

# NOVITUS

## Opis protokołu komunikacyjnego XML

Wersja: 1.08  
Z Angielskimi tagami.

Uwaga – zakazane znaki!.....	5
Uwaga!.....	5
1. Odczyt informacji o gotowości urządzenia do przetwarzania danych (DLE).....	6
2. Odczyt informacji o stanie logicznym urządzenia (ENQ).....	6
3. Rozpoczęcie faktury.....	7
4. Anulowanie faktury.....	8
5. Zamykanie faktury.....	8
5.1. Rabat / Narzut na całą fakturę.....	8
5.2. Dodatkowa linia niefiskalna.....	9
5.3. Definicja stopki faktury.....	9
6. Przykłady faktur.....	10
6.2. Faktura z wieloma pozycjami.....	10
6.3. Faktura z rabatem procentowym na fakturę.....	10
6.4. Faktura z narzutem kwotowym do pozycji.....	10
6.5. Faktura z rabatem kwotowym do podsumy.....	10
6.6. Faktura z różnymi płatnościami.....	10
6.7. Faktura z danymi i dodatkowymi liniami stopki.....	10
6.8. Faktura z dodatkową częścią niefiskalną.....	10
6.9. Opcje faktury - Drukuj ilość groszy słownie i Nie drukuj danych odbiorcy i Etykieta FAKTURA VAT 10.....	10
6.10. Anulowanie faktury.....	10
7. Otwarcie paragonu.....	10
8. Anulowanie paragonu.....	10
9. Zamykanie paragonu.....	10
9.1. Rabat / narzut na cały paragon.....	11
9.2. Dodatkowa linia niefiskalna.....	11
9.3. Definicja stopki paragonu.....	11
10. Zaliczka.....	12
11. Formy płatności.....	12
12. Dodawanie pozycji paragonu / faktury.....	13
13. Rozliczenie opakowań zwrotnych.....	14
14. Nadawanie rabatów / narzutów.....	14
15. Wydruki niefiskalne – przykłady.....	15
16. Informacje o dacie i wersji urządzenia.....	15
17. Informacje kasowe.....	15
18. Informacje o pamięci fiskalnej.....	16
19. Informacje o karcie SD.....	16
20. Zapytanie o stan bieżącej transakcji.....	17
21. Zapytanie o stan aktywnej lub ostatniej transakcji.....	17
22. Informacje o stanie szuflady.....	18
23. Informacje o urządzeniu – informacje ogólne.....	18
24. Informacje o urządzeniu – szczegółowe dla pamięci fiskalnej.....	19
25. Informacje o urządzeniu – szczegóły dotyczące stanu zasilania, akumulatora i baterii.....	19
26. Informacje o urządzeniu – informacje o stanie wydruku.....	20
27. Informacje o urządzeniu – informacje o stanie szuflady.....	20
28. Informacje o urządzeniu – informacje o stanie bazy towarów.....	21
29. Informacje o urządzeniu – stan akumulatora i zasilania.....	21
30. Informacje o urządzeniu – parametry fiskalizacji.....	21
32. Informacje o porcie komunikacyjnym.....	22
33. Informacje o wysyłkach do repozytorium.....	22
34. Dane interfejsu.....	23
35. Instrukcje sterujące.....	23
35.1. Sygnał dźwiękowy.....	23
35.2. Wysłanie papieru o ilość linii.....	23
35.3. Otwarcie szuflady.....	24
35.4. Wyświetlenie tekstu na wyświetlaczu.....	24
35.5. Sterowanie wyświetlaczem w trybie po za paragonem.....	24
35.6. Czyszczenie ekranu.....	24
35.7. Wejście do menu drukarki.....	24
34. Raport dobowy.....	25
35. Raport okresowy.....	25

36.	Raport zmianowy.....	25
37.	Raport danych z pamięci chronionej .....	26
38.	Raport zdarzeń .....	26
39.	Raport zapisów w pamięci fiskalnej.....	27
40.	Raport przeglądów serwisowych .....	27
41.	Logowanie i wylogowanie kasjera .....	27
42.	Odczyt danych aktualnie zalogowanego kasjera .....	27
43.	Wpłata, wypłata i stan kasy .....	27
44.	Tryb obsługi błędów.....	28
45.	Kontrola bazy towarów .....	28
46.	Konfiguracja USB .....	28
47.	Konfiguracja .....	29
49.	Ustawienie daty i godziny .....	30
51.	Programowanie nagłówka online.....	31
52.	Fiskalizacja online.....	32
53.	Sterowanie aktualizacją .....	32
54.	Blokada serwisowa .....	32
55.	Odczyt logów aktualizacji .....	33
56.	Odczyt logów modułów.....	33
57.	Przegląd serwisowy .....	34
58.	Potwierdzenie wykonania przeglądu serwisowego .....	35
59.	Programowanie zmiany waluty.....	35
60.	Programowanie trybu wydruku przeliczania do waluty.....	35
61.	Ustawianie stawek PTU.....	35
62.	Żądanie odesłania danych z pamięci fiskalnej .....	36
a.	Type = „report” – Rekord raportu dobowego.....	36
b.	Type = „reset” – Zerowanie pamięci RAM.....	37
c.	Type = „taxrates” – Programowanie stawek VAT.....	37
d.	Type = „currencysset” – Rekord ustawienia zmiany waluty.....	37
e.	Type = „currencychange” – Rekord zmiany waluty.....	38
f.	Type = „cardclose” – Rekord zamknięcia karty .....	38
g.	Type = „end” – Koniec danych .....	38
63.	Żądanie odesłania logów z portu.....	38
64.	Wydruk нефискалны.....	39
65.	Programowanie grafiki .....	39
66.	Programowanie adresu serwerów dla drukarek z systemem online .....	40
68.	Programowanie animacji .....	41
73.	Informacje o ilości wydrukowanego papieru.....	42
74.	Informacja o ilości otwarć szuflady .....	43
75.	Programowanie ustawień e-paragonu.....	43
76.	Status ostatniego eparagonu.....	44
77.	ID transakcji .....	44
78.	Funkcje apteczne.....	45
78.1	Wycena leku.....	45
78.2	Usuwanie wyceny leku.....	45
78.3	Usuwanie listy wycen .....	46
78.4	Wycena recepty .....	46
78.5	Wycena listy leków .....	47
78.6	Wycena leku recepturowego.....	47
78.7	Zamówienie na lek recepturowy .....	48
78.8	Raport kasowy w formacie dla aptek .....	48
79.	Pakiety biletowe.....	49
79.1.	Ulgi biletowe .....	49
79.2.	Grupy ulg biletowych .....	50
79.3.	Pozycja paragonu biletowego.....	50
79.4.	Zamknięcie pozycji biletowej .....	51
79.5.	.Odczyt wartości ulg dla danego raportu dobowego .....	51
79.6.	Odczyt wartości ulg z zakresu raportów dobowych.....	52
79.7.	Dodatkowe informacje do paragonu biletowego .....	52
79.8.	Okresowy raport dopłat .....	52
79.9.	Miesięczny raport dopłat.....	52
79.10.	Dobowy raport dopłat .....	53

79.11.	Raport ulg i grup ulg .....	53
79.12.	Raport zmian ulg i grup ulg.....	53
79.13.	Przykład pozycji paragonu biletowego z rabatem .....	53
80.	Przykład z wieloma spacjami następującymi po sobie.....	53
81.	Programowanie grafiki – przykład .....	53
82.	Przykłady wydruki niefiskalne .....	55
82.1.	Wydruk niefiskalny z kodem QR.....	55
82.2.	Wydruk niefiskalny z kodem kreskowym.....	55
82.3.	Wydruk niefiskalny z kilkoma liniami, QR kodem i kodem kreskowym .....	55
82.4.	Wydruk niefiskalny z linią pustą i podkreśleniem .....	55
83.	Przykłady – paragony .....	55
83.1.	Płatności .....	55
83.1.1.	Paragon z wieloma pozycjami .....	55
94.1.2.	Sprzedaż towaru.....	56
94.1.3.	Płatność z resztą .....	56
94.1.4.	Płatność kartą .....	56
94.1.5.	Płatność kartą z resztą .....	57
94.1.6.	Obsługa form płatności – wiele form płatności .....	57
94.1.7.	Obsługa form płatności – anulowanie 3 z 4 płatności .....	57
83.2.	Rabaty/Narzuty .....	58
94.2.2.	Sprzedaż z rabatem kwotowym do pozycji .....	58
94.2.3.	Sprzedaż z narzutem procentowym do pozycji .....	58
94.2.4.	Sprzedaż z rabatem procentowym do paragonu.....	58
94.2.5.	Sprzedaż z narzutem kwotowym do paragonu .....	58
94.2.6.	Rabaty do pozycji i podsumy i paragonu.....	59
94.2.7.	Rabat procentowy do towarów w danej stawce PTU – A.....	59
94.2.8.	Narzut kwotowy do towarów w danej stawce PTU – C .....	59
83.3.	Kaucje .....	60
94.3.2.	Zwrot kaucji na paragonie .....	60
94.3.3.	Storno kaucji pobranej na paragonie.....	60
94.3.4.	Pobrania i zwroty kaucji na paragonie.....	60
83.4.	Storna .....	61
94.4.2.	Paragon anulowany .....	61
94.4.3.	Paragon z pozycją storno .....	61
94.4.4.	Paragon z pozycją storno po rabacie do podsumy .....	61
83.5.	Inne .....	61
94.5.2.	Paragon z liniami stopki – 3 linia nr sys QR code .....	61
94.5.3.	Paragon z dodatkową częścią niefiskalną.....	61
94.5.4.	Zaliczka.....	62
94.5.5.	Storno zaliczki.....	62
94.5.6.	Rozliczenie zaliczki.....	62
94.5.7.	Storno rozliczenia zaliczki .....	62
95.	Przykłady faktury .....	63
95.1.	Faktura z jedną kopią .....	63
95.2.	Faktura z wieloma pozycjami .....	63
95.3.	Faktura z rabatem procentowym na fakturę .....	64
95.4.	Faktura z narzutem kwotowym do pozycji.....	64
95.5.	Faktura z rabatem kwotowym do podsumy .....	65
95.6.	Faktura z różnymi płatnościami .....	66
95.7.	Faktura z danymi i dodatkowymi liniami stopki .....	66
95.8.	Faktura z dodatkową częścią niefiskalną .....	66
95.9.	Opcje faktury – Drukuj ilość groszy słownie i Nie drukuj danych odbiorcy i Etykieta	
FAKTURA VAT .....		67
95.10.	Anulowanie faktury .....	68
96.	Kody błędów .....	68
Karta zmian.....		71

