

Instrukcja serwisowa Drukarki fiskalne ONLINE

Spis treści

1.	Wstęp	2
2.	Budowa drukarki fiskalnej FP-T88FVA Online	2
	2.1 Budowa zewnętrzna	2
	2.2 Opis gniazd	3
	2.2.1 Złącze Ethernet	4
	2.2.2 Złącze RS-232	4
	2.2.3 Złącze USB	4
	2.3 Panel operacyjny mechanizmu drukującego	5
	2.4 Czujniki	5
	2.5 Zabezpieczenia przed dostępem osób nieuprawnionych	6
	2.5.1 Plomba serwisowa	7
	2.5.2 Naklejka plombująca PLXXXXXX lub PSXXXXXX	10
	2.5.3 Zabezpieczenie pamięci fiskalnej	10
3.	Czynności serwisowe	11
	3.1 Czynności serwisowe mechanizmu drukującego	11
	3.1.1 Regulacja czujnika zbliżania się końca papieru	11
	3.1.2 Demontaż zespołu czujników	12
	3.1.3 Demontaż obcinacza	13
	3.2 Fiskalizacja	15
	3.2.1. Refiskalizacja	18
	3.3 Przegląd serwisowy	18
4.	Postępowanie w przypadku awarii	20
	4.1 RAM skasowany	21
	4.2 RTC uszkodzony	21
	4.3 Uszkodzone totalizery	22
	4.4. Zamieniono pamięć fiskalną	22
	4.5 Data abort na wyświetlaczu	22
	4.6 Blokada sprzedaży - towar zablokowany	22
	4.7 Exorigo-Upos na wyświetlaczu	23
	4.8 Błąd przekazu do Centralnego Repozytorium Kas	23

1. Wstęp

Drukarka fiskalna online jest typem kasy fiskalnej. Nie działa jednak autonomicznie, wymaga podłączenia do systemu POS, a obsługuje się ją za pośrednictwem aplikacji sprzedażowej.

Drukarka posiada program pracy kasy, który odpowiada za realizację funkcji kasy, opisanych w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii w sprawie wymagań technicznych dla kas rejestrujących¹

Drukarka online wysyła dane do zewnętrznego serwera Ministerstwa Finansów, Centralnego Rejestru Kas (CRK). Wymaga to stałego połączenia z Internetem. Administrator tego serwera zdalnie ustala harmonogram przekazu tych danych. Domyślnie drukarka, co dwie godziny wysyła do CRK wszystkie dokumenty i co pół godziny odpytuje serwer WebApi o dostępność nowych komend do wykonania.

Drukarka posiada pamięć chronioną (karta microSD), na której zapisywane są dokumenty fiskalne: paragony, faktury, raporty dobowe, dokumenty anulowane i dokumenty niefiskalne emitowane przez drukarkę.

2. Budowa drukarki fiskalnej FP-T88FVA Online

Konstrukcja drukarki fiskalnej FP-T88FVA Online oparta została na mechanizmie drukującym Epson TM-T88V i składa się z następujących modułów: moduł fiskalny MF21, pamięć fiskalna, płyta główna, pakiet 2 (dodatkowe interfejsy wraz z osłoną), pakiet 3 (zasilanie), pakiet 4 (przejściówka pomiędzy pakietem zasilania, a płytą główną). Drukarka wyposażona jest w wyświetlacz zintegrowany typu LCD Dodatkowo posiada akumulator do zasilania awaryjnego.

2.1 Budowa zewnętrzna

Wymiary urządzenia podane są w milimetrach.

¹ Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii w sprawie wymagań technicznych dla kas rejestrujących z dn. 12 września 2021r. (Obowiazujące od 28 września 2021r.)

a) Drukarka z wyświetlaczem zintegrowanym



2.2 Opis gniazd

Poniżej przedstawiono opis gniazd drukarki fiskalnej.

Drukarkę wyposażono w specjalne gniazdo zasilania kompatybilne z dedykowanym zasilaczem zewnętrznym 24V.



Pakiet 2 zaznaczony na rysunku może występować w różnych opcjach konfiguracyjnych:

- Gniazda: RS232 i RJ11 (Disp.)
- Gniazda: RS232 i Ethernet
- Gniazdo RS232

2.2.1 Złącze Ethernet

Złącze Ethernet do połączenia z siecią Internet lub LAN, pracujące w standardzie IEEE 802.3 10BASE-TX.

Typ:RJ-45 8P8CZłącze:Ethernet

Poniżej tabela pinów złącza Ethernet

Pin	Oznaczenie	Opis
1	TX+	Prześlij +
2	TX-	Prześlij -
3	RX+	Odbierz+
4	-	Zarezerwowany
5	-	Zarezerwowany
6	RX-	Odbierz -
7	-	Zarezerwowany
8	-	Zarezerwowany

2.2.2 Złącze RS-232

Drukarka posiada interfejs szeregowy RS-232, zgodny ze standardem EIA/TIA-561.

