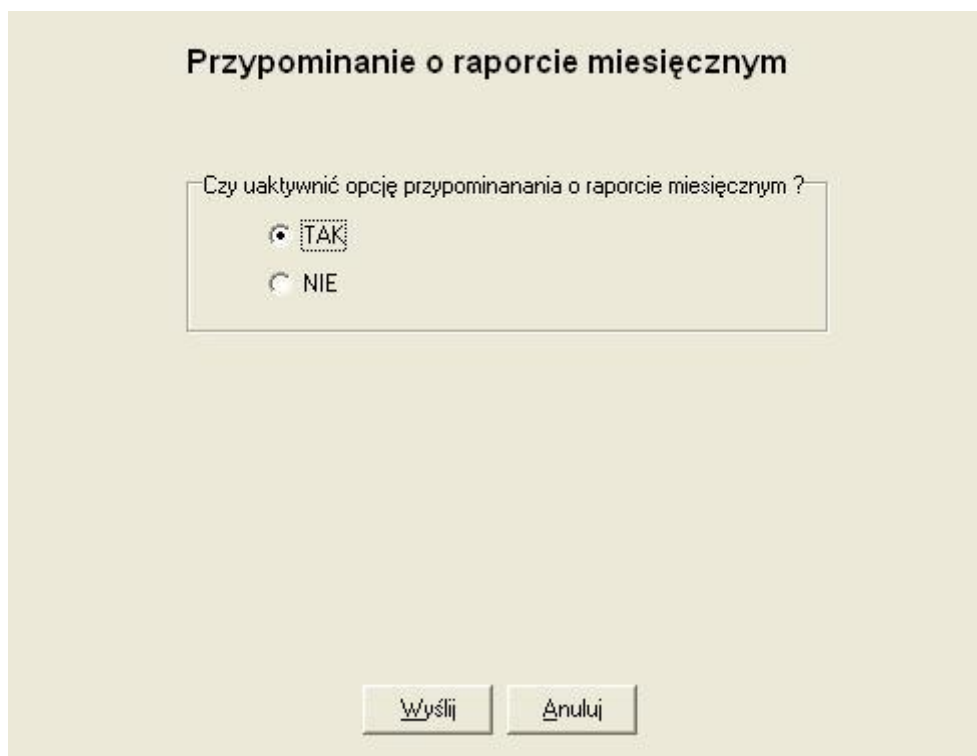
## 10.9. Przypominanie o raporcie okresowym miesięcznym

Drukarka umożliwia uaktywnienie funkcji przypominania o konieczności wykonania raportu okresowego miesięcznego. Poniższy komunikat będzie generowany przy każdym włączeniu drukarki, jeśli użytkownik nie wykona pełnego raportu miesięcznego za ostatni zakończony miesiąc.



Aby skonfigurować drukarkę tak by przypominała o przeglądzie miesięcznym należy:

1. Podłączyć drukarkę do komputera.
2. Włączyć drukarkę.
3. Uruchomić program EDSerw i przygotować go do pracy z drukarką.
4. W oknie głównym programu w zakładce Konfiguracja wybrać funkcję Przypominanie o raporcie miesięcznym.



5. Aby wysłać rozkaz do drukarki należy wcisnąć klawisz Wyślij. Wciśnięcie przycisku Anuluj spowoduje zaniechanie wykonania tej operacji.

Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale Opis błędów drukarki.



## 10.10. Programowanie waluty ewidencyjnej.

Oznaczenie waluty ewidencyjnej jest drukowane przy łącznej sumie paragonu oraz podczas wydruku raportu dobowego.

Aby można było zmienić walutę ewidencyjną należy uprzednio wydrukować raport dobowy. Wskazane jest również wykonanie raportu zmiany oraz wykonanie wypłaty z kasy. Jeżeli użytkownik nie zrobi tego samodzielnie drukarka wykona te operacje automatycznie tuż przed zmianą waluty.

Należy upewnić się czy zegar drukarki jest poprawnie ustawiony.

Walutę ewidencyjną można zmienić natychmiast lub zaprogramować jej zmianę z wyprzedzeniem czasowym. W drugim przypadku należy podać datę i godzinę kiedy ma nastąpić ta zmiana. Po osiągnięciu przez drukarkę określonego tego terminu zmiana waluty nastąpi automatycznie.

Istnieje możliwość anulowania zaprogramowanej zmiany waluty w określonym terminie.

1. Aby zmienić walutę ewidencyjną należy:
2. Podłączyć drukarkę do komputera.
3. Włączyć drukarkę.
4. Uruchomić program EDSerw i przygotować go do pracy z drukarką.
5. W oknie głównym programu w zakładce Serwisowe wybrać funkcję Programowanie waluty ewidencyjnej.

**Zmiana waluty ewidencyjnej**

Zmień walutę ewidencyjną  
 Zmień walutę ewidencyjną w określonym terminie

Data (rrrr-mm-dd)      Godzina (gg:mm)  
2013-04-11      10:27

Anuluj zmianę waluty ewidencyjnej w określonym terminie

Oznaczenie waluty ewidencyjnej  
PLN

Wyślij      Anuluj

6. Należy wpisać odpowiednie oznaczenie waluty w okno edycyjne „Oznaczenie waluty ewidencyjnej”.
7. Mamy trzy możliwości:
  - Zmiana waluty natychmiast.
  - Zaprogramowania automatycznej zmiany waluty w przyszłości w ściśle określonym terminie.
  - Anulowanie zaprogramowania automatycznej zmiany waluty w przyszłości w ściśle określonym terminie. Po wybraniu odpowiedniej opcji oraz wpisaniu oznaczenia waluty

należy wcisnąć klawisz

Wyślij. Wciśnięcie przycisku Anuluj spowoduje zaniechanie wykonania tej operacji.

Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale Opis błędów drukarki.

## 10.11. Programowanie przelicznika łącznej kwoty paragonu na waluty obce

W drukarce EMAR Tempo Pro istnieje możliwość wydruku przeliczenia należności paragonu na waluty obce. Wynik takiego przeliczenia wraz z podaniem kursu waluty jest drukowany każdorazowo na końcu paragonu w jego części nefiskalnej po logo fiskalnym.

Aby uaktywnić możliwość przeliczania łącznej kwoty paragonu na walutę obcą należy:

1. Podłączyć drukarkę do komputera. (pkt 3.2)
2. Włączyć drukarkę.
3. Uruchomić program EDSerw i przygotować go do pracy z drukarką. (pkt. 10.1).
4. W oknie głównym programu w zakładce Konfiguracja wybrać funkcję Przeliczanie na

waluty

obce.

**Czy drukować przeliczenie należności paragonu na waluty?**  
Tylko dla drukarki z programem sterującym 2.00 lub nowszym.

Drukuj pod każdym paragonem przeliczenie należności na daną walutę.

Nie drukuj przeliczenia należności na daną walutę.

1 EUR = 3.4054 PLN

(\*) - Przelicznik dopuszcza 9 cyfr z dowolnie umieszczonym przecinkiem

Wyślij Anuluj

5. Aby uaktywnić drukowanie przeliczenia należności należy zaznaczyć górny przycisk oraz wybrać odpowiedni kurs i oznaczenie waluty. Oznaczenie waluty musi się składać z trzech dużych liter. Oznaczenie waluty z prawej strony powinno być zgodne z oznaczeniem waluty ewidencyjnej aktualnie zaprogramowanym w drukarce fiskalnej.

6. Jeżeli chcemy aby przeliczenie należności nie było drukowane to należy zaznaczyć dolną opcję.

7. Po wybraniu odpowiedniej opcji oraz wpisaniu oznaczenia waluty należy wcisnąć klawisz

Wyślij. Wciśnięcie przycisku Anuluj spowoduje zaniechanie wykonania tej operacji.

Uwaga: Jeśli podczas wykonywania powyższych operacji wystąpi błąd, który będzie zasygnalizowany wyświetleniem komunikatu błędu to dodatkowe informacje o tym błędzie i ewentualnym sposobie jego usunięcia można znaleźć w rozdziale Opis błędów drukarki.