## Uwaga – zakazane znaki!

W wartościach pól pakietów zabronione jest używanie znaków o kodach 127 (0x7F) oraz 34 (0x22)

## Uwaga!

Dane każdego pakietu można opcjonalnie uzupełnić sumą kontrolną (standard CRC32). Ogólne informacje dotyczące sumy kontrolnej CRC32 można znaleźć pod adresem:

[http://pl.wikipedia.org/wiki/Cykliczny\\_kod\\_nadmiarowy](http://pl.wikipedia.org/wiki/Cykliczny_kod_nadmiarowy).

Używanie sumy kontrolnej sensowne jest wszędzie tam, gdzie mogą pojawić się zakłócenia i przekłamania a protokół transportowy sam nie zawiera mechanizmów korekcji błędów. W przypadku drukarek fiskalnych sumy kontrolne mają sens w przypadku komunikacji RS232 i USB a nie ma potrzeby ich stosowania w przypadku komunikacji TCP/IP.

Gdyby potrzebne były szczegółowe informacje proszę kontaktować się z działem wsparcia technicznego NOVITUS.

Przykład pakietu bez sumy kontrolnej:

```
<packet>  
<info action="transaction"/>  
</packet>
```

Przykład tego samego pakietu z sumą kontrolną:

```
<packet crc="BB1E3EC8">  
<info action="transaction"/>  
</packet>
```

Wielkość bufora komunikacji wynosi 5000 bajtów. W przypadku, gdy pakiet danych przekracza tą wartość należy dane podzielić na mniejsze pakiety i wysłać je pojedynczo.

## Jak liczyć sumę kontrolną.

Suma kontrolna pakietu XML liczona jest z danych znajdujących się między znacznikami **<packet>** a **</packet>**. Jeśli występują tam np. znaki przejścia do nowej linii i inne, również należy je uwzględnić przy wyliczaniu crc.

Przykład liczenia sumy kontrolnej w języku C#:

Dane wejściowe

```
<packet>  
<info action="transaction"/>  
</packet>
```

Na początek usuwamy znaczniki **<packet>** oraz **</packet>** i zostaje nam:

```
<info action="transaction"/>
```

A w podglądzie znakowym:

```
\r\n <info action="\transaction\"/>\r\n
```

Następnie dane te konwertujemy na tablicę bajtów (zgodnie z kodowaniem windows 1250).  
Na koniec liczone jest już CRC32 i zamieniane jest na postać hexadecymalną

String *write* zawiera: 

```
\r\n <info action="\transaction\"/>\r\n
```

```
string hash = string.Empty;  
C32 crc = new C32();  
  
byte[] wys = Encoding.GetEncoding(1250).GetBytes(write);  
foreach (byte b in crc.ComputeHash(wys, 0, wys.Length))  
{  
    hash += b.ToString("X2").ToLower();  
}
```

Dla powyższych danych crc wynosi: bb1e3ec8  
Tak więc pakiet z crc ma postać:

```
<packet crc="bb1e3ec8">  
  <info action="transaction"/>  
</packet>
```

## 1. Odczyt informacji o gotowości urządzenia do przetwarzania danych (DLE).

W odpowiedzi na pytanie:

```
<packet>  
  <dle/>  
</packet>
```

drukarka odsyła informacje w następującym formacie:

```
<packet>  
  <dle online="yes" papererror="no" printererror="no"/>  
</packet>
```

gdzie:

online – gdy drukarka jest w trybie online „yes”, w przeciwnym wypadku „no”.  
papererror – gdy wystąpił brak papieru to „yes”, w przeciwnym wypadku „no”.  
printererror – gdy wystąpił problem mechanizmu drukującego to „yes”, w przeciwnym wypadku „no”.

## 2. Odczyt informacji o stanie logicznym urządzenia (ENQ).

W odpowiedzi na pytanie:

```
<packet>  
  <enq/>  
</packet>
```

drukarka odsyła informacje w następującym formacie:

```
<packet>
  <enq fiscal="yes" lastcommanderror="no" intransaction="no" lasttransactioncorrect="yes"/>
</packet>
```

gdzie:

Fiscal – gdy drukarka jest w trybie fiskalnym to „yes”, gdy w trybie szkoleniowym to „no”.

Lastcommanderror – gdy ostatni rozkaz został wykonany poprawnie to „yes”, w przeciwnym wypadku „no”.

Intransaction – gdy drukarka jest w trybie transakcji to „yes”, w przeciwnym wypadku „no”.

Lasttransactioncorrect – gdy ostatnia transakcja została sfinalizowana poprawnie to „yes”, w przeciwnym wypadku „no”.

### 3. Rozpoczęcie faktury.

Po wysłaniu poniższego pakietu, drukarka otrzymuje polecenie rozpoczęcia faktury:

```
<packet>
  <invoice invoicetype="invoice" action="begin" number="120/2012" nip="1234567890"
    description="both" paymentname="gotówka" paymentdate="18-06-2019" recipient=""
    issuer="" copies="255" margins="yes" signarea="yes" customernameoptions="info"
    sellernameoptions="none" paidlabel="zapłacono gotówką" selldate="18-06-2019"
    buyerlabel="buyer" additionalinfo="informacje dodatkowe" >
  <customer>dane odbiorcy 1</customer>
  <option id="1"/>
  <option id="2"/>
  <option id="11"/>
</invoice>
</packet>
```

gdzie:

invoicetype - typ faktury

1. invoice

action = „begin” – rozpoczęcie faktury.

number – numer faktury (nie wymagane).  
(rozmiar 0..56).

nip – numer Nip kupującego (nie wymagane, w przypadku HD II Online puste pole należy zastąpić spacją).

description – przyjmuje następujące wartości (nie wymagane):

1. description = „both” – oryginał i kopia (wartość domyślna).
2. description = „orginal” – tylko oryginał.

paymentname – forma płatności (nie wymagane).  
(rozmiar 0..20).

paymentdate – data płatności (format: dzień – miesiąc – rok).  
(rozmiar 0..16).

recipient – odbiorca (nie wymagane).  
(rozmiar 0..26).

issuer – wystawiający (nie wymagane).  
(rozmiar 0..26).

copies – ilość kopii – domyślnie 0 (nie wymagane) 255 - brak wydruku kopii.

margins – marginesy – przyjmuje wartości „yes” lub „no” (nie wymagane).

signarea – miejsce na podpis – przyjmuje wartości „yes” lub „no” (nie wymagane).

customernameoptions – przyjmuje następujące wartości:

1. customernameoptions = „info” – opcje nazwy kupującego (tylko informacyjny).
2. customernameoptions = „all” – nazwa i blok informacyjny (wartość domyślna), pakiet faktury nie może zawierać opcji **signarea**
3. customernameoptions = „none” – brak informacji o kupującym, należy ustawić **signarea=" no"**

sellernameoptions – przyjmuje następujące wartości:

1. sellernameoptions = „info” – opcje nazwy sprzedającego (tylko informacyjny).
2. sellernameoptions = „all” – nazwa i blok informacyjny (wartość domyślna), pakiet faktury nie może zawierać opcji **signarea**
3. sellernameoptions = „none” – brak informacji o sprzedającym, należy ustawić **signarea=" no"**

paidlabel – napis informacyjny o sposobie płatności (nie wymagane).

selldate – data sprzedaży (format: dzień – miesiąc – rok, nie wymagane).  
(rozmiar 0..16).

tag <customer> – dodatkowa linia faktury na dane odbiorcy (wymagane).