 Typ:
 RJ-45

 Złącze:
 RS-232

Poniżej tabela pinów złącza RS-232.

Pin	Oznaczenie	Opis
1	DTR	Gotowy terminal danych
2	DCD	+5V (Wykrywanie nośnika danych)
3	DSR	Gotowy zestaw danych
4	GND	Masa
5	TxD	Transmisja danych
6	RxD	Odbieranie danych
7	RST	Żądanie wysłania
8	CTS	Wyczyść aby wysłać

2.2.3 Złącze USB

Drukarka posiada złącze komunikacyjne USB typu B. Jest to złącze serwisowe.

Typ:BZłącze:USB

Poniżej tabela pinów złącza USB.

Pin	Oznaczenie	Opis
1	V _{BUS}	Zasilanie +5V
2	D-	Transmisja danych -

3	D+	Transmisja danych +
4	GND	Masa

2.3 Panel operacyjny mechanizmu drukującego

Diody LED na górnej pokrywie mechanizmu drukującego sygnalizują świetlnie stan w jakim znajduje

się drukarka. Poniżej przedstawiono znaczenie poszczególnych sygnałów i przycisków.



rta Feed

Przycisk wysuwu - służy do wysuwu papieru, jest nieaktywny, gdy pokrywa mechanizmu jest otwarta, gdy wykryto koniec papieru lub przycisk został wyłączony programowo (np. podczas otwartego paragonu fiskalnego).

Przycisk otwarcia pokrywy - służy do otwarcia pokrywy drukarki, co umożliwia swobodny dostęp i wymianę rolki papieru.

2.4 Czujniki

Czujniki znajdujące się w mechanizmie drukującym zostały pokazane na poniższym rysunku.



Czujnik zbliżającego się końca papieru

Jeżeli zbliża się koniec rolki papieru to zostaje zapalona dioda PAPER OUT LED.

Jeżeli rolka, na której nawinięty jest papier nie spełnia określonych wymagań, czujnik ten może nie działać poprawnie.

• Czujnik braku papieru

Czujnik odpowiada za obecność papieru pod głowicą termiczną. Gdy czujnik wykryje brak papieru drukowanie jest wstrzymywane. Po zainstalowaniu nowej rolki papieru drukowanie jest wznawiane. Jeżeli użyty został papier niezgodny ze specyfikacją, czujnik może nie działać poprawnie.

• Czujnik otwarcia pokrywy

Jeżeli czujnik wykryje otwarcie pokrywy w czasie drukowania, sygnalizuje to pulsowaniem diody ERROR LED i wstrzymuje drukowanie. Jeżeli wykryte zostanie otwarcie pokrywy w czasie bezczynności drukarki, zostaje ona wprowadzona w stan off-line. Drukarka powraca do stanu normalnego po zamknięciu pokrywy

2.5 Zabezpieczenia przed dostępem osób nieuprawnionych

Dzięki odpowiedniej konstrukcji mechanicznej przestrzeń drukarki została podzielona na trzy obszary:

- dostępny dla użytkownika,
- dostępny dla serwisu,
- dostępny dla serwisu głównego producenta.

Użytkownik ma dostęp do zasobnika z rolką papieru. Dostęp do pozostałych obszarów zabezpieczony jest odpowiednio: plombą serwisową, plombą producenta oraz naklejkami plombującymi srebrnymi z folii ulegającej zniszczeniu przy próbie usunięcia, z oznaczeniem "EXORIGO-UPOS PLXXXXXX lub PSXXXXX", gdzie XXXXXX to numer naklejki.

2.5.1 Plomba serwisowa

Drukarka fiskalna posiada dwie plomby serwisowe mechaniczne, umieszczone w otworach podstawy drukarki, tak by przykrywały dwa wkręty mocujące konstrukcję drukarki. W otwór z zworką serwisową umieszczona jest dodatkowo okrągła osłona zabezpieczająca zworkę przez zabrudzeniem. Po umieszczeniu plomby w odpowiednim miejscu serwisant za pomocą plombownicy odciska swój numer identyfikacyjny w formacie "UPOS XXXX", gdzie XXXX to indywidualny numer identyfikacyjny przypisany do serwisanta.

Usunięcie plomby serwisowej nie jest możliwe bez jej odkształcenia i zniszczenia odcisku. Demontaż plomby serwisowej umożliwia serwisantowi dostęp do Pakietu 2 (ze złączami kasy), Pakietu 3 (pakietu zasilania i akumulatorów) i kontrolera mechanizmu drukującego.



Plomba serwisowa z modeliny z wytłoczonym numerem plombownicy serwisanta.



Osłona zabezpieczająca zworkę serwisową, do której wgniatana jest modelina.

Schemat instalacji plomby serwisowej przedstawiono poniżej.



Dostęp do trybu serwisowego uzyskuje się po przełączeniu zworki serwisowej, która znajduje się pod jedną z plomb serwisowych. Do jej przełączenia potrzebne jest narzędzie ze szpiczastym lub stożkowatym zakończeniem, np. długopis.