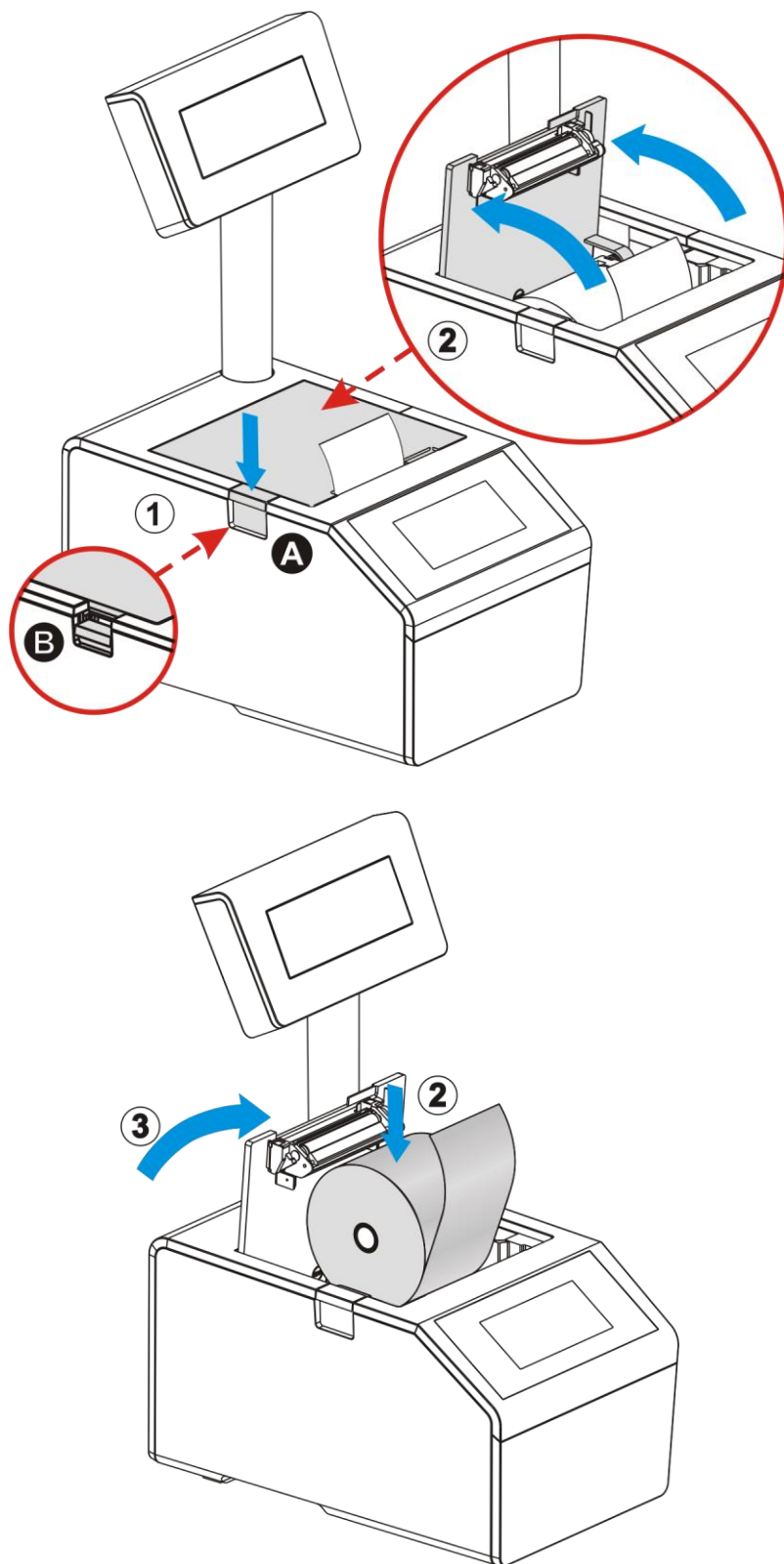
## 10.12. Odczyt raportu okresowego

W drukarce EMAR Tempo Pro istnieje możliwość odczytania danych raportu okresowego do komputera. Odczytanie danych raportu zamiast ich drukowania zajmuje mniej czasu. Istnieje możliwość wydruku odczytanych informacji na zwykłej drukarce, zapisania ich na dysk twardy lub nagrania na płytę CD/DVD. Format odczytanych danych jest identyczny z tym jaki jest drukowany podczas raportu okresowego. Aby odczytać dane z raportu okresowego do komputera należy:

1. Podłączyć drukarkę do komputera.
2. Włączyć drukarkę.
3. Uruchomić program EDSerw i przygotować go do pracy z drukarką.
4. W oknie głównym programu w zakładce Dodatkowe wybrać funkcję Odczytaj raport okresowy.
5. Należy wybrać rodzaj i zakres raportu który nas interesuje.
6. Po naciśnięciu przycisku Odczytaj nastąpi przesyłanie danych z komputera, które przy szybkości transmisji 115200 bitów/sekundę nie powinno trwać dłużej niż 1 minuta.
7. Jeżeli dane zostaną poprawnie odczytane będzie możliwość ich obejrzenia, wydruku lub zapisania na płytę CD / DVD.

# 11. Obsługa drukarki

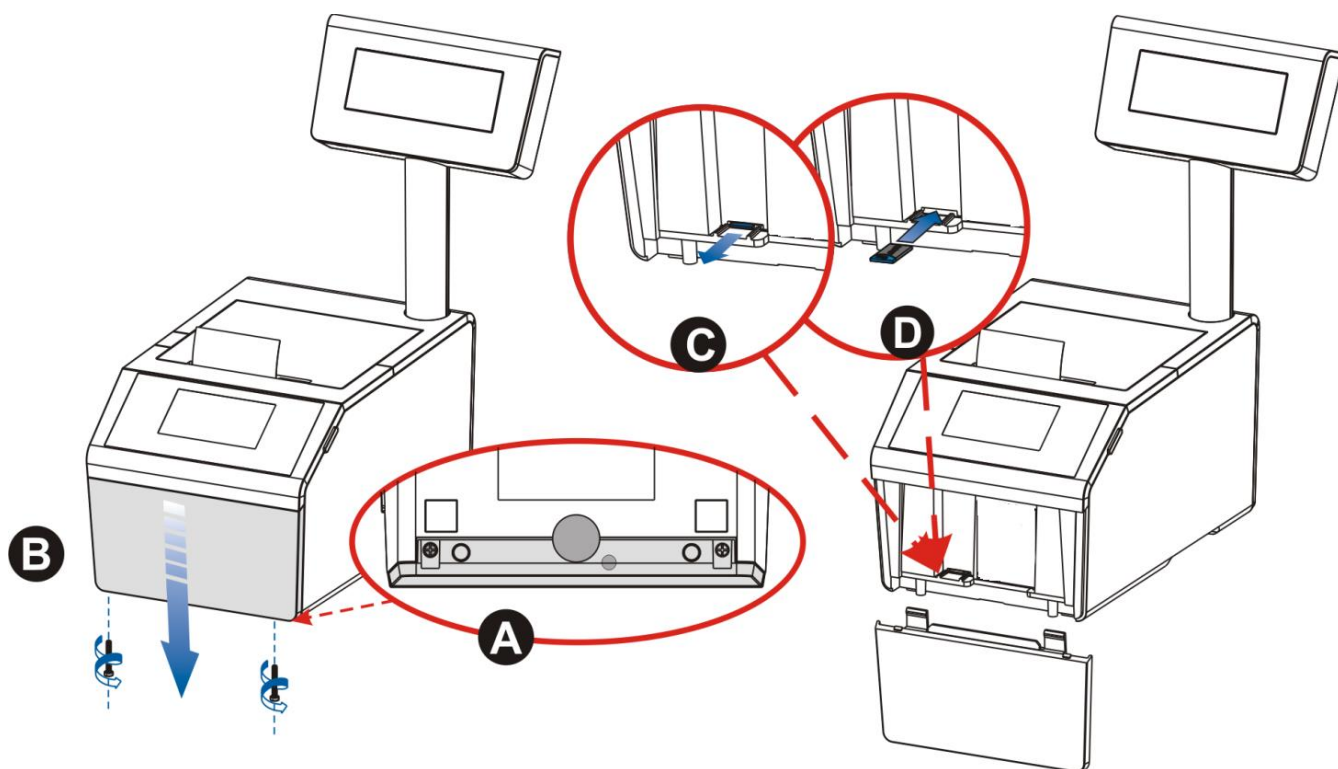
## 11.1. Zakładanie papieru



Rysunek 32. Zakładanie papieru.