tag <option> - id przyjmuje następujące wartości (nie wymagane),

- 1 – pominąć opis słowny kwoty do zapłaty,
- 2 – pominąć blok kwot brutto w rozliczeniu podatku,
- 3 – pogrubiona etykieta „nabywca”.
- 4 – pogrubiona etykieta „sprzedawca”.
- 5 – pogrubiony numer NIP nabywcy,
- 6 – pogrubiony numer NIP sprzedawcy,
- 7 – wydruk etykiety „opis/symbol” w nagłówku faktury przed pozycjami faktury,
- 8 – wydruk numeru pozycji w pozycji faktury.
- 9 – etykieta „do zapłaty” przed blokiem rozliczenia podatków,
- 10 – wydruk ilości groszy w postaci słownej,
- 11 – nie drukuj daty sprzedaży, jeżeli jest taka sama jak data wystawienia faktury,
- 12 – nie drukuj danych sprzedawcy,
- 13 – nie drukuj opisów do pozycji faktury (informacji opisujących zawartość pól w pozycji faktury),
- 14 – włączona obsługa płatności (tak jak w paragonie),
- 15 – nie drukuj danych odbiorcy (nie obejmuje pola z nr nip (regon, pesel)),
- 16 – drukuj napis „Zapłacono gotówką”,
- 17 – pomiń etykietę „sprzedawca:”,
- 18 – pomiń etykietę „ORYGINAŁ” (działa tylko w przypadku braku kopii do wydrukowania),
- 19 – drukuj etykietę „FAKTURA VAT” (zamiast etykiety „FAKTURA”),

buyerlabel – etykieta nabywcy :

1. buyer
2. recivier

additionalinfo – Informacje dodatkowe do faktury.  
(rozmiar 0..512).

#### 4. Anulowanie faktury.

Po wysłaniu poniższego pakietu, drukarka otrzymuje polecenie anulowania faktury.

```
<packet>  
<invoice action="cancel"></invoice>  
</packet>
```

#### 5. Zamykanie faktury.

Po wysłaniu poniższego pakietu, drukarka otrzymuje polecenie zakończenia faktury.

```
<packet>  
<invoice action="close" total="123.32" systemno="123" checkout="1" cashier="Jan"  
buyer="Ala" >  
</invoice>  
</packet>
```

gdzie:

total – kwota do wpłaty,

systemno – numer systemowy (@ - jeżeli numer ma być QR – kodem, # - jeżeli numer ma być barcodem),  
(rozmiar 0..30).

checkout – numer kasy,  
(rozmiar 0..8).

cashier – nazwa kasjera,  
(rozmiar 0..31).

buyer – nazwa nabywcy.  
(rozmiar 0..40).

Funkcja zamknięcia faktury pozwala na wywołanie dodatkowych opcji, które należy umieścić w tagu „<invoice>” odpowiadającym za zamknięcie faktury. Dodatkowymi opcjami są:

##### 5.1. Rabat / Narzut na całą fakturę.

```
<packet>  
<discount value="23%" name="Oklicznościowy" descid="1" action="discount"></discount>  
</packet>
```



gdzie:

value – wysokość nadanego rabatu / narzutu,

name – nazwa nadanego rabatu / narzutu (w przypadku gdy w polu „name” jest uzupełniona wartość, parametr „descid” jest ignorowany, nie wymagane ),

(rozmiar 0..20).

Opis identyfikatorów:

- 0: brak opisu,
- 1: „okolicznościowy”,
- 2: „okazja”,
- 3: „święteczny”,
- 4: „stały klient”,
- 5: „jubileuszowy”,
- 6: „urodzinowy”,
- 7: „dla pracownika”,
- 8: „promocja”,
- 9: „nagroda”,
- 10: „wyprzedaż”,
- 11: „przecena”,
- 12: „sezonowy”,
- 13: „nocny”,
- 14: „obsługa”

action – przyjmuje następujące wartości (nie wymagane):

1. action = „discount” – rabat (wartość domyślna),
2. action = „markup” – narzut.

## 5.2. Dodatkowa linia niefiskalna.

```
<packet>  
<additional type="line" id="1" value="1234"></additional>  
</packet>
```

gdzie:

type – domyślna wartość to „line” (nie wymagane),

value – Wartość która ma zostać wydrukowana.

id - identyfikator linii dodatkowej. Dokładny opis wszystkich identyfikatorów wraz z opisem znajduje się w opisie protokołu komunikacyjnego Novitus.

## 5.3. Definicja stopki faktury.

```
<packet>  
<additional type="definition">  
  <line>abc linia 1</line>  
  <line>abc linia 2</line>  
  <line>abc linia 3</line>  
</additional>  
</packet>
```

Ilość znaków w linii zależna jest od rodzaju drukarki:

- 64 znaki dla HD Online, szeroki papier, czcionka normalna,
- 44 znaki dla HD Online, szeroki papier, czcionka powiększona
- 44 znaki dla HD Online, wąski papier,
- 42 znaki dla Bono Online, Deon Online,

### Uwaga!

Możliwa jest jedna zmiana stopki pomiędzy raportem dobowym.

## 6. Przykłady faktur

- 6.1. [Faktura z 1 kopią](#)
- 6.2. [Faktura z wieloma pozycjami](#)
- 6.3. [Faktura z rabatem procentowym na fakturę](#)
- 6.4. [Faktura z narzutem kwotowym do pozycji](#)
- 6.5. [Faktura z rabatem kwotowym do podsumy](#)
- 6.6. [Faktura z różnymi płatnościami](#)
- 6.7. [Faktura z danymi i dodatkowymi liniami stopki](#)
- 6.8. [Faktura z dodatkową częścią niefiskalną](#)
- 6.9. [Opcje faktury - Drukuj ilość groszy słownie i Nie drukuj danych odbiorcy i Etykieta FAKTURA VAT](#)
- 6.10. [Anulowanie faktury](#)

## 7. Otwarcie paragonu.

Po wysłaniu poniższego pakietu, drukarka otrzymuje polecenie otwarcia paragonu.

```
<packet>  
<receipt action="begin" mode="online" pharmaceutical="no" ></receipt>  
</packet>
```

gdzie:

mode – przyjmuje następujące wartości (nie wymagane):

1. mode = „online” – tryb paragonu online (wartość domyślna)
2. mode = „offline” – tryb paragonu offline.

pharmaceutical - przyjmuje następujące wartości:

1. pharmaceutical = „yes” – paragon apteczny.
2. pharmaceutical = „no” – drukowany będzie zwykły paragon (wartość domyślna).

## 8. Anulowanie paragonu.

Po wysłaniu poniższego pakietu, drukarka otrzymuje polecenie anulowania paragonu.

```
<packet>  
<receipt action="cancel"></receipt>  
</packet>
```

## 9. Zamykanie paragonu

Po wysłaniu poniższego pakietu, drukarka otrzymuje polecenie zamknięcia paragonu.

```
<packet>  
<receipt action="close" systemno="123" checkout="1" cashier="Jan" total="123.32"  
charge="10.00" nip="123-456-78-90" >  
</receipt>
```

**</packet>**

gdzie:

systemno – numer paragonu (@ - jeżeli numer ma być QR – kodem, # - jeżeli numer ma być barcodem),  
(rozmiar 0..30).

checkout – numer kasy (nie wymagany),  
(rozmiar 0..8).

cashier – nazwa kasjera (nie wymagany),  
(rozmiar 0..31).

total – sprawdza wartość paragonu wyliczonego przez drukarkę i program (nie wymagany).

charge - kwota jaką musi zapłacić klient. Opcja wymagana dla paragonu aptecznego

nip – pozwala na wprowadzenie danych nabywcy w stopce paragonu.  
(rozmiar 0..16).

Funkcja zamknięcia paragonu pozwala na wywołanie dodatkowych opcji, które należy umieścić w tagu „<receipt>” odpowiadającym za zamknięcie paragonu. Dodatkowymi opcjami są:

### 9.1. Rabat / narzut na cały paragon.

**<packet>**

**<discount value="23%" name="Oklicznościowy" descid="1" action="discount"></discount>**

**</packet>**

gdzie:

value – wysokość nadanego rabatu / narzutu,

name – nazwa nadanego rabatu / narzutu (w przypadku gdy w polu „name” jest uzupełniona wartość, parametr „descid” jest ignorowany, nie wymagane),  
(rozmiar 0..20).

action – przyjmuje następujące wartości (nie wymagane):

1. action = „discount” – rabat (wartość domyślna),
2. action = „markup”.

#### [Przykłady](#)

### 9.2. Dodatkowa linia nefiskalna.

**<packet>**

**<additional type="line" id="1" value="1234"></additional>**

**</packet>**

gdzie:

type – domyślna wartość to „line” (nie wymagane),

value – Wartość która ma zostać wydrukowana.

id - identyfikator linii dodatkowej. Dokładny opis wszystkich identyfikatorów wraz z opisem znajduje się w opisie protokołu komunikacyjnego Novitus.

#### [Przykłady](#)

### 9.3. Definicja stopki paragonu.

**<packet>**

**<additional type="definition">**

**<line>abc linia 1</line>**

**<line>abc linia 2</line>**

**<line>abc linia 3</line>**

**</additional>**

**</packet>**

**Uwaga!**

Możliwa jest jedna zmiana stopki pomiędzy raportami dobowymi.