Umiejscowienie zworki serwisowej:



Przełączenie zworki serwisowej w tryb aktywny sygnalizowane jest dwukrotnym krótkim sygnałem dźwiękowym. Z kolei wyłączenie zworki sygnalizuje krótki jednokrotny dźwięk. Zworka jest mechaniczna, oznacza to, że restart drukarki nie powoduje wyłączenie zworki serwisowej, należy to zrobić ręcznie.

2.5.2 Naklejka plombująca PLXXXXXX lub PSXXXXXX

Naklejka plombująca wykonana jest ze specjalnej srebrnej folii, której każda próba odklejenia wiąże się z trwałym zniszczeniem. Naklejka plombująca może przyjmować oznaczenie "EXORIGO-UPOS PLXXXXX" lub "EXORIGO-UPOS PSXXXXXX", gdzie XXXXXX to numer naklejki.



Umieszczenie naklejek plombujących:

a) na wkręcie tylnej części obudowy wyświetlacza kasy, przy dolnej krawędzi (w opcji kasy z wyświetlaczem typu LCD zintegrowanym lub wolnostojącym),



Wszystkie czynności serwisowe dotyczące podzespołów wyświetlacza mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany serwis lub serwis główny producenta.

2.5.3 Zabezpieczenie pamięci fiskalnej

Pamięć fiskalna umieszczona jest w podstawie drukarki, a następnie zalana specjalną, nieprzeźroczystą żywicą z utwardzaczem, w sposób uniemożliwiający dostęp do układu pamięci.

Dodatkowo dostęp do pamięci fiskalnej jest chroniony przez mechaniczne plomby serwisowe umieszczone w otworach podstawy drukarki, blokujące możliwość nieuprawnionej ingerencji wewnątrz drukarki.



3. Czynności serwisowe

3.1 Czynności serwisowe mechanizmu drukującego

3.1.1 Regulacja czujnika zbliżania się końca papieru

- 1. Poluzować śrubę regulacji czujnika zbliżania się końca papieru.
- 2. Przestawić czujnik w położenie #1 lub #2 i dokręcić wkręt regulacji.

Pozycja	Średnica rolki papieru, przy której zadziała czujnik
#1	Około 23 mm
#2	Około 27 mm

3. Zweryfikować czy czujnik porusza się płynnie.



3.1.2 Demontaż zespołu czujników

- 1. Poluzować wiązkę poprzez odgięcie haczyków o milimetr lub dwa.
- 2. Odkręcić wkręt S05 i zdemontować czujnik zbliżającego się końca papieru.
- 3. Odkręcić wkręt S09 i zdemontować czujnik otwarcia pokrywy.
- 4. Usunąć zawleczkę E02.
- 5. Wykręcić wkręt regulacji położenia czujnika zbliżającego się końca papieru oraz nakrętkę
- 6. i wymontować czujnik.



- 7. Wykręcić 2 wkrętu S08 i usunąć płytkę panelu sterowania.
- 8. Wymontować soczewki diod LED.

3.1.3 Demontaż obcinacza

- 1. Poluzować wiązkę w uchwytach poprzez odgięcie ich o milimetr lub dwa.
- 2. Wymontować obcinacz po odkręcenie 2 wkrętów S06.



3.2 Fiskalizacja

Fiskalizacja przeprowadzana jest dla drukarki znajdującej się w trybie niefiskalnym z zainicjowanym numerem seryjnym oraz numerem unikatowym nadawanym przez producenta urządzenia.

Przed przystąpieniem do fiskalizacji należy wykonać poniższe kroki:

1. Ustawić nagłówek (nazwę podatnika):

Nazwa Piodatnika								×
							Centruj Li	nie
Exorigo-Upos Sp. z o. o. Normalny						~	Wyśrodkowa	any 🗸
				Normalny			Do lewej	~
				Normalny		~	Do lewej	~
				Normalny		~	Do lewej	0
	Normalny ~						Do lewej	~
Normalny					Do lewej	~		
Ładuj z Pliku	Zapiez do Piku	u Odczył I	lazwy		ок		Anului	
Fiskalizacia 22								
	Nazwa Podatnika	Adres Punktu Sprzedaży	Kod Terminala i Operatora	Wpisanie VA	Stawek			
						Fiskaliz Drukarki	acja Onlin e	

Dostępnych jest 6 linii, możliwość ustawienia czcionki powiększonej, pogrubionej, normalnej oraz wycentrowania lub wyrównania linii do prawej/lewej strony. Czcionkę i ustawienie można zdefiniować indywidualnie dla każdej linii osobno.

Po zdefiniowaniu nagłówka zostanie on wydrukowany. Podczas tego kroku nagłówek można definiować wiele razy/ wprowadzać zmiany.