Otworzyć klapkę pokrywy papieru A korzystając z przycisku B. Włożyć nową rolkę papieru i zamknąć klapkę.

## 11.2. Wymiana karty SD



Rysunek 33. Wymiana karty SD kopii elektronicznej.

Odkręcić wkrety A mocujące panel przedni B po wcześniejszym odplombowaniu (zerwaniu naklejki). Ewentualnie wyjąć starą kartę C i włożyć nową D.

## 11.3. Obowiązki użytkownika

### 11.3.1. Czyszczenie zewnętrznych części obudowy

W przypadku zabrudzenia zewnętrznych części obudowy drukarki można je czyścić przy użyciu miękkiej, najlepiej bawełnianej szmatki lekko zwilżonej płynem antystatycznym lub wodą z dodatkiem delikatnych środków czyszczących, np.: płyn do mycia naczyń.

### 11.3.2. Czyszczenie mechanizmu drukującego

Co 50 zadrukowanych (zużytych) rolek papieru należy dokonać gruntownego czyszczenia mechanizmu drukującego. Zabieg ten należy wykonywać przy użyciu miękkiego pędzelka oraz sprężonego powietrza.

### 11.3.3. Kontakt z serwisem

Użytkownik drukarki fiskalnej EMAR Tempo Pro ma obowiązek co dwa lata wezwać autoryzowanego serwisanta w celu wykonania przez niego technicznego, serwisowego przeglądu urządzenia, do którego zobowiązuje rozporządzenie ministra finansów z dn. 04.07.2002 - Dz. U. Nr 108, poz. 948. Wizyta serwisanta musi być potwierdzona odpowiednim wpisem w książce serwisowej.

## 12. Opis komunikatów drukarki

### 12.1. Błędy ogólne, nienumerowane i niezwiązane z konkretną operacją

Błąd ogólny drukarki może wystąpić w dowolnym momencie pracy urządzenia. Wystąpienie błędu półsekundowym sygnałem dźwiękowym. Na wyświetlaczu operatora wyświetlany jest krótki komunikat informujący o przyczynie błędu i praca drukarki zostaje wstrzymana do

momentu naciśnięcia



Oto przykładowy komunikat błędu:



Poniższa tabela zawiera wykaz błędów nienumerowanych (ogólnych) drukarki.

W kolumnie zatytułowanej: „Kto może usunąć błąd” zastosowano następujące oznaczenia:

- U - użytkownik.
- S - autoryzowany serwis terenowy.
- K - serwis dostawcy oprogramowania komputerowego.
- SP - serwis fabryczny firmy EMAR (producenta).

Wykaz błędów nienumerowanych (w porządku alfabetycznym).

<i>Komunikat na wyświetlaczu operatora</i>	<i>Opis błędu</i>	<i>Czynności, jakie należy podjąć po pojawieniu się komunikatu</i>	<i>Kto może usunąć błąd</i>
Awaria zasilania	Nastąpił spadek napięcia zasilającego, uniemożliwiający poprawną pracę drukarki.	Podłączyć zewnętrzny zasilacz. Jeżeli problem będzie się pojawiał oznacza to awarię zasilacza zewnętrznego lub awarię drukarki.	S lub SP
Blokada pracy drukarki	Minął okres czasu pracy drukarki ustalony za pomocą kodów autoryzacyjnych. Po naciśnięciu klawisza NIE będzie możliwość wpisania kodu autoryzacyjnego z klawiatury, który odblokuje drukarkę.	Aby odblokować drukarkę i umożliwić sprzedaż, należy wpisać do niej odpowiedni kod autoryzacyjny. W celu uzyskania nowego kodu skontaktuj się ze sprzedawcą drukarki.	S
Błąd bazy towarowej	W bazie towarowej drukarki fiskalnej występują błędne dane.	Należy skontaktować się z serwisem producenta w celu skasowania bazy towarowej.	SP

<i>Komunikat na wyświetlaczu operatora</i>	<i>Opis błędu</i>	<i>Czynności, jakie należy podjąć po pojawieniu się komunikatu</i>	<i>Kto może usunąć błąd</i>
Błąd daty	Ustawiana data jest nieprawidłowa np. 13 miesiąc.	Należy ustawić poprawną datę.	U
Błąd karty pamięci.	Wystąpił błąd przy próbie odczytu lub zapisu do karty pamięci.	Należy upewnić się czy aktualna karta jest właściwa i poprawnie umieszczona w złączu drukarki. Jeśli błąd się powtarza i występuje na karcie z kopiami danej drukarki to można spróbować odzyskać utracone dane (pkt 8.3). Jeśli naprawienie karty jest niewykonalne to kontynuacja pracy z kartą pamięci będzie możliwa dopiero po jej awaryjnym zamknięciu (pkt 6.4) oraz umieszczeniu w drukarce nowej pustej karty.	U lub S
Błąd odczytu kopii elektr.	Podczas próby odczytu danych z nośnika kopii elektronicznej wystąpił błąd.		U lub S
Błąd pamięci EEPROM	Brak komunikacji z pamięcią EEPROM.	Jeżeli po wyłączeniu zasilania i ponownym włączeniu komunikat się powtarza, drukarka wymaga interwencji serwisu producenta.	SP
Błąd pamięci fiskalnej xx	Podczas testu pamięci fiskalnej wystąpił błąd. Wykonywanie funkcji fiskalnych oraz innych, korzystających z pamięci fiskalnej jest zablokowane.	Jeżeli po wyłączeniu zasilania i ponownym włączeniu komunikat się powtarza, drukarka wymaga interwencji serwisu producenta.	SP
Błąd pliku skrótu karty	Podczas badania karty wykryto, że plik zawierający skrót całego nośnika jest uszkodzony.		U
Błąd sumy kontr. kodu AUTORYZAC.	Informacje o kodzie autoryzacyjnym zapisanym w pamięci EEPROM zawierają niepoprawne dane.	Należy ponownie zaprogramować kody autoryzacyjne. Jeżeli problem będzie się powtarzał należy skontaktować się z serwisem producenta.	SP
Błąd sumy kontrolnej klucza	Klucz pamięci fiskalnej zapisany w pamięci EEPROM zawiera niepoprawne dane.	Skontaktuj się z serwisem producenta.	SP