Ilość znaków w linii zależna jest od rodzaju drukarki:

- 64 znaki dla HD Online, szeroki papier, czcionka normalna,
- 44 znaki dla HD Online, szeroki papier, czcionka powiększona
- 44 znaki dla HD Online, wąski papier,
- 42 znaki dla Bono Online, Deon Online,

## 10. Zaliczka

Aby wysłać zaliczkę należy wysłać pakiet

```
<packet>  
<rcpitemadvances action="settlementrcpitemadvances" description="opis" ptu="A" value="2"  
surcharge="1">rcpitemadvances<  
</packet>
```

gdzie:

action:

- rcpitemadvances - zaliczka
- settlementrcpitemadvances – rozliczenie zaliczki
- stornorcpitemadvances – STORNO zaliczki
- stornosettlementrcpitemadvances - STORNO rozliczenia zaliczki

description – opis zaliczki

(rozmiar 0..60).

ptu – stawka vat

value – wartość

surcharge - Suma do dopłaty po odliczeniu zaliczki

Uwagi:

Rozkaz należy wysłać po rozpoczęciu lub przed zakończeniem paragonu.

[Przykłady](#)

## 11. Formy płatności

Po wysłaniu poniższego pakietu, drukarka otrzymuje polecenie wybrania form płatności.

```
<packet>  
<payment type="cash" action="add" value="1.23" rate="4.3234" mode="rest"  
name="EUR">  
</payment>  
</packet>
```

gdzie:

type – przyjmuje następujące wartości:

1. type = „card”,
2. type = „cheque”,
3. type = „voucher”, (na wydruku „Bon”),
4. type = „credit”,
5. type = „transfer”,
6. type = „account”,
7. type = „foreign”,
8. type = „cash”,
9. type = „mobile”
10. type = „bon” (na wydruku „Voucher”)

action – przyjmuje wartości:

1. action=„add” – dodaj płatność,
2. action=„clear” – wyczyść płatność,

value – wartość płatności,

rate – kurs w walucie obcej (Od: 0.0001 do: 9999.9999, nie wymagany, domyślnie przyjmuje wartość 1),  
(rozmiar 1..8).  
mode – przyjmuje następujące wartości (nie wymagany),  
1. mode = „payment” (wartość domyślna),  
2. mode = „rest” - reszta używana gdy konieczne jest wyświetlenie reszty w obcej walucie,  
name – nazwa waluty (nie wymagany).  
(rozmiar 0..15).

### Uwaga!

Jeżeli parametr rate jest różny od 1 to parametr „value” jest interpretowany jako wartość płatności w walucie obcej (wartość w walucie bieżącej jest obliczana jako iloczyn parametru „value” oraz „rate”). Aby zapłacić w różnych formach płatności należy użyć pakietu płatności po pozycjach paragonu i przed jego zakończeniem.

### [Przykłady](#)

## 12. Dodawanie pozycji paragonu / faktury.

Po wysłaniu poniższego pakietu, drukarka otrzymuje polecenie dodania pozycji do paragonu / faktury.

```
<packet>  
  <item name="nazwa" quantity="2" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.23" total="2.46"  
    recipe="" charge="" plu="" description="" action="sale">  
  </item>  
</packet>
```

gdzie:

name – nazwa dodawanego towaru,  
(rozmiar 1..60).  
quantity – ilość towaru,  
(rozmiar 1..16).  
ptu – stawki VAT,  
(rozmiar 1).  
price – cena za sztukę,  
(rozmiar 1..11).  
total – obliczane jako iloczyn parametru quantity oraz price (nie wymagany),  
recipe – wymagane tylko w wersji aptecznej,  
(rozmiar 1..14).  
charge – wymagane tylko w wersji aptecznej,  
(rozmiar 1..11).  
plu – kod towaru (@ - jeżeli kod ma być QR – kodem i nie może być ciąg pusty, # - jeżeli kod ma być barcodem),  
(rozmiar 1..31).  
description – opis towaru (nie wymagany),  
(rozmiar 0..118).  
action – przyjmuje następujące wartości (nie wymagany):  
1. action = „Sale” – sprzedaż (wartość domyślna),  
2. action = „Storno” – storno.

Funkcja dodawania linii paragonu / faktury pozwala na wywołanie dodatkowej opcji, którą jest nadanie rabatu / narzutu dla danej pozycji. Opcję tą zdefiniowano w następujący sposób:

```
<packet>  
  <discount value="23%" name="Oklicznościowy" descid="1" action="discount"></discount>  
</packet>
```

gdzie:

value – wysokość nadanego rabatu / narzutu,  
name – nazwa nadanego rabatu / narzutu (w przypadku gdy w polu „name” jest uzupełniona wartość, parametr „descid” jest ignorowany, nie wymagany),  
(rozmiar 0..20).  
action – przyjmuje następujące wartości (nie wymagane):  
1. action = „discount” – rabat (wartość domyślna),  
2. action = „markup” – narzut.

## Uwaga!

Opcja nadania rabatu / narzutu dla danej pozycji musi być umieszczona w tagu <item> odpowiadającym za pozycję, której nadany ma zostać rabat / narzut.

## Przykłady

### 13. Rozliczenie opakowań zwrotnych.

Po wysłaniu poniższego pakietu, drukarka otrzymuje polecenie rozliczenia opakowań zwrotnych.

```
<packet>
  <container action="sale" price="1.00" type="out" quantity="1"></container>
</packet>
```

gdzie:

action – przyjmuje następujące wartości (nie wymagany):

1. action = „sale” – sprzedaż (wartość domyślna),
2. action = „storno” – storno,

price – kwota opakowania,  
(rozmiar 1..11).

type – przyjmuje następujące wartości (nie wymagany):

1. type = „out” – sprzedaż opakowania (wartość domyślna),
2. type = „in” – zwrot opakowania,

quantity – ilość opakowań (domyślnie 1, nie wymagany).  
(rozmiar 1..11).

## Przykłady

### 14. Nadawanie rabatów / narzutów.

Po wysłaniu poniższego pakietu, drukarka otrzymuje polecenie nadania rabatu / narzutu dla sumy wszystkich pozycji na paragonie.

```
<packet>
  <discount value="23%" name="Oklicznościowy" descid="1" type="subtotal" total="2"
    ptu="A" action="discount"></discount>
</packet>
```

gdzie:

value – wysokość nadanego rabatu / narzutu,

name – nazwa nadanego rabatu / narzutu (w przypadku gdy w polu „name” jest uzupełniona wartość, parametr „descid” jest ignorowany, nie wymagane),  
(rozmiar 0..20).

type – przyjmuje następujące wartości (nie wymagany):

1. type = „subtotal” – rabat do podsumy paragonu (wartość domyślna),
2. type = „intransaction” – rabat w trakcie transakcji. (Typ ten wyświetla informacje o kwocie rabatu. Rabat nie jest drukowany na paragonie),

total – suma wartości wszystkich pozycji paragonu przed nadaniem rabatu / narzutu.

ptu – stawki VAT,  
(rozmiar 1).

action – przyjmuje następujące wartości (nie wymagane):

1. action = „discount” – rabat (wartość domyślna),
2. action = „markup” – narzut.

## Uwaga!

1. Jeżeli ustawiony jest type = „subtotal” to możliwe jest dodanie pola „total”, dzięki któremu przed udzieleniem rabatu do podsumy sprawdzana jest jego wartość oraz suma wszystkich pozycji na paragonie i zgłaszany jest błąd w przypadku różnicy tych wartości.
2. Jeżeli ustawiony jest type = „subtotal” to możliwe jest dodanie pola „ptu”. Udzielony zostanie wtedy rabat dla grupy towarów w danej stawce.

3. Jeżeli ustawiony jest type = „intransaction” to parametr „action” może przyjąć dodatkową wartość „none” – brak rabatu / narzutu, anulowanie wcześniej udzielonego rabatu / narzutu i wszystkich form płatności.

## Przykłady

### 15. Wydruki niefiskalne – przykłady

#### 16. Informacje o dacie i wersji urządzenia.

W odpowiedzi na pytanie:

```
<packet>
<info action="date" version="" date=""></info>
</packet>
```

drukarka odsyła wartości w następującym formacie:

```
<packet>
<info action="date" version="" date="08-10-2013 11:13"/>
</packet>
```

gdzie:

action – przyjmuje następujące wartości:

1. action = „date” – odesłanie informacji o dacie i czasie,
2. action = „version” – odesłanie informacji o wersji urządzenia.

#### 17. Informacje kasowe.

W odpowiedzi na pytanie:

```
<packet>
<info action="checkout" type="receipt" lasterror="?" isfiscal="?" receiptopen="?"
lastreceipterror="?" resetcount="?" date="?" receiptcount="?" cash="?" uniqueno="?"
lastreceipt="?" lastinvoice="?" lastprintout="?"></info>
</packet>
```

drukarka odsyła wartości w następującym formacie:

```
<packet>
<info action="checkout" type="receipt" lasterror="0" isfiscal="yes" receiptopen="no"
lastreceipterror="no" resetcount="0" date="08-10-2013" receiptcount="11" cash="444.76"
uniqueno="ABC12345678" lastreceipt="11" lastinvoice="1" lastprintout="47">
<ptu name="A">12.50</ptu>
<ptu name="B">0.00</ptu>
<ptu name="C">0.00</ptu>
<ptu name="D">0.00</ptu>
<ptu name="G">0.00</ptu>
</info>
</packet>
```

gdzie:

type – przyjmuje następujące wartości:

1. type = „receipt” – odsyłane są totalizery paragonów od ostatniego raportu dobowego (wartość domyślna),
2. type = „invoice” – odsyłane są totalizery faktur od ostatniego raportu dobowego,

lasterror – numer ostatniego błędu,

isfiscal – czy drukarka jest fiskalna,

receiptopen – czy paragon jest otwarty,

lastreceipterror – czy wystąpił błąd podczas ostatniej transakcji,

resetcount – ilość zerowań pamięci,

date – aktualna data,

receiptcount – ilość paragonów,  
cash – gotówka,  
uniqueeno – numer unikatowy,  
lastreceipt – numer ostatniego paragonu,  
lastinvoice – numer ostatniej faktury,  
lastprintout – numer ostatniego wydruku,  
name – stawka.