Uwaga: <u>w nazwie podatnika nie należy definiować adresu punktu, ponieważ będzie zdublowany</u> <u>z danymi zdefiniowanymi w kolejnym kroku, można np. podać adres centrali.</u>

Przykład nagłówka:

NIEFISKALNY ZDEFINIOWANO NAGŁÓWEK Exorigo-Upos S.A. Centrala: ul.Skierniewicka 10A 01-230 Warszawa Tel. +48 221 220 400 Pododdziały: Biuro w Gliwicach ul.Bojkowska 35 bud.2 Magazyn ul. Bojkowska 92, Panattoni Park III NIEFISKALNY #001 Serwis 2022-04-01 BA6805A9B803994AD32767B85A703EA36A550DB6 ZAE1901005202

2. Ustawić adres punktu sprzedaży:

	Miejscowość (Gliwice	
Adres Punktu Sprzedaży 	Poczta	Gliwice	
	Kod Pocztowy	44-100	
	Ulica	Bojkowsk	а
	Nr.Bud	35	Nr.Lok
	Ładuj z	Pliku	Zapisz do Pliku
	OK		Anului

Przykład nagłówka i adresu punktu sprzedaży:

	Exorigo-Upos S.A.
Centrala:	ul.Skierniewicka 10A 01-230 Warszawa
	Tel. +48 221 220 400 Nagłó
	Pododdziały:
Biuro	w Gliwicach ul.Bojkovska 35 bud.2
Magazyn i	ul. Bojkowska 92, Panattoni Park III
States States	44-100 Gliwice Adres punktu
	Bojkowska 35/2 sprzedaży
- And	NIP 9281838767 NIP podatnika

3. Ustawić Kod Terminala i Operatora:

Kod Terminala i	Identyfikator	Terminala i Operatora	×
	ld Terminala	001	
	Id Operatora	Jan Kowalski	
	ОК	Anuluj	

Identyfikatory mogą być później definiowane z poziomu aplikacji kasowej.

4. Zdefiniować stawki VAT:

Numer Unikatowy	Ustawianie S	tawek VAT	×
1.	Stawka A	23,00%	
	Stawka B	8,00%	
	Stawka C	05,00%	
Wpisanie Stawek	Stawka D	00,00%	
VA1 	Stawka E	-	
	Stawka F	-	
	Stawka G	=	
	0	Ж	Anuluj

5. Wykonać test komunikacji z serwerem CPD:



Test ten dostarcza informację, czy drukarka ma połączenie z serwerami Ministerstwa, które jest wymagane podczas fiskalizacji (sprawdzenie homologacji drukarki). W drukarka wydrukuje odpowiedni komunikat:

Exorigo-Upos sp. z o.o.	Exorigo-Upos sp. z o.o.
Ul. Kolejowa	Ul. Kolajowa
Warszawa	Warszawa
44-164 Gliwice	44-164 Gliwice
Łódzka 26	Łódzka 26
NIP 9281838767	NIP 9281838767
nr wydr. 000025/0002 NIEFISKALNY Komunikat systemowy	NIEFISKALNY Błędne dane
Pravidłowa komunikacja z serwerem CPD	NUD DEEDU: 57344 (0xE000)
NIEFISKALNY	OPIS BŁĘDU: Brak odpowiedzi z serwera CPD
#001 Jan Kowalski	NIEFISKALNY
2019-03-19 04A2EB7C2D1906E1B1766A14D9D290E7D55E1C76 ZAE1801000108	#001 Jan Kowalski 15:11 1A31ABA416B9BA64E6DCE19C6643E675872DC4E1 ZAE1801000108

W przypadku "prawidłowej komunikacji z serwerem CPD" można przejść do samej fiskalizacji.

6. Fiskalizacja

Uwaga: należy włączyć zworkę serwisową.

Należy uzupełnić wszystkie wymagane dane. W polach NIP są akceptowanie tylko znaki numeryczne.

Fiskalizacja		×	
NIP Podatnika	9281838767		
Kod Urzędu Skarbowego	1234		
ld Fiskalizującego	CRP00001		
lmię i Nazwisko Serwisanta	АСК		
NIP Serwisu	9281838767		
Typ Własności	1 - własna	~	
Typ Użytkowania	1-stała	~	Fiskalizacja Drukarki Online
Opcjonalny Numer Ewid	encyjny		
	2019/000007207		
Ładuj z Pliku	Zapisz do Pliku		
ОК	Anuluj		

Proces może potrwać kilka minut, w tym czasie nie należy restartować urządzenia, ani odłączać od Internetu. Jeśli serwery CPD przyjmą poprawnie zgłoszenie drukarki, to zostanie wydrukowany *raport potwierdzenia zgodności danych*, który musi zostać potwierdzony za pomocą przycisku menu

autonomicznego (na wyświetlaczu wyświetlone jest pytanie o poprawność danych). Po potwierdzeniu odbywa się właściwy proces fiskalizacji drukarki, zakończony wydrukiem r*aportu fiskalnego fiskalizacji*. Następnie należy wyłączyć zworkę serwisową. Powiązanie pamięci fiskalnej i chronionej następuje automatycznie i nie wymaga uwagi serwisanta

Uwaga: Po fiskalizacji nie należy wyłączać urządzenia, ani odłączać od Internetu. Drukarka paczkuje i wysyła do CPD raport fiskalizacji. W czasie ok 10-15 min po fiskalizacji pobiera z serwera Ministerstwa domyślny harmonogram przekazu danych.