<i>Komunikat na wyświetlaczu operatora</i>	<i>Opis błędu</i>	<i>Czynności, jakie należy podjąć po pojawieniu się komunikatu</i>	<i>Kto może usunąć błąd</i>
Błąd sumy kontr. nagłówka	Nagłówek zapisany w pamięci EEPROM zawiera niepoprawne dane.	Należy ponownie zaprogramować nagłówek (pkt 10.3). Jeżeli problem będzie się powtarzał to należy skontaktować się z serwisem producenta.	SP
Błąd sumy kontr. NIPU w EEPROM	NIP zapisany w pamięci EEPROM zawiera niepoprawne dane. (Błąd może wystąpić tylko w trybie niefiskalnym).	Ponownie zapisać NIP w trybie niefiskalnym (pkt 10.5) Jeżeli problem będzie się powtarzał skontaktuj się z serwisem producenta.	SP
Błąd sumy kontr. stawek w EEPROM	Informacje o wartościach stawek podatkowych zapisanych w pamięci EEPROM zawierają niepoprawne dane.	Ponownie zaprogramować stawki podatkowe. (pkt 10.4). Jeżeli problem będzie się powtarzał skontaktuj się z serwisem producenta.	U, SP
Błąd RAM-wykonaj raport dobowy	Obszar pamięci RAM, w którym są przechowywane informacje o wielkości sprzedaży w poszczególnych stawkach PTU został zakłócony.	Należy wykonać fiskalny raport dobowy, podczas którego zostanie wykonane zerowanie pamięci RAM.	U
Błędna kopia NNNN rap. fisk.	Podczas sprawdzania poprawności danych na karcie pamięci wystąpił błąd. Kopie z zakresu danego raportu fiskalnego zostały zmienione. Zawartość kopii z tego raportu fiskalnego może nie być wiarygodna.	Jeśli błąd się powtarza i występuje na karcie z kopiami danej drukarki to można spróbować odzyskać utracone dane (pkt 8.3). Aby sprawdzić które dokumenty w zmienionym pliku są poprawne należy użyć nr kontrolnego paragonu lub rap. dobowego. (pkt 4.2.1)	U lub S
Błędna wielkość pam. fiskalnej	W drukarce jest zamontowana pamięć fiskalna o niewłaściwej wielkości.	Skontaktuj się z serwisem producenta celem wymiany pamięci fiskalnej.	SP
Błędne dane pliku etykiety	W etykiecie badanej karty są dane niezgodne z nazwą folderu nośnika.		U
Błędne kopie raportu fisk.	W badanej karcie znajdują się błędne kopie poszczególnych raportów fiskalnych.		U
Błędny klucz pamięci fisk.	W drukarce była wymieniona pamięć fiskalna lub pakiet główny, lub też klucz pamięci fiskalnej został uszkodzony na skutek awarii lub zakłócenia.	Klucz pamięci fiskalnej może być odtworzony tylko przez serwis producenta drukarki.	SP



<i>Komunikat na wyświetlaczu operatora</i>	<i>Opis błędu</i>	<i>Czynności, jakie należy podjąć po pojawieniu się komunikatu</i>	<i>Kto może usunąć błąd</i>
Błędny katalog na karcie.	W głównym katalogu karty pamięci nie znajduje się dokładnie jeden poprawny katalog nośnika kopii elektronicznej.	Umieścić w drukarce poprawną kartę pamięci.	U
Błędny skrót pliku karty.	Podczas badania danej karty wykryto, że skrót karty pamięci zapisany w pliku skrótu karty jest inny niż faktycznie obliczony.		U
Brak karty pamięci.	Nie ma włożonej karty pamięci w złącze drukarki fiskalnej.	Należy włożyć aktualną kartę pamięci do drukarki fiskalnej. (pkt 11.2)	U
Brak kopii NNNN rap. fisk	Podczas sprawdzania poprawności danych na karcie pamięci wystąpił błąd. Plik lub pliki zawierające kopie z zakresu danego raportu fiskalnego zostały usunięte.	Jeśli błąd się powtarza i występuje na karcie z kopiami danej drukarki to można spróbować odzyskać utracone dane (pkt 8.3).	U
Brak kopii rap. NNNNN-NNNN			
Brak nagłówka	W drukarce nie ma zaprogramowanego nagłówka i nie będzie można prowadzić sprzedaży.	Należy zaprogramować nagłówek (pkt 10.3).	U
Brak nr NIP	W drukarce nie ma zaprogramowanego numeru NIP i nie będzie można prowadzić sprzedaży.	Należy zaprogramować numer NIP (pkt 10.5 lub 12.2).	S
Brak numeru unikatowego	Nie został zapisany numer unikatowy. Bez numeru unikatowego nie będzie można zafiskalizować drukarki.	Skontaktuj się z serwisem producenta.	SP
Brak otwartej karty.	Próba zamknięcia karty, która nie została jeszcze zainicjowana.		U
Brak stawek PTU	W drukarce nie ma zaprogramowanych stawek PTU i nie będzie można prowadzić sprzedaży.	Należy zaprogramować stawki PTU (pkt 10.4).	U
Brak waluty ewidencyjnej	W drukarce nie ma zaprogramowanej waluty ewidencyjnej i nie będzie można prowadzić sprzedaży.	Należy zaprogramować walutę ewidencyjną (pkt 10.10).	U

<i>Komunikat na wyświetlaczu operatora</i>	<i>Opis błędu</i>	<i>Czynności, jakie należy podjąć po pojawieniu się komunikatu</i>	<i>Kto może usunąć błąd</i>
Brak wyświetlacza zewnętrznego	Do drukarki nie jest podłączony zewnętrzny wyświetlacz	Sprawdzić podłączenie wyświetlacza do portu COMB. Jeżeli problem będzie się powtarzał skontaktuj się z serwisem fabrycznym.	S, SP
Brak zapisów kopii elektr.	W zadanym zakresie nie ma zapisów kopii elektronicznej dla danej drukarki.	Wybrać inny zakres wydruku.	U
Dane na karcie są poprawne.	Sprawdzanie karty zostało zakończone i wszystkie dane na karcie pamięci są poprawne.		U
Data wsteczna	Wewnętrzny zegar drukarki fiskalnej ma ustawioną datę wcześniejszą niż data ostatniego zapisu do pamięci fiskalnej.	Ustawić poprawną datę. Jeśli data jest poprawna a komunikat występuje nadal, oznacza to, że nastąpił błędny zapis daty do pamięci fiskalnej i należy skontaktować się z serwisem producenta.	S, SP
Karta jest zamknięta	Sprawdzana karta została poprawnie zamknięta.		U
Karta nie jest zamknięta.	Sprawdzana karta nie została zamknięta.		U
Kończy się miejsce na karcie.	Za kilka raportów zostanie przekroczony limit wolnego miejsca na karcie pamięci. Po przekroczeniu tego limitu karta pamięci zostanie automatycznie zamknięta i nie będzie można do niej dopisywać.	Należy się przygotować na konieczność wymiany karty pamięci i być zaopatrzonym w nową, pustą kartę pamięci.	U
Kopie raportów są poprawne.	Sprawdzanie karty zostało zakończone i wszystkie kopie wydruków z zakresów raportów są poprawne.		U
Nastąpił podział raportu okresow.	W zadanym zakresie znajdują się raporty dobowe zapisane dla różnej waluty ewidencyjnej. Dlatego zostały wypisane więcej niż 1 raporty okresowe, oddzielnie dla każdej waluty.		U

<i>Komunikat na wyświetlaczu operatora</i>	<i>Opis błędu</i>	<i>Czynności, jakie należy podjąć po pojawieniu się komunikatu</i>	<i>Kto może usunąć błąd</i>
Niewłaściwa pamięć podręczna	W drukarce została zainstalowana pamięć podręcznej z innej drukarki fiskalnej.	Należy skontaktować się z serwisem producenta.	SP
Niewłaściwa karta pamięci.	W pamięci fiskalnej drukarki nie ma informacji, że taka karta pamięci została otworzona przez tę drukarkę fiskalną.		U lub S
Nie dokończono spraw. karty.	Do wykonania danej operacji jest potrzebne całkowite sprawdzenie karty pamięci.	Poczekać aż karta pamięci zostanie całkowicie sprawdzona.	U
Nie można zamknąć kar ty.	Karta pamięci nie może być zamknięta nie została jeszcze zainicjowana.	Należy włożyć właściwą kartę pamięci.	U
Nie zapisano Kopii elektr.	Nie udał się zrzut pamięci podręcznej na kartę pamięci.	Należy upewnić się czy jest w drukarce jest umieszczona aktualna karta pamięci. A jeśli jest tworzona kopia zapasowa to sprawdź czy program tworzący kopię zapasową jest uruchomiony komputerze i czy dodatkowo przewód łączący komputer z drukarką jest poprawnie podłączony	U lub S
Niezerowe totalizery	Do wykonania danej operacji wymagane są zerowe totalizery drukarki fiskalnej.	Aby wyzerować totalizery należy wykonać fiskalny raport dobowy.	U
N rap. do końca pam. fiskalnej!	Pamięć fiskalna jest bliska zapelnienia i pozostało N raportów do zapelnienia całej pamięci fiskalnej.	Skontaktować się z serwisem producenta w celu wymiany pamięci fiskalnej na nową.	U, S
Pamięć fiskalna tylko do odczytu	Pamięć fiskalna została zamknięta i nie można już wykonywać sprzedaży ani korzystać z funkcji fiskalnych (poza raportem okresowym).	Zamknięcie pamięci fiskalnej jest operacją nieodwracalną.	U
Pamięć pełna. Wykonaj r.dobowy	Pamięć podręczna została zapelniona i nie można już wykonywać żadnych wydruków poza raportem informacyjnym.	Należy wykonać raport dobowy wraz ze zrzutem pamięci podręcznej na kartę pamięci. (pkt 9.4.1)	U