## 18. Informacje o pamięci fiskalnej

W odpowiedzi na pytanie:

```
<packet>  
<info action="fiscalmemory" ></info>  
</packet>
```

drukarka odsyła wartości w następującej formie:

```
<packet>  
<info action="fiscalmemory" fiscalmemorysize="1048576" recordsize="464" fiscal="1"  
uniqueeno="ABC12345678" nip="123-456-78-90" maxrecordscount="2144" recordscount="7"  
maxreportscount="1830" reportscount="4" resetmaxcount="200" resetcount="0"  
taxratesprglimit="30" taxratesprg="1" currencychangeprglimit="4" currencychangeprg="0"  
fiscalstartdate="dd-mm-yyyy hh:dd:ss" fiscalstopdate="dd-mm-yyyy hh:dd:ss"  
currencyname="PLN">  
<ptu name="A">123.23</ptu>  
<ptu name="B">123.23</ptu>  
</packet>
```

gdzie:

fiscalmemorysize – rozmiar pamięci fiskalnej (w bajtach),

recordsize – rozmiar rekordu (w bajtach),

fiscal – tryb działania. Przyjmuje następujące wartości:

1. fiscal = „0” – niefiskalny,
2. fiscal = „1” – fiskalny,
3. fiscal = „2” – fiskalny zamknięty,

uniqueeno – numer unikatowy,

nip – numer NIP,

maxrecordscount – maksymalna liczba rekordów,

recordscount – liczba rekordów,

maxreportscount – maksymalna liczba raportów dobowych,

reportscount – liczba raportów dobowych,

resetmaxcount – maksymalna liczba zerowań RAM,

resetcount – liczba zerowań RAM,

taxratesprglimit – maksymalna liczba zmian stawek PTU,

taxratesprg – liczba zmian stawek PTU,

currencychangeprglimit – maksymalna liczba zmian waluty,

currencychangeprg – liczba zmian waluty,

fiscalstartdate – data fiskalizacji,

fiscalstopdate – data zamknięcia trybu fiskalnego,

currencyname – nazwa bieżącej waluty.

## 19. Informacje o karcie SD.

W odpowiedzi na pytanie:

```
<packet>  
<info action="sdc card" type="external"></info>  
</packet>
```

drukarka odsyła wartości w następującym formacie:

```
<packet>
```



```
<info action="sdcard" type="external" state="unknow" />
</packet>
```

gdzie:

type – przyjmuje następujące wartości (nie wymagany):  
1. type = „external” – zewnętrzny (wartość domyślna),  
state – stan karty. Przyjmuje następujące wartości:  
1. state = „unknow” – nieznana,

## 20. Zapytanie o stan bieżącej transakcji.

W odpowiedzi na pytanie:

```
<packet>
<info action="transaction"></info>
</packet>
```

drukarka zwraca wartości w następującym formacie:

```
<packet>
<info action="transaction" nettotal="233" grosstotal="343" type="receipt" mode="online">
  <total name="A" tax="23" net="100" gross="123"></total>
</info>
</packet>
```

gdzie:

nettotal – suma totalizerów netto,  
grosstotal – suma totalizerów brutto,  
type – typ transakcji. Przyjmuje następujące wartości:  
1. type = „none” – brak transakcji. Żadne inne dane w tym przypadku nie są odsyłane,  
2. type = „receipt” – otwarty paragon. W tym trybie odsyłany jest dodatkowy parametr mode = „online” lub mode = „offline”,  
3. type = „container” – rozliczenie opakowań,  
4. type = „invoice” – otwarta faktura,  
name – nazwa stawki,  
tax – wartość podatku,  
net – wartość netto totalizera  
gross – wartość brutto totalizera.

## 21. Zapytanie o stan aktywnej lub ostatniej transakcji.

W odpowiedzi na pytanie:

```
<packet>
<info action="lasttransaction"></info>
</packet>
```

drukarka zwraca wartości w następującym formacie:

```
<packet>
<info action="lasttransaction" total="343" type="receipt" state="open" number="23"
date="dd-mm-yyyy hh:dd" printoutno="123" checkout="1" cashier="Jan"
systemno="1234" discountcalc="1" euroexchangerate="4.344" rest="30" eurorest="3">
  <item name="nazwa" code="1234" quantity="4" ptu="A" price="2.10" total="8.40"
totaldiscount="12%" totalafterdiscount="7.20">
    <discount value="5" name="Oklicznościowy" total="2" type="discount"
descid="1"></discount>
  </item>
  <container code="2345" quantity="1" price="0.40" total="0.40"></container>
```

```
<payment name="Podarunkowa" type="card" value="12"></payment>
<discount value="23%" name="Oklicznościowy" total="2" type="discount" ></discount>
</info>
</packet>
```

gdzie:

type – typ. Przyjmuje następujące wartości:

1. type = „receipt” – paragon / faktura,
2. type = „container” – rozliczenie opakowań,

state – status. Przyjmuje następujące wartości:

1. state = „open” – otwarty,
2. state = „close” – zamknięty,
3. state = „canceled” – anulowany,

number – numer paragonu,

date – data i czas paragonu / faktury,

printoutno – numer wydruku,

checkout – numer kasy,

cashier – nazwa kasjera,

systemno – numer systemowy,

discountcalc – metoda rozliczania rabatu,

euroexchangerate – kurs obcej waluty,

rest – reszta,

eurorest – reszta w obcej walucie,

name – nazwa rabatu,

value – wysokość rabatu (wartość liczbowa lub procentowa),

totaldiscount – Łączny wynikowy rabat procentowy jaki wynika z udzielonych rabatów na pozycję.

totalafterdiscount – Wartość pozycji po zastosowanych rabatach.

total – Wartość,

quantity – ilość sztuk danej pozycji.

## 22. Informacje o stanie szuflady.

W odpowiedzi na pytanie:

```
<packet>
<info action="drawer"></info>
</packet>
```

drukarka odsyła wartości w następującym formacie:

```
<packet>
<info action="drawer" state="open"></info>
</packet>
```

gdzie:

state – status. Przyjmuje następujące wartości:

1. state = „open” – szuflada otwarta,
2. state = „close” – szuflada zamknięta,
3. state = „unknow” – nieznan status szuflady,

## 23. Informacje o urządzeniu – informacje ogólne

Aby pobrać informacje należy wysłać pakiet:

```
<packet>
<deviceinfo action="general"/>
</packet>
```

Odpowiedź:

```
<packet>  
<deviceinfo action="general" devicename="HD Online" version="1.00" moduleprinterversion="CITIZ"  
systemname="OES" systemversion="1.00" displaycount="2" displaylen="64" ecopy="1"  
fiscalsize="1048576"/>  
</packet>
```

gdzie:

devicename – nazwa urządzenia  
version – wersja programu  
moduleprinterversion- wersja modułu drukującego  
systemname – nazwa systemu  
systemversion – wersja systemu  
displaycount- liczba wyświetlaczy  
displaylen – szerokość wyświetlacza  
ecopy- czy jest kopia (1- jest 0 niema)  
fiscalsize – rozmiar pamięci fiskalnej

#### 24. Informacje o urządzeniu – szczegółowe dla pamięci fiskalnej

Aby pobrać informacje należy wysłać pakiet:

```
<packet>  
<deviceinfo action="detailfiscalmemoryinfo"/>  
</packet>
```

Odpowiedź:

```
<packet >  
<deviceinfo action="detailfiscalmemoryinfo" fiscalsize="1048576" recordlen="940" mode="0"  
uniqueno="" nip="" eventlen="2108" recordcount="6" maxdailyreportcount="1830" dailyreportcount="0"  
resetsmaxcount="200" resetscount="0" maxtaxratescount="30" taxratescount="0"  
currency_change_max_count="20" currency_change_count="0" fiscalizationdate="2000-00-00  
00:00:00" fiscalmodeclosedate="2000-00-00 00:00:00" currencyname="PLN"/>  
</packet>
```

gdzie:

fiscalsize - Rozmiar pamięci fiskalnej w bajtach  
recordlen - Rozmiar rekord w bajtach  
mode - Tryb działania (0 – nefiskalny 1 – fiskalny )  
uniqueno - Numer unikatowy  
nip - nip  
eventlen - Liczba zdarzeń ogólnych  
recordcount - Liczba rekordów  
maxdailyreportcount - Maksymalna liczba raportów dobowych  
dailyreportcount - liczba raportów dobowych  
resetsmaxcount - Maksymalna liczba zerowań RAM  
resetscount - liczba zerowań RAM  
maxtaxratescount - Maksymalna liczba zmian stawek PTU  
taxratescount - liczba zmian stawek PTU  
currency\_change\_max\_count - Maksymalna liczba zmian waluty  
currency\_change\_count - liczba zmian waluty  
fiscalizationdate – data fiskalizacji  
fiscalmodeclosedate – data zamknięcia trybu fiskalnego  
currencyname – nazwa bieżącej waluty