3.2.1. Refiskalizacja

Reafiskalizację, czyli ponowną fiskalizację drukarki można wykonać po zapełnieniu się pamięci fiskalnej i odczycie jej zawartości oraz zgłoszeniu tego faktu z kompletem dokumentów do urzędu skarbowego.

Refiskalizacja wiąże się z wymianą pamięci fiskalnej, pamięci chronionej, które dostępne są tylko dla serwisu głównego producenta. Podczas refiskalizacji zachowany zostaje wcześniejszy numer seryjny urządzenia oraz nadany numer ewidencyjny, zmianie ulega numer unikatowy urządzenia.

3.3 Przegląd serwisowy

Zgodnie z rozporządzeniem¹ przegląd serwisowy powinien być wykonywany nie rzadziej niż, co 2 lata.

Przed przystąpieniem do czynności serwisowych należy z poziomu programu serwisowego Simple Tool (zakładka *serwis*) wydrukować *Raport przeglądu technicznego*, który zawiera zakres czynności jakie należy wykonać na drukarce fiskalnej.

Uwaga: potwierdzeniem wykonania przeglądu technicznego jest zapisane w pamięci fiskalnej i chronionej zdarzenie. Aby zdarzenie zostało zapisane należy *włączyć* zworkę serwisową, następnie w programie Simple Tool kliknąć *potwierdzenie przeglądu serwisowego*. Nie zostanie wydrukowane żadne potwierdzenie, aby sprawdzić poprawność zapisów w pamięci, należy wydrukować *Raport zdarzeń – przeglądy serwisowe*.

Po wykonaniu przeglądu należy wyłączyć zworkę serwisową.

Serializacja >> Odblokowanie RAM Inicjowanie pam. fisk. Odblokowanie Pamięci Fiskalnej Numer Unikatowy Fiskalizacja >> Adres Punktu Sprzedaży Kod Terminala i Operatora Wpisanie Stawek VAT
Ustawianie Czasu i Daty Odblokowanie RAM Inicjowanie pam. fisk. Odblokowanie Pamięci Fiskalnej Numer Unikatowy Fiskalizacja >> Adres Punktu Kod Terminala i Operatora Wpisanie Stawek VAT Fiskalizacja
Ustawianie Czasu i Daty Odblokowanie RAM Inicjowanie pam. fisk. Odblokowanie Pamięci Fiskalnej Numer Unikatowy Fiskalizacja >> Adres Punktu Sprzedaży Kod Terminala i Operatora Wpisanie Stawek VAT Fiskalizacja Drukarki Online
Fiskalizacja >> Nazwa Podatnika Adres Punktu Kod Terminala i Wpisanie Stawek VAT
Fiskalizacja >> Nazwa Podatnika Adres Punktu Kod Terminala i Wpisanie Stawek Operatora VAT
Spizedazy Operational VR1 Drukarki Online
CFP 2.0
Swobodny Rozkaz FPC in Parowanie Pamięci Ładuj Certyfikat Zapisz Certyfikat na Serwer Reset Drukarki
Test Szuflady Przegląd Serwisowy Parametry Konfiguracyjne Ładuj Certyfikat z Pobranie Certyfikatu SFTP serwerów CPD Ignorowane Błędy
Raport Przeglądu Technicznego
RS:COM Potwierdzenie Przeglądu Serwisowego 01005202
Ustaw Czestotliwość Przegladu

Raport Zdarzeń 	Spis do	niewysłanych okumentów	
Wydruk Rapor	rtu Zda	arzeń	×
Zakres Raport	tów	Pełny Zakres Raportów	~
Typ zdarzeń			
przeglądy tech	nniczne	e An La	~
0	К	Anuluj	