<i>Komunikat na wyświetlaczu operatora</i>	<i>Opis błędu</i>	<i>Czynności, jakie należy podjąć po pojawieniu się komunikatu</i>	<i>Kto może usunąć błąd</i>
Podłącz wyświetlacz klienta	Brak wyświetlacza klienta. Bez podłączonego wyświetlacza klienta nie będzie można prowadzić sprzedaży.	Należy podłączyć wyświetlacz klienta.	S
Podłącz zewnętrzny wyświetlacz	Do drukarki nie jest podłączony zewnętrzny wyświetlacz	Sprawdzić podłączenie wyświetlacza do portu COMB. Jeżeli problem będzie się powtarzał skontaktuj się z serwisem fabrycznym.	S, SP
Potrzebny przegląd serwisowy!	Mija termin, w którym należy wykonać obowiązkowy przegląd serwisowy drukarki fiskalnej.	Należy zaprogramować nową datę przeglądu serwisowego. (pkt 10.6).	S
Przepełnienie bufora	Nastąpiło przepełnienie bufora odbiorczego drukarki fiskalnej.	Należy tak skonfigurować program komputerowy, który współpracuje z drukarką fiskalną, aby poprawnie obsługiwał protokół XON/XOFF lub RTS/CTS.	U, K
Wykonaj pełny rap. miesięczny	Nie wykonano pełnego raportu okresowego miesięcznego za ostatni zakończony miesiąc (użytkownik ma obowiązek wykonywać okresowe raporty miesięczne).	Należy wykonać pełny okresowy raport miesięczny.	U
Wyłączony tryb serwisowy	Wykonanie danej operacji wymaga wprowadzenia drukarki w tryb serwisowy.	Należy wprowadzić drukarkę w tryb serwisowy (pkt 12.1).	S
Zegar nie ustawiony	Zegar drukarki jest niezainicjowany.	Należy ustawić zegar (pkt 12.3).	S
Zmiana daty – wykonaj rap.dobowy	Od pierwszej sprzedaży po raporcie dobowym została przekroczona dwukrotnie północ, a raport dobowy nie został wykonany. Zaleca się, aby użytkownik wykonywał raport dobowy każdego dnia po zakończeniu sprzedaży.	Należy wykonać raport dobowy.	U
Zmiana waluty ewid. za X dni	Za X dni zostanie automatycznie zmieniona waluta ewidencyjna w drukarce fiskalnej.	Jeżeli do zmiany waluty pozostał dzień, to należy pamiętać, aby pod koniec dnia sprzedaży wykonać fiskalny raport dobowy.	U
Zostało X dni pracy drukarki	Po upływie X dni/godzin drukarka zostanie zablokowana	Aby komunikat przestał się pojawiać należy	U, S

<i>Komunikat na wyświetlaczu operatora</i>	<i>Opis błędu</i>	<i>Czynności, jakie należy podjąć po pojawieniu się komunikatu</i>	<i>Kto może usunąć błąd</i>
Zostało X godzin pracy drukarki	i nie będzie można na niej prowadzić sprzedaży. Po naciśnięciu klawisza NIE będzie możliwość wpisania kodu autoryzacyjnego z klawiatury, który odblokuje drukarkę.	zaprogramować odpowiedni kod autoryzacyjny. W celu uzyskania nowego kodu skontaktuj się ze sprzedawcą drukarki.	

W poniższej tabeli przedstawiono błędy związane z mechanizmem drukującym.

<i>Komunikat</i>	<i>Opis</i>	<i>Czynności, jakie należy podjąć po pojawieniu się komunikatu.</i>
Napięcie za wysokie	Zbyt wysokie napięcie, aby wydruk mógł być kontynuowany.	Jeżeli po wyłączeniu zasilania i ponownym włączeniu komunikat się powtarza, to oznacza to awarię drukarki.
Oryginał: Brak papieru	Brak papieru w mechanizmie oryginału.	Należy założyć papier oryginału.
Oryginał: Otwarta pokrywa	Otwarta pokrywa mechanizmu oryginału.	Należy zamknąć pokrywę oryginału.
Rozładowany akumulator	Zbyt niskie napięcie, aby wydruk mógł być kontynuowany.	Podłączyć zewnętrzny zasilacz. Jeżeli problem nie ustąpi, oznacza to awarię układu zasilania.
Temperatura za niska	Zbyt niska temperatura głowicy drukującej.	Wyłączyć drukarkę, umieścić w temperaturze pokojowej i odczekać kilka minut. Jeżeli po ponownym włączeniu zasilania komunikat się powtarza, to oznacza to awarię mechanizmu drukującego.
Temperatura za wysoka	Zbyt wysoka temperatura głowicy drukującej.	Wyłączyć drukarkę, umieścić w temperaturze pokojowej i odczekać kilka minut. Jeżeli po ponownym włączeniu zasilania komunikat się powtarza, to oznacza to awarię mechanizmu drukującego.

## 12.2. Numerowane błędy spowodowane przez konkretne operacje

Jeśli błąd spowodowało wykonanie konkretnej operacji np. wykonanie funkcji z menu lub wysłanie danej z komputera, to komunikat błędu na wyświetlaczu będzie zawierał kolejno: numer błędu, kod sekwencji, która ten błąd spowodowała i informację o przyczynie błędu.



NNN - numer błędu.

XX - kod sekwencji sterującej.

Np. komunikat:



oznacza, że wystąpił błąd nr 21 i spowodowała go sekwencja sterująca \$! (linijka paragonu).

Opis wszystkich błędów wraz ze sposobem reakcji Użytkownika po wystąpieniu błędu zawiera umieszczona na następnej stronie tabela..

W kolumnie „Kto może usunąć błąd” zastosowano następujące oznaczenia:

- U - użytkownik
- S - autoryzowany serwis serwis terenowy
- K - serwis dostawcy oprogramowania komputerowego
- SE - serwis fabryczny firmy Emar

nr błędu NNN	Opis błędu.	Czynności, jakie należy podjąć po pojawieniu się komunikatu.	Kto może usunąć błąd
1	Niezainicjowany zegar drukarki.	Należy ustawić zegar drukarki (pkt 12.3).	S
2	Błąd bajtu kontrolnego przesyłanej sekwencji.	Skorygować dane przesyłane z komputera. Sprawdzić połączenie komputera i drukarki.	U, K
3	Błędna ilość parametrów sekwencji sterującej.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
4	Błędny parametr sterujący.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
5	Wystąpił błąd zegara RTC.	Należy spróbować ustawić zegar drukarki (pkt 12.3). Jeśli problem będzie się powtarzał należy skontaktować się z serwisem producenta.	S lub SP
6	Podczas testu pamięci fiskalnej wystąpił błąd. Wykonywanie funkcji fiskalnych oraz innych, korzystających z pamięci fiskalnej jest	Jeżeli po wyłączeniu zasilania i ponownym włączeniu komunikat się powtarza, drukarka	SP