#### 25. Informacje o urządzeniu – szczegóły dotyczące stanu zasilania, akumulatora i baterii

Aby pobrać informacje z urządzenia należy wysłać pakiet:

```
<packet>  
<deviceinfo action="batteryinfo"/>  
</packet>
```

Odpowiedź:

```
<packet>  
<deviceinfo action="batteryinfo" powersupply="yes" powersupplyvoltage="25"  
poweraccumulatorvoltage="25" powerbatteryvoltage="25"/>  
</packet>
```

Gdzie:

powersupply - podłączony zasilacz (yes, no)  
powersupplyvoltage – napięcie zasilacza  
poweraccumulatorvoltage – napięcie akumulatora  
powerbatteryvoltage – napięcie baterijki

## 26. Informacje o urządzeniu – informacje o stanie wydruku

Aby pobrać informacje należy wysłać pakiet:

```
<packet>  
<deviceinfo action="printoutinfo"/>  
</packet>
```

Odpowiedź:

```
<packet>  
<deviceinfo action="printoutinfo" printermoduleversion="CITIZ" printerlen="64" printerlenmm="80"  
font="normal" cutter="yes" papercount="1"/>  
</packet>
```

Gdzie:

printermoduleversion- Wersja modułu drukującego  
printerlen - Szerokość wydruku w znakach (Maksymalna liczba znaków w linii)  
printerlenmm - Szerokość wydruku w [mm]  
font – increased – powiększona, normal- normalna  
cutter- obcinacz  
papercount - Ilość papieru ( 0 – poniżej poziomu krytycznego, 1 – powyżej poziomu krytycznego, 2 - nie obsługiwane)

## 27. Informacje o urządzeniu – informacje o stanie szuflady

Aby pobrać informacje należy wysłać pakiet:

```
<packet>  
<deviceinfo action="drawer_state"/>  
</packet>
```

Odpowiedź:

```
<packet>  
<deviceinfo action="drawer_state" drawer_state="drawer_close"/>  
</packet>
```

Gdzie:

drawer\_state - Stan szuflady – drawer\_close – szuflada zamknięta , drawer\_open – szuflada otwarta

## 28. Informacje o urządzeniu – informacje o stanie bazy towarów

Aby pobrać informacje należy wysłać pakiet:

```
<packet>  
<deviceinfo action="db_article_state"/>  
</packet>
```

Odpowiedź:

```
<packet>  
<deviceinfo action="db_article_state" db_article_state="0"/>  
</packet>
```

## 29. Informacje o urządzeniu – stan akumulatora i zasilania

Aby pobrać informacje należy wysłać pakiet:

```
<packet>  
<deviceinfo action="powerinfo"/>  
</packet>
```

Odpowiedź:

```
<packet>  
<deviceinfo action="powerinfo" powermode="25" powersupplyvoltage="25"  
poweraccumulatorvoltage="25" powerbatteryvoltage="25" accumulatorstate="2" batterystate="5"  
chargelevelakumulator="15"/>  
</packet>
```

gdzie:

powermode – tryb zasilania - 0 - praca na akumulatorze 1 - praca na zasilaczu  
powersupplyvoltage - Napięcie zasilacza [mV]  
poweraccumulatorvoltage - Napięcie akumulatora [mV]  
powerbatteryvoltage - Napięcie baterii do podtrzymania RAM/zegara [mV]  
accumulatorstate - Stan akumulatora - 0 – całkiem rozładowany 1 – niski poziom naładowania 2 –  
naładowany i działa poprawnie 3 – ładowanie akumulatora 4 – napięcie akumulatora poza zakresem 5-  
akumulator uszkodzony  
batterystate - Status baterii podtrzymującej RAM / zegar - 0 – rozładowana / uszkodzona 1 – kwalifikuje  
się do naładowania 2 - Stan baterii dobry  
chargelevelakumulator - Poziom naładowania akumulatora [%]

## 30. Informacje o urządzeniu – parametry fiskalizacji

Aby pobrać informacje o parametrach fiskalizacji należy wysłać pakiet:

```
<packet>  
<deviceinfo action="fiscal_parameters" mode="?" fiscalstartdate="?" nip="?" regnumber="?"  
protectedmemory="?" typedevice="?" typenumbering="?" typeownership="?"></deviceinfo>  
</packet>
```

W odpowiedzi drukarka odsyła pakiet:

```
<packet crc="25D76C64">  
<deviceinfo action="fiscal_parameters" mode="fiscal" fiscalstartdate="2020-12-30 13:01:40" nip="522-  
000-16-94" regnumber="2020/000010760" protectedmemory="ZBN1801017832.0001"  
typedevice="general" typenumbering="daily" typeownership="leasing" />
```

**</packet>**

Gdzie:

mode – może przyjmować następujące wartości:

- fiscal
- nonfiscal
- readonly

fiscalstartdate – data fiskalizacji

nip – NIP

regnumber – numer ewidencyjny

protectedmemory – pamięć chroniona

typedevice – może przyjmować następujące wartości:

- general
- taxi
- pharmacy
- ticket
- gastronomic
- machines
- duty\_free

typenumbering – może przyjmować następujące wartości:

- daily
- global

typeownership – może przyjmować następujące wartości:

- own
- leasing
- leasing\_leasing
- rent
- other

### 31. Informacje o urządzeniu – czas pracy urządzenia.

```
<packet>  
<info action="uptime"></info>  
</packet>
```

W odpowiedzi:

```
<packet crc="5BCDC695">  
<info action="uptime" cycles="487620031" seconds="1572" datetimestart="2021-09-20 11:14:24" />  
</packet>
```

Gdzie :

cycles – liczba cykli od uruchomienia aplikacji

seconds – liczba sekund od uruchomienia aplikacji

datetimestart – data i czas startu aplikacji

### 32. Informacje o porcie komunikacyjnym

Aby pobrać informacje należy wysłać pakiet:

```
<packet>  
<info action="port"/>  
</packet>
```

Odpowiedź:

```
<packet>  
<info action="port" value="PC1"/>  
</packet>
```

### 33. Informacje o wysyłkach do repozytorium

W odpowiedzi na pytanie:

```
<packet>
  <info action="repository"></info>
</packet>
```

drukarka odsyła wartości w następującym formacie:

```
<packet>
  <info action="repository" date_send="20-06-2018" data_send_correct="20-06-2018"
  jpk_send_count="100" jpk_actual_send_no="1"></info>
</packet>
```

gdzie:

- date\_send – data wysyłki
- date\_send\_correct – data ostatniej poprawnej wysyłki
- jpk\_send\_count – ilość jpk do wysłania
- jpk\_actual\_send\_no – numer aktualnie wysłanego jpk

### 34. Dane interfejsu.

```
<packet>
<interface_info action = "get" type="0" interface_index = "1" interface_name = "aaa">
</interface_info>
</packet>
```

Odpowiedź:

```
<packet crc="D5FC0D9D">
<interface_info action="get" type="0" interface_index="1" interface_name="wlan0" result="1" />
</packet>
```

Gdzie:

action – przyjmuje wartość:  
get – odbieranie informacji o interfejsie  
type – przyjmuje wartości:  
0 – odsyłanie informacji na podstawie indexu interfejsu  
1 – odsyłanie na podstawie nazwy interfejsu  
2 – odsyłanie informacji o podłączeniu kabla sieciowego

interface\_index – przyjmuje wartości :

- 0 – eth0
- 1 – wlan0
- 2 – ppp0

Index jest ignorowany gdy typ przyjmuje wartość „1” lub „2”

interface\_name – nazwa interfejsu (ignorowana gdy typ = 0 lub 2)

result – przyjmuje wartości:

- 0 – brak interfejsu w systemie
- 1 – interfejs jest podniesiony

### 35. Instrukcje sterujące.

#### 35.1. Sygnał dźwiękowy.

```
<packet>
  <control action="beep"></control>
</packet>
```

#### 35.2. Wysłanie papieru o ilość linii.

```
<packet>  
  <control action="paperfeed" value="6" cutter="yes"></control>  
</packet>
```

gdzie:

value – ilość linii, o które ma się wysunąć papier. ( 0..20 ).

cutter - obcinacz. Przyjmuje wartości "yes" - włączony, "no" - wyłączony .

### 35.3. Otwarcie szuflady.

```
<packet>  
  <control action="drawer"></control>  
</packet>
```

### 33.4. Wyświetlenie tekstu na wyświetlaczu.

```
<packet>  
  <control action="display" line1="test1" line5="test5" line8="test8"></control>  
</packet>
```

gdzie:

Line1... 8 – tekst wyświetlany na wyświetlaczu.