19

4. Postępowanie w przypadku awarii

Wystąpienie awarii	Sygnalizacja problemu	Czynności serwisowe
Drukarka nie uruchamia się	POWER LED nie świeci	Sprawdzić poprawność
		podłączenia przewodu
		zasilającego, wymienić zasilacz na
		nowy, wymienić pakiet
		akumulatorów
Drukarka nie wysuwa papieru	ERROR LED świeci się w sposób	Sprawdzić czy pokrywa drukarki
	ciaqly	jest zamknieta, założyć nowa rolke
		papieru, ewentualnie wymienić
		moduł drukujący
Papier przy wydruku co jakiś czas	-	Sprawdzić czy do podajnika nie
się zacina		dostało się jakieś
L L		zanieczyszczenie, poprawnie
		założyć papier, ostatecznie
		wymienić moduł drukujący
Wydruk jest niewyraźny lub papier	-	Delikatnie przetrzeć głowicę
nie jest zadrukowywany		drukującą lub odpowiednio
		podłączyć głowicę drukującą,
		ewentualnie wymienić moduł
		drukujący
Nie działa obcinacz papieru	ERROR LED wolno pulsuje	Przy włączonej drukarce usunąć
		zacięcie papieru lub wymienić
		moduł obcinacza papieru
Drukarka nie drukuje	ERROR LED świeci w sposób	Papier się kończy lub brak papieru
	ciągły	
Drukarka nie drukuje	ERROR LED pulsuje bardzo	Należy poczekać, aż głowica
	szybko	drukarki ostygnie
Drukarka nie drukuje	ERROR LED pulsuje w sposób	Należy wymienić płytę główną
	niesynchroniczny	mechanizmu drukującego
Drukarka nie drukuje	Beeper piszczy w sposób ciągły	Wymienić moduł fiskalny lub
		wymienić układ flash pamięci
		programu pracy kasy
Nie działa Ethernet	Nie świecą diody przy złączu	Sprawdzić podłączenie
		przewodów, zweryfikować
		ustawienia drukarki
Po wyłączeniu zasilania drukarka	-	Wymienic pakiet akumulatorow
nie pracuje w trybie bateryjnym		
Wyzerowana pamięc operacyjna	Wydruk informacyjny	Wydruk raportu fiskalnego zdarzen
Błąd weryfikacji danych zawartych	Błąd na wydruku	Wydruk raportu fiskalnego
w pamięci operacyjnej		zdarzen, ew. wymiana modułu na
		nowy
Uszkodzenie pamięci fiskalnej	Błąd na wydruku	Wymiana pamięci fiskalnej na
		nową
Błąd przy aktualizacji programu	Informacja na wyswietlaczu klienta	vvydruk raportu fiskalnego
pracy kasy		zdarzen, ew. wgranie poprzedniej
		wersji programu
Utrata ciągłości numeracji	Zapis jako zdarzenie	vvydruk raportu fiskalnego
dokumentow fiskalnych i		zdarzen, ew. wymiana modułu
niefiskalnych		fiskalnego
Zapełnienie pamięci fiskalnej lub	Blokada wydrukow. Co kilka	Wymiana pamięci fiskalnej
pamięci chronionej	sekund sygnał dzwiękowy.	lub chronionej na nową
Uszkodzenie lub odłączenie	Informacja na wydruku	Wymiana pamięci fiskalnej
pamięci fiskalnej lub pamięci		i chronionej na nową
chronionej		
Wyswietlacz klienta nie pokazuje	Brak wyswietlanych znakow	Sprawdzic podłączenie przewodow
sprzedaży	na wyswietlaczu	
Problem z przesłaniem klucza	Wydruk komunikatu i blokada	Sprawdzić połączenie internetowe
publicznego do zewnętrznego	sprzedaży.	
systemu teleinformatycznego		
Błędy w działaniu Modułu	Brak wysyłki danych.	Wymiana modułu na nowy
kryptograficznego (TPM)		

4.1 RAM skasowany

W przypadku skasowanego RAM drukarka fiskalna będzie informować użytkownika sygnałem dźwiękowym oraz wydrukiem niefiskalnym:



Dodatkowo na wyświetlaczu może pojawić się **data 01-01-2000 i czas 00:00**. Jeśli drukarka ma zamkniętą dobę fiskalną i jest podłączona do Internetu to czas zsynchronizuje się automatycznie, natomiast sprzedaż nadal będzie niemożliwa.

Naprawa:

- Włączyć zworkę serwisową
- Połączyć się z drukarką programem Simple Tool
- W zakładce serwis kolejno wykonać:
 - (opcjonalne) Ustawienie daty i czasu
 - Odblokowanie pamięci RAM
 - Odblokowanie pamięci fiskalnej
 - Ustawienie kodu terminala i operatora
- Wyłączyć zworkę serwisową
- Wydrukować raport informacyjny (zweryfikować, czy jest możliwość otwarcia paragonu "TAK")
- Wykonać sprzedaż testową (paragon anulowany).

Jeżeli istnieje możliwość sprzedaży, czynności serwisowe mogą zostać zakończone.

4.2 RTC uszkodzony

W przypadku uszkodzenia układu RTC na wyświetlaczu pojawi się **data 01-01-2000 i czas 00:00.** Za podtrzymanie zasilania układu RTC odpowiada bateria na module fiskalnym.

Naprawa (procedura zadziała dla drukarek online w wersji 3.02):

- Doba fiskalna zamknięta/otwarta
 - Włączenie zworki serwisowej

- Ustawienie prawidłowej daty i czasu
- Wyłączenie zworki serwisowej
- Wydruk raportu informacyjnego (zweryfikować, czy jest możliwość otwarcia paragonu "TAK")

Uwaga: ustawione data i czas nie mogą być wcześniejsze niż ostatnie zapisane w pamięci fiskalnej drukarki- sprzedaż będzie niemożliwa.