nr błędu NNN	Opis błędu.	Czynności, jakie należy podjąć po pojawieniu się komunikatu.	Kto może usunąć błąd
	zablokowane.	wymaga interwencji serwisu producenta.	
7	Próba ustawienia daty, która jest wcześniejsza od daty ostatniego zapisu w pamięci fiskalnej.	Należy skorygować datę. Jeżeli data jest poprawna, a komunikat występuje nadal, oznacza to, że wystąpił błędny zapis do pamięci fiskalnej i należy skontaktować się z serwisem producenta.	SP
8	Nie można wykonać operacji z powodu niezerowych totalizerów.	Aby wyzerować totalizery należy wykonać raport dobowy (pkt 9.4.1).	U
9	-		
10	-		
11	Błędny zakres lub ilość programowanych stawek.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
12	Błędny format nagłówka. (Zbyt długi, zbyt dużo linii lub zawiera niewłaściwe znaki).	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
13	-		
14	-		
15	Błąd dodatkowych linii tekstu lub pozycji zamówienia	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
16	Błąd nazwy towaru/usługi. (Zbyt długa, pusta lub zawiera niewłaściwe znaki).	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
17	Błędny parametr <ILOŚĆ>.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
18	Błędny parametr <STAWKA PTU>.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
19	Błędny parametr <CENA>.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
20	Błędny parametr <BRUTTO> lub <RABAT> lub ILOŚĆ * CENA <> BRUTTO.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
21	Rozkaz może być wysłany tylko w trakcie otwartej transakcji.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
22	Błąd podczas operacji STORNO. (Ujemny totalizer lub operacja STORNO na towarze, który nie był sprzedany).	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
23	Błędna liczba pozycji paragonu.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
24	-		U, K
25	Błąd parametru <KASJER> lub <NR KASY/TERMINALA> lub błąd dodatkowych linii tekstu lub błędny numer systemowy.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
26	Błąd związany z formami płatności lub kaucje wysłane w zakończeniu transakcji nie są zgodne ze zdefiniowanymi w transakcji.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
27	Błędny parametr suma całkowita <TOTAL> lub parametr <RABAT>.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
28	Przepełnienie totalizera paragonu.(Zbyt duża suma całkowita paragonu).	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
29	Wysłano rozkaz zakończenia paragonu w sytuacji, gdy nie jest on otwarty.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
30	Zły format parametru <WPLATA> lub <WYPLATA> podczas operacji kasowych.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
31	Przepełnienie rejestru kasowego.	Należy wykonać raport kasy/zmiany.	U
32	Podczas wypłaty wystąpił ujemny stan kasy. Wartość licznika kasy zostanie wyzerowana.		U
33	Błąd parametru: <ZMIANA >.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
34	Błąd parametru: <KASJER > lub <NR KASY> lub jednego z parametrów rozkazów rozszerzonych raportów kasy/zmiany.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
35	Nie można wykonać raportu dobowego.	Raport dobowy można wykonać dopiero po	U

nr błędu NNN	Opis błędu.	Czynności, jakie należy podjąć po pojawieniu się komunikatu.	Kto może usunąć błąd
	ponieważ totalizery drukarki są puste.	wykonaniu pierwszej sprzedaży po poprzednim raporcie dobowym.	
36	-		
37	Wykonanie operacji zostało anulowane.		U
38	Błąd nazwy towaru lub usługi podczas kontroli bazy towarowej lub nazwy kaucji w pozycji paragonu.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
39	Błąd oznaczenia stawki PTU podczas kontroli bazy towarowej.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
40	-		
41	Błąd parametru <NUMER_KASY> sekwencji „Potwierdzenie obciążenia karty płatniczej” lub „Potwierdzenie karty płatniczej”.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
42	Błąd parametru <NUMER_KASJERA> sekwencji „Potwierdzenie obciążenia karty płatniczej” lub „Potwierdzenie uznania karty płatniczej”.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
43	Błąd parametru <NUMER_PAR> sekwencji „Potwierdzenie obciążenia karty płatniczej” lub „Potwierdzenie uznania karty płatniczej”.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
44	Błąd parametru <KONTRAHENT > sekwencji „Potwierdzenie obciążenia karty płatniczej” lub „Potwierdzenie uznania karty płatniczej”.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
45	Błąd parametru <TERMINAL > sekwencji „Potwierdzenie obciążenia karty płatniczej” lub „Potwierdzenie uznania karty płatniczej”.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
46	Błąd parametru <NAZWA_KARTY > sekwencji „Potwierdzenie obciążenia karty płatniczej” lub „Potwierdzenie uznania karty płatniczej”.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
47	Błąd parametru <NUER_KARTY > sekwencji „Potwierdzenie obciążenia karty płatniczej” lub „Potwierdzenie uznania karty płatniczej”.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
48	Błąd parametru <DATA_M> sekwencji „Potwierdzenie obciążenia karty płatniczej” lub „Potwierdzenie uznania karty płatniczej”.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
49	Błąd parametru <DATA_R> sekwencji „Potwierdzenie obciążenia karty płatniczej” lub „Potwierdzenie uznania karty płatniczej”.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
50	Błąd parametru <KOD_AUTORYZ> sekwencji „Potwierdzenie obciążenia karty płatniczej” lub „Potwierdzenie uznania karty płatniczej”.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	
51	Błąd parametru <KWOTA> sekwencji „Potwierdzenie obciążenia karty płatniczej” lub „Potwierdzenie uznania karty płatniczej”.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
82	Rozkaz „Rabat/narzut w trakcie transakcji ”nie może być przyjęty w tym stanie drukarki.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	
83	Błąd parametru przesyłanego w sekwencji	Skorygować dane przesyłane z komputera.	



nr błędu NNN	Opis błędu.	Czynności, jakie należy podjąć po pojawieniu się komunikatu.	Kto może usunąć błąd
	„Dodatkowe linie po numerze unikatowym”		
90	Drukarka jest w trybie wydruku rozliczania kaucji. Można wysłać tylko pozycje kaucji.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	
91	Błąd związany z obsługą form płatności.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	
92	Nastąpiło przepełnienie bazy towarowej.	Należy skontaktować się z serwisem producenta w celu skasowania bazy towarowej.	SP
93	Nie można anulować danej formy płatności.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K

### 12.3. Błędy specyficzne dla drukarki EMAR Tempo Pro

Nr błędu NNN	Opis błędu.	Czynności, jakie należy podjąć, gdy komunikat się pojawi.	Kto może usunąć błąd
111	Wystąpił błąd danych na kopii zapasowej aktualnie tworzonej karty pamięci.	Należy odzyskać kopię zapasową wykorzystując kartę aktualnie pracującą z drukarką ( pkt 8 )	U lub S
113	Przekroczono dopuszczalną ilość kart, na której mogą być zapisane kopie z danej drukarki.	Nie można zainicjować nowej karty bez wymiany pamięci fiskalnej.	SP
114	Wykonanie danej operacji jest niemożliwe, ponieważ w pamięci podręcznej znajduje się zaległa kopia elektroniczna z zapisanego już raportu fiskalnego.	Należy wykonać raport dobowy wraz ze zrzutem pamięci podręcznej na kartę pamięci.	U
117	Wystąpił błąd pamięci podręcznej	Należy postąpić tak jak w przypadku awarii pamięci podręcznej pkt 6.1	SP
118	Wystąpił błąd przy próbie odczytu lub zapisu do karty pamięci.	Należy upewnić się czy aktualna karta jest właściwa i poprawnie umieszczona w złączu drukarki. Jeśli błąd się powtarza i występuje na karcie na której były zapisane kopie z danej drukarki to można spróbować odzyskać utracone dane (pkt 8.3) . Jeśli naprawienie karty jest niemożliwe to kontynuacja pracy z kartą pamięci będzie możliwa dopiero po jej awaryjnym zamknięciu (pkt 6.4) oraz umieszczeniu w drukarce nowej pustej.	U lub S
119	Pamięć podręczna została zapełniona i nie można już wykonywać żadnych wydruków poza raportem informacyjnym.	Należy wykonać raport dobowy wraz ze zrzutem pamięci podręcznej na kartę pamięci. (pkt 9.4.1)	
120			
121	Próba zmiany waluty na taką, która jest już aktualnie zaprogramowana.		U
122	Zapełniony rejestr walut	Nie można zmienić waluty ewidencyjnej bez wymiany pamięci fiskalnej.	SP
123	Została zaprogramowana zmiana waluty ewidencyjnej w określonym terminie więc aby można było zmienić walutę ewidencyjną należy anulować zmianę waluty w określonym	Należy anulować zmianę waluty w określonym terminie. (pkt 10.12)	U
124	Brak zapisanej waluty.	Należy zaprogramować walutę ewidencyjną (pkt 10.12)	U
125	Drukarka została zaprogramowana tak, że do poprawnej pracy wymaga założenia górnej pokrywy obudowy.	Założyć pokrywę obudowy drukarki.	U