Ilość znaków:

- 22 znaki dla HD
- 16 znaków dla Deon Online,
- 15 znaków dla Bono Online,

### 35.5. Sterowanie wyświetlaczem w trybie po za paragonem.

```
<packet>  
  <control action="display_external" text="text"></control>  
</packet>
```

Gdzie action – przyjmuje wartości:

- display\_external – wyświetlanie tekstu na wyświetlaczu klienta
- no\_display\_external – wyłączenie wyświetlania

Ilość znaków:

- 22 znaki dla HD
- 16 znaków dla Deon Online,
- 15 znaków dla Bono Online,

### 35.6. Czyszczenie ekranu.

```
<packet>  
  <control action="clear_display" ></control>  
</packet>
```

Gdzie action przyjmuje wartości:

- "clear\_display" – czyści ekran drukarki.

### 35.7. Wejście do menu drukarki.



```
<packet>
  <control action="menu_open"></control>
</packet>
```

Gdzie **akcja** przyjmuje wartości:  
- „otworz\_menu ” – wchodzi do menu drukarki.

#### 34. Raport dobowy.

Po wysłaniu poniższego pakietu, drukarka otrzymuje polecenie wydrukowania raportu dobowego.

```
<packet>
  <report type="daily" date="04-06-2004"></report>
</packet>
```

gdzie:

date – data raportu dobowego (Format: **dd-mm-yyyy**) – parametr nie wymagany, gdy podamy aktualną datę nie trzeba potwierdzenia z klawiatury).

#### 35. Raport okresowy.

Po wysłaniu poniższego pakietu, drukarka otrzymuje polecenie wydrukowania raportu okresowego.

```
<packet>
  <report type="periodical" from="04-06-2004" to="06-06-2006" checkout="1" cashier="Jan"
    kind=""></report>
</packet>
```

gdzie:

from, to – zakres dat lub numerów raportów (Format: **dd-mm-yyyy**),

checkout – numer kasy (nie wymagany),  
rozmiar (0..8),

cashier – nazwa kasjera (nie wymagany),  
rozmiar (0..31),

kind – przyjmuje następujące wartości:

1. kind = „full” – raport pełny (dokument fiskalny) z zakresu podanych dat lub numerów (wartość domyślna),
2. kind = „salesummary” – podsumowanie sprzedaży (dokument нефiskalny) z zakresu podanych dat lub numerów,
3. kind = „monthlyfull” – raport miesięczny pełny (dokument fiskalny),
4. kind = „monthlysummary” – miesięczne podsumowanie sprzedaży (dokument нефiskalny),
5. kind = „billingfull” – raport rozliczeniowy pełny z zakresu podanych dat,
6. kind = „billingsummary” – podsumowanie raportu rozliczeniowego z zakresu podanych dat,

#### 36. Raport zmianowy.

Po wysłaniu poniższego pakietu, drukarka otrzymuje polecenie wydrukowania raportu zmianowego.

```
<packet>
  <report type="cash" checkout="1" cashier="Jan" begin="" end="" income="10"
    expense="10" cash="23.23" payin="40" payout="10" balance="30" receiptcount="12"
    canceledreceiptcount="1" stornocount="0">
    <payment name="karta podarunkowa" value="234.12" type="card"></payment>
    <container type="out" value="23"></container>
  </report>
</packet>
```

gdzie:

checkout – numer kasy (nie wymagany),  
rozmiar (0..8),  
cashier – nazwa kasjera (nie wymagany),  
rozmiar (0..31),  
begin – początek,  
rozmiar (0..15),  
end – koniec,  
rozmiar (0..15),  
income – przychód,  
expense – rozchód,  
cash – gotówka,  
payin – wpłaty,  
payout – wypłaty,  
balance – stan kasy,  
receiptcount – ilość paragonów,  
rozmiar (0..5),  
canceledreceiptcount – ilość paragonów anulowanych,  
rozmiar (0..5),  
stornocount – ilość storno  
rozmiar (0..5),  
payment type – typ płatności. Przyjmuje następujące wartości:  
1. type = „cash”,  
2. type = „card”,  
3. type = „cheque”,  
4. type = „voucher”,  
5. type = „credit”,  
6. type = „transfer”,  
7. type = „account”,  
8. type = „foreign”,  
9. type = „other”,  
10. type = „mobile”,  
11. type = „bon”  
container -> type – przyjmuje następujące wartości:  
1. type = „out” – pobrana (sprzedaż),  
2. type = „in” – zwrócona (zwrot opakowania)  
container -> value – Kwota kaucji zwróconej / pobranej.

### 37. Raport danych z pamięci chronionej

```
<packet>  
<report type="protectedmemory" from="04-06-2004" to="06-06-2006" kind="receipt"  
format="standard">  
</report>  
</packet>
```

gdzie:

from, to – zakres numerów lub dat (Format: dd-mm-yyyy),  
format – przyjmuje następujące wartości:  
„nonfiscalprintout” – standardowy format wydruku. Jest to również wartość domyślna,  
„standard” – drukowane jako standardowy wydruk  
kind – przyjmuje następujące wartości:  
1. kind = „receipt” – paragony,  
2. kind = „invoice” – faktura,  
3. kind = „dailyreport” – raporty dobowe,  
4. kind = „nonfiscal” – wydruki niefiskalne,  
5. kind = „all” – wszystkie wydruki,

### 38. Raport zdarzeń

Aby wydrukować raport zdarzeń należy wysłać:

```
<packet>  
<report type="events" from="0" to="9999"/>  
</packet>
```

### 39. Raport zapisów w pamięci fiskalnej

Aby wykonać raport należy wysłać pakiet:

```
<packet>  
<report type="events" from="1" to="99999" mode="full" daily_reports="yes">  
</report>  
</packet>
```

Gdzie:

events – zdarzenia  
from – numer początkowy lub data początkowa w formacie ("RRRR-MM-DD")  
to – numer końcowy lub data końcowa w formacie ("RRRR-MM-DD")  
mode:  
- full– raport szczegółowy  
settlement\_relief="yes" - rozliczenie ulg  
tax\_changes="yes" – zmiany stawek  
daily\_reports="yes" – raporty dobowe

### 40. Raport przeglądów serwisowych

Aby wydrukować raport należy wysłać pakiet:

```
<packet>  
<report type="service_review">  
</report>  
</packet>
```

### 41. Logowanie i wylogowanie kasjera.

Zalogowanie kasjera odbywa się poprzez wysłanie następującego pakietu:

```
<packet>  
<cashier action="login" number="1" name="Jan"></cashier>  
</packet>
```

gdzie:

action – przyjmuje następujące wartości:  
1. action = „login” – logowanie kasjera,  
2. action = „logoff” – wylogowanie kasjera,  
number – numer kasy (nie wymagany),  
rozmiar (0..8),  
name – nazwa kasjera (nie wymagany).  
rozmiar (0..31),

### 42. Odczyt danych aktualnie zalogowanego kasjera.

```
<packet>  
<cashier action="state"></cashier>  
</packet>
```

Gdzie action przyjmuje wartości:  
- „state” - dane aktualnie zalogowanego kasjera

### 43. Wpłata, wypłata i stan kasy.

Wpłata do kasy odbywa się poprzez wysłanie następującego pakietu:

```
<packet>  
<cash action="payin" value="2.30" checkout="1" cashier="Jan"></cash>  
</packet>
```

gdzie:

action – przyjmuje następujące wartości:

1. action = „payin” – wpłata do kasy,
2. action = „payout” – wypłata z kasy,
3. action = „read” – zwraca aktualny stan konta,

checkout – numer kasy (nie wymagany),  
rozmiar (0..8),

cashier – nazwa kasjera (nie wymagany),  
rozmiar (0..31),

#### 44. Tryb obsługi błędów.

Po wysłaniu poniższego pakietu, w drukarce zostanie ustawiony tryb obsługi błędów.

```
<packet>  
<error action="set" value=""></error>  
</packet>
```

gdzie:

value – przyjmuje następujące wartości:

1. value = „display” – błąd jest wyświetlany na ekranie (nie wymagany),
2. value = „silent” – tryb cichy. Brak komunikatów na drukarce.