4.3 Uszkodzone totalizery

W przypadku uszkodzonych totalizerów należy skasować pamięć RAM, zworka kasowania RAM dostępna jest na module fiskalnym – dostępnym tylko dla serwisu producenta. <u>Należy odesłać urządzenie do producenta</u>, celem naprawy.

4.4. Zamieniono pamięć fiskalną

W przypadku pojawienia się komunikatu "*zamieniono pamięć fiskalną*" podczas próby sprzedaży/ wydruku raportu dobowego drukarka zasygnalizuje błąd dwukrotnym krótkim sygnałem dźwiękowym. Wydruk fiskalny nie będzie możliwy, należy wydrukować raport informacyjny, sprawdzić komunikat błędu w polu "*możliwość otwarcia paragonu*".

Należy wykonać próbę odblokowania pamięci fiskalnej programem Simple Tool:

- Włączyć zworkę serwisową
- Odblokować pamięć fiskalną (w zakładce serwis)
- Wyłączyć zworkę serwisową
- Opcjonalnie ustawić kod terminala i operatora
- Wydrukować raport informacyjny, sprawdzić "możliwość otwarcia paragonu", jeśli będzie "*TAK*" wykonać sprzedaż testową.

Jeżeli odblokowanie pamięci fiskalnej opisane powyżej nie będzie możliwe lub po odblokowania nadal nie będzie możliwości sprzedaży – wyślij drukarkę do serwisu producenta.

4.5 Data abort na wyświetlaczu

W przypadku pojawienia się błędu Data Abort na wyświetlaczu drukarki, należy zrestartować drukarkę, pozostawić ją wyłączoną na ok 1 min i ponownie włączyć. Jeśli po restarcie na wyświetlaczu pojawi się aktualna data i czas, należy wydrukować raport informacyjny i sprawdzić pole: *możliwość otwarcia paragonu*, jeśli jest "*TAK*", sprzedaż jest możliwa interwencja serwisowa może zostać zakończona. Jeśli nie ma możliwości otwarcia paragonu należy zweryfikować inne komunikaty błędów jakie się pojawiają, np. przy próbie otwarcia paragonu. Jeśli po restarcie nadal na wyświetlaczu widoczny jest Data Abort – wyślij drukarkę do serwisu producenta, konieczne będzie skasowanie pamięci RAM.

4.6 Blokada sprzedaży - towar zablokowany

Blokada towaru następuje zgodnie z wymaganiami rozporządzenia¹:

§ 40. 1. Kasa zapewnia:

3) blokowanie sprzedaży danego towaru lub usługi, gdy wartość stawki podatku została podwyższona, jeżeli wcześniej była obniżona lub towar lub usługa były zwolnione od podatku – w przypadku drukarek fiskalnych;



W przypadku zablokowanego towaru jego dalsza sprzedaż nie będzie możliwa. Drukarka posiada bazę towarową, która zapamiętuje towary- towar raz zablokowany będzie pamiętany. Aby móc sprzedawać dany towar należy zmienić jego nazwę.

Zalecenie: wraz ze zmianą stawki podatkowej zmienić nazwę towaru, np. dodać literę oznaczająca stawkę VAT lub symbol (Towar_A; Towar.B).

4.7 Exorigo-Upos na wyświetlaczu

W przypadku, gdy drukarka nie uruchamia się, przez cały czas na wyświetlaczu pojawia się tylko napis Exorigo-Upos należy odłączyć kabel zasilający na kilka minut i pozostawić drukarkę. Po zadanym czasie podłączyć zasilanie i sprawdzić, czy się uruchamia. Jeśli urządzenia nadal nie uruchamia się – wyślij do serwisu producenta, możliwe uszkodzenia pamięci chronionej.

Uwaga: w przypadku mocno zapełnionej pamięci fiskalnej i chronionej (drukarka już długo pracuje u klienta, zapisanych wiele dób fiskalnych w pamięci, urządzenie relatywnie długo może się uruchamiać, należy odczekać nawet kilka minut.

4.8 Błąd przekazu do Centralnego Repozytorium Kas

Domyślnie drukarka przekazuje dane do Centralnego Repozytorium Kas, co 2 h, zgodnie z harmonogramem jaki pobiera po fiskalizacji z serwerów ministerstwa. Jeżeli przekaz nie dojdzie do skutku drukarka sygnalizuje użytkownikowi brak przekazu wydrukiem:

```
Exorigo-Upos S.A.
              ul.Skierniewicka 10A
                 01-230 Warszawa
                Biuro w Gliwicach
                ul.Bojkowska 35
                44-100 Gliwice m.
                  Bojkowska 35/2
                  NIP 9281838767
                             nr wydr. 000705/0042
                   NIEFISKALNY
              KOMUNIKAT SYSTEMOWY
            Brak przekazu danych do
          Centralnego Repozytorium Kas
         Sprawdź sieć teleinformatyczną
NIEFISKALNY
                               #001 Aniela Zaręba
2020-07-01
                                             14:43
    A68892E79799DC102704423D96C0B96D8FEF25DE
                 ZAE1901005012
```

Jeżeli wydruki pojawiają się sporadycznie, nie jest to problemem i nie wymaga interwencji serwisowej.