<i>Nr błędu NNN</i>	<i>Opis błędu.</i>	<i>Czynności, jakie należy podjąć, gdy komunikat się pojawi.</i>	<i>Kto może usunąć błąd</i>
126	Drukarka została zaprogramowana tak, że wymusza na użytkowniku wykonywania pełnego raportu miesięcznego za każdy zakończony miesiąc..	Wykonać pełny raport miesięczny za ostatnio zakończony miesiąc.	U
127	Przy niektórych wydrukach niefiskalnych wymagane jest wydrukowanie numeru paragonu, z którym dany wydruk jest powiązany.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
128	Ten kod autoryzacyjny był już wykorzystany. Dany kod może być użyty tylko raz.	Nie ma możliwości powtórnego skorzystania z danego kodu autoryzacyjnego. W celu uzyskania nowego kodu skontaktuj się ze sprzedawcą drukarki.	S lub SP
129	Korekta zegara nie więcej niż o 60 minut.	Ustawić nowy czas tak, aby różnica czasów przed ustawieniem i po ustawieniu nie była większa niż 60 minut.	U
130	Przekroczono maksymalną ilość zerowań RAM (max 200) i sprzedaż na drukarce jest zabroniona.	Skontaktuj się z serwisem producenta.	SP
131	Przy programowaniu stawek nowe stawki są identyczne z już zapisanymi w drukarce.	Nie ma potrzeby zmiany stawek PTU.	U
132	Przekroczono liczbę pozycji paragonu dla trybu off-line.	Zmniejszyć liczbę linii paragonu off-line lub wydrukować paragon w trybie on-line.	U, K
133	Próba wydruku miesięcznego raportu okresowego za miesiąc, który nie został jeszcze zakończony.	Aby można było wydrukować miesięczny raport okresowy za dany miesiąc, należy poczekać, aż miesiąc ten się skończy.	U
134	W drukarce nie ma zaprogramowanych stawek PTU i nie można prowadzić sprzedaży.	Aby można było prowadzić sprzedaż na drukarce fiskalnej należy zaprogramować stawki PTU (pkt 10.5 lub 10.6).	U
135	Błędny format daty. (np. 30 luty).	Skorygować datę.	U
136	Korekta zegara jest możliwa tylko po raporcie dobowym.	Przed korektą zegara wykonać raport dobowy (pkt 9.4.1).	U
137	Błędny kod autoryzacyjny.	Podać właściwy kod autoryzacyjny.	U
138	Przekroczono ilość prób zapisu kodu autoryzacyjnego. Po raporcie dobowym możliwe są tylko 3 próby.	Aby można było ponownie zaprogramować do drukarki kod autoryzacyjny należy wykonać raport dobowy (pkt 9.4.1).	U
139	Drukarka była odblokowana na stałe kodem autoryzacyjnym. Nie można po raz drugi jej zablokować.	Nie można zablokować drukarki uprzednio odblokowanej na stałe.	U
140	W trakcie transakcji wykonanie tej operacji jest zabronione.	Zakończyć lub anulować paragon przed wykonaniem tej operacji.	U lub K
141	Nastąpiła niedozwolona zmiana stawki PTU. Najpierw nastąpiło jej zmniejszenie a potem zwiększenie.	Towar o tej nazwie jest zablokowany-nie jest możliwa sprzedaż towaru o tej nazwie.	U
142	Przekroczono liczbę zapisów rekordów stawek PTU w pamięci fiskalnej (max 30)	Zmiana stawek PTU na tej drukarce jest już niemożliwa.	S
143	Błędny parametr: <NUMER NIP> lub <NUMER UNIKATOWY>.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K
144	Próba ponownego zapisania numeru NIP lub numeru unikatowego.	Nie można zapisać ponownie numeru unikatowego lub numeru NIP w trybie fiskalnym.	S
145	Nie został zapisany numer unikatowy. Bez numeru unikatowego nie będzie można zafiskalizować drukarki.	Skontaktuj się z serwisem producenta.	SP
146	W drukarce nie ma zaprogramowanego numeru NIP i nie będzie można prowadzić sprzedaży.	Należy zaprogramować nr NIP (pkt 10.7 lub 12.2).	S

<i>Nr błędu NNN</i>	<i>Opis błędu.</i>	<i>Czynności, jakie należy podjąć, gdy komunikat się pojawi.</i>	<i>Kto może usunąć błąd</i>
147	W drukarce nie ma zaprogramowanego nagłówka i nie będzie można prowadzić sprzedaży.	Należy zaprogramować nagłówek (pkt 10.3 lub 10.4).	U
148	Wykonanie danej operacji wymaga wyłączenia trybu serwisowego.	Należy wyłączyć tryb serwisowy (pkt 12.1).	S
149	Pamięć fiskalna została zamknięta i nie można już wykonywać sprzedaży ani korzystać z funkcji fiskalnych (poza raportem okresowym).	Zamknięcie pamięci fiskalnej jest operacją nieodwracalną.	U
150	-		
151	Brak komunikacji z pamięcią EEPROM.	Jeżeli po wyłączeniu zasilania i ponownym włączeniu komunikat się powtarza, drukarka wymaga interwencji serwisu producenta.	SP
152	W bazie towarowej drukarki fiskalnej występują błędne dane.	Należy skontaktować się z serwisem producenta w celu skasowania bazy towarowej.	SP
153	Skasowano bazę towarową.	Należy wykonać raport dobowy (pkt 9.4.1).	U
154	Błąd totalizerów.	Aby można było wykonać sprzedaż lub korzystać z funkcji fiskalnych należy wykonać fiskalny raport dobowy, podczas którego zostanie wykonane zerowanie pamięci RAM (pkt 9.4.1).	U
155	Od pierwszej sprzedaży po raporcie dobowym została przekroczona dwukrotnie północ, a raport dobowy nie został wykonany. Zaleca się, aby użytkownik wykonywał raport każdego dnia po zakończeniu sprzedaży.	Należy wykonać raport dobowy (pkt 9.4.1).	U
156	Nastąpiło przepełnienie totalizera.	Należy wykonać raport dobowy (pkt 9.4.1).	U
157	Błędny klucz pamięci fiskalnej. W drukarce była wymieniona pamięć fiskalna lub pakiet główny lub też klucz pamięci fiskalnej został uszkodzony na skutek awarii lub zakłócenia.	Klucz pamięci fiskalnej może być odtworzony tylko przez serwis producenta drukarki.	SP
158	Błędny format parametru <KLUCZ>.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	SP
159	Wykonanie danej operacji wymaga wprowadzenia drukarki w tryb serwisowy.	Należy wprowadzić drukarkę w tryb serwisowy (pkt 12.1).	S
160	Brak wyświetlacza klienta. Bez podłączonego wyświetlacza klienta nie będzie można prowadzić sprzedaży.	Należy podłączyć wyświetlacz klienta.	S
161	Aktualnie w drukarce zapisany jest poprawny klucz i nie można go zmienić.	Nie można zmienić poprawnego klucza w drukarce fiskalnej.	S
162	W trakcie wystawiania paragonu drukarka została wyłączona i paragon nie został zakończony. Sytuacja taka mogła być spowodowana świadomie przez użytkownika lub być wynikiem zakłócenia.		U lub S
163	Paragon nie został zakończony przed upływem 20 minut i został anulowany.		U
164	Podczas wydruku paragonu nastąpiło zakłócenie jego danych i został on anulowany.		U lub S
255	Rozkaz nierozpoznany.	Skorygować dane przesyłane z komputera.	U, K