Jeśli wydruki pojawiają się bardzo często lub nawet przy każdej próbie wysyłki (co 2h), to należy podjąć odpowiednie kroki, w celu weryfikacji.

Możliwe sytuacje:

1. Klient zgłasza brak przekazu do CRK, drukują się komunikaty

Zweryfikować komunikację z serwerami CPD i WebApi (wykonać test komunikacji z programu Simple Tool). Jeśli komunikacja z serwerami jest prawidłowa, a w cloud znajdują się paczki oczekujące na wysyłkę, spróbować wymusić ręcznie wysyłkę (zakładka *serwis* > *wyślij wszystkie dokumenty na serwer*).

Jeśli komunikacja z serwerami nie jest prawidłowa, zaleca się podłączenie drukarki do zewnętrznej sieci (np. LTE z telefonu) i wykonanie ponownych testów komunikacji z serwerami. Jeśli jest prawidłowa, wykonać wymuszenie wysyłki i sprawdzić, czy paczki zostały wysłane.

Połączenie					
Rodzaj połączenia z Drukarką Fiskalną: RS232 🗸			Drukarka Online 3.0)+ ~ PL ~	LOG
Parametry komunikacii RS232					
Port: COM1 v Predkość: 115300 v hos	Polacz	Bozłacz W	ukrui		Ustawienia
Poir. COMT V Preukosc. T15200 V Bps	101402	Thorage Th	yktyj		Ostawichild
OGÓLNE SPRZEDAŻ RAPORTY I STATUSY SERWIS MEMOR	Y VIEWER RD				
Widok Drzewa Podglad					
= 7AE1901005220					
certs [3]	0	dśwież Widok	Odczyt	aj Pamięć Cl	hronioną
EncSigCert_20220314T085207.730Z.cer [2,2 KB]					
EncSigCert_20220314T125657.039Z.cer [2,2 KB]		Raport Raport			Wydruk
EncSigCert_20220314T143810.630Z.cer [2,2 KB]	Zdarzenia			Faktura	
				Faktura	
				Anulowana	
		1			
r000849-000849 [7,3 KB]	Szukaj JPKID				
r000851-000851 [7,3 KB]					
	ace Wysyłki				
s000261-000261 [7,3 KB] a wysy	IKę Zrzut Pamieci				
s000262-000262 [7,3 KB]					
s000263-000265 [8,7 KB]	MA selecte				
- s000266-000266 [7,6 KB]	Dokumentu				
\$000277-000277 [7,7 KB]					

Uwaga: jeśli w cloud będzie dużo paczek może nie być możliwa wysyłka wszystkich w jednym kroku, należy zweryfikować historię wysyłek (zakładka *memory viewer > odczytaj pamięć chronioną > wysyłki > historia*) – sprawdzić, czy są zapisane wysłane paczki z bieżącą datą i godziną, jeśli takwysyłka powiodła się.

Wysyłki	Historia Wysyłek	×
Zrzut Pamięci Wydruk Dokumentu	s000001-000006 DFD.ZAE1901005221.2022-03-31T12:28:22.745Z s000007-000012 DFD.ZAE1901005221.2022-03-31T12:28:23.817Z s000013-000014 DFD.ZAE1901005221.2022-03-31T12:30:09.482Z s000015-000064 DFD.ZAE1901005221.2022-03-31T14:30:49.100Z s000065-000114 DFD.ZAE1901005221.2022-03-31T14:30:52.410Z s000115-000116 DFD.ZAE1901005221.2022-04-01T10:13:01.837Z s000117-000117 DFD.ZAE1901005221.2022-04-04T08:07:03.926Z	
Odczyt historia.dat	ОК	

W przypadku prawidłowej wysyłki dokumentów na serwer po podłączeniu innej sieci internetowej należy poinformować klienta, aby sprawdził swoje łącze internetowe i możliwość komunikacji z adresami ministerstwa (czy nie są blokowane przez sieć).

<u>Jeśli pomimo podłączenia do innej sieci drukarka nie wysyła dokumentów</u>, w cloud jest dużo zaległych paczek, w historii nieudanych wysyłek jest widocznych wiele prób – <u>wyślij drukarkę do serwisu producenta</u>, możliwe uszkodzenie pamięci chronionej.

Wysyłki	Nieudane		×
	Numer Doby	Nieudane Wysyłki	
Zrzut Pamięci	1	12	

2. Brak przekazu do CRK/ Urząd zgłasza brak danych w systemie, połączenie z serwerami Ministerstwa prawidłowe

Jeśli pomimo poprawnej komunikacji z serwerami WebApi/ CPD drukarka nie paczkuje i nie wysyła dokumentów na serwer od dawna lub nawet od początku pracy w trybie fiskalnym – wyślij drukarkę do serwisu producenta.