## 12.4. Błędy związane z komunikacją bezprzewodową modułu EMAR270.

Błędy związane z komunikacją bezprzewodową (zarówno wifi jak i bluetooth), posiadają następującą formułę:

FXXEYY gdzie:

FXX – numer funkcji, która zwróciła błąd

EYY – numer błędu zwrócony przez funkcję

Błędy dla połączenia wifi

Numer błędu	Nazwa	Opis
1	Timeout	Moduł nie zwrócił odpowiedzi po zadanym czasie.
2	Błąd parametru	Błędne parametry rozkazu dla programu.
4	Błąd uart	Błąd konfiguracji parametrów komunikacyjnych z modułem
5	Błąd znajdowania sieci wifi	Nie znaleziono żadnej sieci, lub sieci o zadanej nazwie.
8	Błąd podłączenia do sieci wifi	Nieudana próba podłączenia do sieci.
9	Błąd danych tekstowych wifi	Błędne dane zwrócone z modułu, niezgodne z danymi oczekiwanymi.
10	Błąd podłączenia do niezabezpieczonej sieci wifi	Podłączenie do niezabezpieczonej sieci wifi.
246	Błąd odłączenia od sieci	Nastąpiło zdarzenie skutkujące odłączeniem od sieci.
247	Błąd konfiguracji IP	Błąd przy próbie konfiguracji danych IP.
248	Odłączenie od sieci	Nastąpiło rozłączenie z siecią.
249	Rozkaz nie rozpoznany	Wysłano rozkaz nierozpoznany lub nieobsługiwany przez moduł.
250	Błędny numer gniazda	Zły numer gniazda połączeniowego.
251	Brak gniazda o podanym numerze	Gniazdo połączeniowe o podanym numerze nie istnieje.
252	Błąd gniazda	Ogólny błąd operacji związany z gniazdem połączeniowym.
253	Błąd ogólny	Błąd ogólny związany z wykonaniem zadanej operacji.
254	Błąd wprowadzonych danych	Błędne parametry rozkazu dla modułu EMAR270

Funkcje wifi.

Numer funkcji	Opis funkcji
1	Funkcja weryfikująca obecność modułu wifi.
5	Funkcja do ustawienia parametrów portu komunikacyjnego z modułem wifi.
6	Funkcja do ustawienia programowego sterowania przepływem danych.
7	Funkcja do ustawienia sprzętowego sterowania przepływem danych.
10	Funkcja do zapisu ustawień do pamięci nieulotnej.
11	Funkcja do odczytu ustawień z pamięci nieulotnej.
12	Funkcja do ustawienia profilu ustawień domyślnego.
13	Funkcja do przywrócenia ustawień fabrycznych.
19	Funkcja skanująca dostępne sieci bezprzewodowe.
20	Funkcja do ustawienia typu sieci
21	Funkcja do podłączenia do istniejącej sieci.
22	Funkcja do odłączenia z sieci,
23	Funkcja pobierająca status połączenia.
24	Funkcja pobierająca wartość sygnału.
25	Funkcja pobierająca wartość prędkości transmisji.
27	Funkcja ustawiająca tryb weryfikacji przy podłączaniu do sieci.
28	Funkcja ustawiająca wartości kluczy dla sieci z zabezpieczeniami typu WEP.

29	Funkcja ustawiająca wartość klucza dla sieci z zabezpieczeniami typu WPA/WPA2.
36	Funkcja ustawiająca zwiększenie siły sygnału kosztem poboru mocy.
42	Funkcja ustawiająca czas trzymywania połączenia.
43	Funkcja ustawiająca obsługę DHCP.
44	Funkcja do ręcznego ustawiania parametrów sieci.
49	Funkcja do otwarcia połączenia klienckiego TCP.
51	Funkcja do otwarcia połączenia serwerowego TCP.
53	Funkcja pobierająca informacje o otwartych połączeniach.
54	Funkcja zamykająca dane gniazdo połączeniowe.
55	Funkcja zamykająca wszystkie gniazda połączeniowe.

Błędy dla połączenia bluetooth.

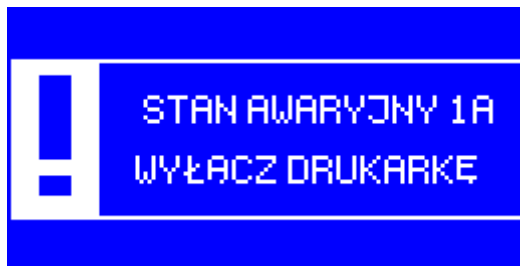
Numer błędu	Nazwa	Opis
1	Timeout	Moduł nie zwrócił odpowiedzi po zadany czasie.
2	Błąd parametru	Błędne parametry rozkazu.

Funkcje bluetooth

Numer funkcji	Opis funkcji
1	Funkcja weryfikująca obecność modułu bluetooth.
3	Funkcja resetująca moduł bluetooth.
6	Funkcja do odczytania kodu klasyfikującego moduł bluetooth.
7	Funkcja ustawiająca widoczną nazwę modułu.
11	Funkcja do ustawienia modułu jako widoczny i podłączalny.
15	Funkcja do pobierania informacji o module.
16	Funkcja do ustawienia wartości poszczególnych rejestrów modułu.
21	Funkcja czyszcząca pamięć nieulotną modułu.
22	Funkcja przepisująca wartości rejestrów do pamięci nieulotnej.
31	Funkcja do ustawiania pinu.
39	Funkcje przestawiająca moduł w tryb komend.
41	Funkcje przestawiająca moduł w tryb wymiany danych.
42	Funkcja do ustawienia modułu jako widoczny i podłączalny dla wybranego urządzenia.
50	Funkcja akceptująca połączenie nadchodzące.

## 12.5. Stany awaryjne drukarki

Wystąpienie stanu awaryjnego drukarki fiskalnej objawia się pojawieniem się poniższego komunikatu na wyświetlaczu operatora:



XX - Numer stanu awaryjnego.

Numer stanu awaryjnego	Opis
XX=1a lub 1b	Awaria pamięci fiskalnej.
XX=2	Wystąpił błąd pamięci RAM.
XX=3	Wystąpił błąd zapisu do bazy towarowej.
XX=4	Stan awaryjny pamięci podręcznej (pkt 6.1)

W przypadku wyświetlenia tego komunikatu należy wyłączyć zasilanie drukarki. Jeżeli po ponownym włączeniu zasilania lub powtórzeniu operacji komunikat się powtarza, drukarka wymaga interwencji serwisu producenta.

## 12.6. Pojawienie się ikony lub

Jeżeli na ekranie operatora pojawiła się ikona błędu karty pamięci oznacza to, że podczas wykonywania raportu dobowego pamięć podręczna nie została poprawnie zrzucana na nośnik kopii elektronicznej. Należy upewnić się, czy w drukarce jest włożona właściwa karta pamięci.

Ikona błąd przestanie migać gdy dane z pamięci podręcznej zostaną poprawnie zapisane na nośniku kopii elektronicznej. Jeżeli w pamięci podręcznej jest zaległy jeden raport dobowy to praca drukarki nie będzie zablokowana i próba zapisu zaległych danych nastąpi w trakcie wykonywania kolejnego raportu dobowego.

Jeżeli w pamięci podręcznej zaległe są dwa raporty fiskalne to sprzedaż na drukarce będzie zablokowana. Zapis danych na nośnik kopii elektronicznej nastąpi po włożeniu do drukarki właściwej karty pamięci, po włączeniu drukarki z właściwą kartą pamięci lub podczas próby wykonywania raportu dobowego.