W celu odebrania ostatniego numeru błędu, należy do drukarki wysłać następujący pakiet:

```
<packet>  
<error action="get" value=""></error>  
</packet>
```

#### 45. Kontrola bazy towarów.

Przeprowadzenie kontroli bazy towarów odbywa się poprzez wysłanie następującego pakietu:

```
<packet>  
<dbcheck action="begin" mode="all" pluname="pluname" ptu="A" checkout="1"  
cashier="Jan"></dbcheck>  
</packet>
```

gdzie:

action – przyjmuje następujące wartości:

1. action = „begin” – rozpoczęcie raportu,
2. action = „check” – sprawdzanie / wydruk towaru,
3. action = „end” – koniec raportu,

mode – przyjmuje następujące wartości:

1. mode = „all” – drukowanie wszystkich towarów (wartość domyślna),
2. mode = „lock” – drukowanie tylko zablokowanych towarów,

pluname – nazwa towaru,  
rozmiar (0..40),

ptu – Stawka VAT,  
rozmiar 1,

checkout – numer kasy (nie wymagany),  
rozmiar (0..8),

cashier – nazwa kasjera (nie wymagany),  
rozmiar (0..31),

#### 46. Konfiguracja USB

```
<packet>  
<usb action="set" usb_modem_pid="12AB" usb_modem_vid="13AB"  
usb_modem_type="acmx" usb_modem_protocol="0" usb_modem_interface="1"
```

```
usb_ex_pid="14AB" usb_ex_vid="15AB" usb_ex_type="usbx" usb_ex_protocol="1"
usb_ex_interface="0"/>
</packet>
```

Gdzie:

akcja -

set – ustawienie konfiguracji

get – pobranie konfiguracji

clear – zeruje konfigurację

usb\_modem\_pid – Tekst w hex, np. 12AB

rozmiar (4),

usb\_modem\_vid – Tekst w hex, np. 12AB

rozmiar (4),

usb\_modem\_protocol - Tekst w hex, np. 12AB

rozmiar (4),

usb\_modem\_interface – Tekst w hex, np. 12AB

rozmiar (4),

usb\_ex\_pid - Tekst w hex, np. 12AB

rozmiar (4),

usb\_ex\_vid – Tekst w hex, np. 12AB

rozmiar (4),

usb\_ex\_type – przyjmuje wartości:

„acmx”

„usbx”

usb\_ex\_protocol – Tekst w hex, np. 12AB

rozmiar (4),

usb\_ex\_interface - Tekst w hex, np. 12AB

rozmiar (4),

usb\_modem\_type – przyjmuje wartości:

„acmx”

„usbx”

## 47. Konfiguracja.

W celu ustawienia parametrów należy wysłać pakiet w następującej formie:

```
<packet>
<config action="set">
<set id="0">200</set>
<set id="1">125</set>
<set id="discountcalculation">0</set>
</config>
</packet>
```

gdzie:

action – przyjmuje następujące wartości:

1. action = „set” – ustawienie parametrów,

2. action = „get” – odebranie parametrów. W odpowiedzi otrzymujemy tylko te parametry o które zapytaliśmy,

id = „discountcalculation” – wybór metody rozliczania rabatu.

W celu wykoania odczytu wartości parametrów z danego zakresu:

```
<packet>
<config action="get" from="1" to="200">
</config>
</packet>
```

**Uwaga:**

Wszystkie opcje konfiguracji oraz możliwe parametry konfiguracji znajdują się w opisie protokołu komunikacyjnego NOVITUS.

#### 48. Odczyt interfejsów sieciowych.

```
<packet>  
  <net_interface action="begin" />  
</packet >
```

Akcja:

- begin, inicjuje odczyt interfejsów, Odsyła pierwszy interfejs sieciowy
- next, odsyła kolejny interfejs. Kolejne interfejsy można odbierać do momentu aż pola nie będą puste

W odpowiedzi dostajemy:

```
<packet crc="4FAA7FFE">  
  <net_interface action="begin" name="eth0" mac="AA:BB:CC:DD:EE:FF"  
  ip_addr="192.168.6.169" mask="255.255.255.0" gateway="192.168.111.212" is_wireless="1"  
  active="1" />  
</packet>
```

#### 49. Ustawienie daty i godziny.

W celu ustawienie na drukarce daty i godziny należy wysłać do drukarki pakiet w następującej formie:

```
<packet>  
  <clock date="dd-mm-yyyy hh:dd"></clock>  
</packet>
```

gdzie:

dd – dzień,  
mm – miesiąc,  
yyyy – rok,  
hh – godzina,  
dd – minuta.

#### 50. Odczytanie daty i godziny z urządzenia.

```
<packet>  
  <clock action="get" ></clock>  
</packet>
```

gdzie:

akcja – przyjmuje następujące wartości:

1. **action = „get”** – odczyt zegara,

Format odpowiedzi:

```
<packet crc="39CEFD8E">  
  <clock action="get" date=" dd-mm-yyyy hh:dd" />  
</packet>
```

gdzie:

dd – dzień,  
mm – miesiąc,  
yyyy – rok,  
hh – godzina,  
dd – minuta.

## 51. Programowanie nagłówka online

W celu zaprogramowania nagłówka należy wysłać do drukarki pakiet w następującej formie:

```
<packet>
<header_online action="set" lines_count="10">
<line bold="no" inwers="no" align="center" index1="1" index2="0" index3="0" index4="0" index5="0"
index6="0" index7="0" text1="COMP S.A. Jutrzenki 116, 02-230 Warszawa" text2="" text3="" text4=""
text5="" text6="" text7=""></line>
<line bold="no" inwers="no" align="center" index1="0" index2="0" index3="0" index4="0" index5="0"
index6="0" index7="0" text1="" text2="" text3="" text4="" text5="" text6="" text7=""></line>
<line bold="no" inwers="no" align="center" index1="1" index2="0" index3="0" index4="0" index5="0"
index6="0" index7="0" text1="Oddział Nowy Sącz" text2="" text3="" text4="" text5="" text6=""
text7=""></line>
<line bold="no" inwers="no" align="center" index1="1" index2="0" index3="0" index4="0" index5="0"
index6="0" index7="0" text1="NOVITUS - Centrum Technologii Sprzedaży" text2="" text3="" text4=""
text5="" text6="" text7=""></line>
<line bold="no" inwers="no" align="center" index1="0" index2="0" index3="0" index4="0" index5="0"
index6="0" index7="0" text1="" text2="" text3="" text4="" text5="" text6="" text7=""></line>
<line bold="no" inwers="no" align="center" index1="7" index2="4" index3="0" index4="0" index5="0"
index6="0" index7="0" text1="Nawojowska" text2="118" text3="" text4="" text5="" text6=""
text7=""></line>
<line bold="no" inwers="no" align="center" index1="2" index2="3" index3="0" index4="0" index5="0"
index6="0" index7="0" text1="33-300" text2="Nowy Sącz" text3="" text4="" text5="" text6=""
text7=""></line>
<line bold="no" inwers="no" align="center" index1="0" index2="0" index3="0" index4="0" index5="0"
index6="0" index7="0" text1="" text2="" text3="" text4="" text5="" text6="" text7=""></line>
<line bold="no" inwers="no" align="center" index1="2" index2="3" index3="0" index4="0" index5="0"
index6="0" index7="0" text1="33-300" text2="Nowy Sącz" text3="" text4="" text5="" text6=""
text7=""></line>
<line bold="no" inwers="no" align="center" index1="0" index2="0" index3="0" index4="0" index5="0"
index6="0" index7="0" text1="" text2="" text3="" text4="" text5="" text6="" text7=""></line>
</header_online></packet>
gdzie:
```

action – przyjmuje następujące wartości:

1. action = „set” – programowanie nagłówka,
2. action = „get” – odczyt nagłówka,

lines\_count – parametr nie jest wymagany(gdy brak to liczba linii wynosi 8), przyjmuje wartość 10, inne wartości są ignorowane.

bold – pogrubienie (nie wymagany):

- „yes”
- „no”

inwers - inwers (nie wymagany):

- „yes”
- „no”

align – przyjmuje następujące wartości (nie wymagany);

- align = „center” – wyśrodkowanie,
- align = „left” – wyrównanie do lewej (wartość domyślna),
- align = „right” – wyrównanie do prawej,

double\_height – podwójna wysokość (yes/no)

double\_width - podwójna szerokość (yes/no)

index1...index7 – indeksy pól w linii odpowiadające typom pól:

0-Brak

1- Nazwa podatnika

2- kod pocztowy

3- miejscowość

4- numer budynku

5 – numer lokalu

6- nazwa urzędu pocztowego

7 – nazwa ulicy

8 – inne dane

tekst1...tekst7 – zawartość linii, nr tekstu odpowiada indexowi

## 52. Fiskalizacja online

Aby zafiskalizować drukarkę należy wysłać pakiet:

```
<packet>  
<fiscalization action="trainingmode" typedevice="receiptprinter" nip="1111111111"  
officename="urząd" servicename="serwis" servicemanname="serwisant" service_id="serw111"  
taxofficecode="1234" regnumber="111" tax_service="2222" typenumbering="global" /></packet>
```

gdzie:

action – przyjmuje następujące wartości:  
trainingmode – tryb treningowy  
fiscalization – fiskalizacja  
typedevice – przyjmuje:  
receiptprinter – drukarka paragonowa  
ticketprinter – drukarka biletowa  
pharmaceprinter – drukarka apteczna  
typenumbering – przyjmuje:  
global – globalna numeracja paragonów  
daily\_num – dobową numerację paragonów  
officename- dane urzędu skarbowego  
rozmiar (0...120),  
servicename – dane serwisu  
rozmiar (0...120),  
servicemanname – dane serwisanta  
rozmiar (0...40),  
service\_id – numer identyfikacyjny serwisanta  
rozmiar (0...40),  
regnumber – numer ewidencyjny  
rozmiar (0...15),  
taxofficecode – kod urzędu skarbowego  
rozmiar (0...10),  
tax\_service – nip punktu serwisowego  
rozmiar (0...13),

## 53. Sterowanie aktualizacją.

```
<packet>  
<update_software action="get" state="?" lasterror="?" error_type="?" check_date="?"  
version_number="?" sha256="?" />  
</packet>
```

Format odpowiedzi:

```
<packet>  
<update_software action="get" state="" lasterror="" error_type="" check_date=""  
version_number="" sha256="" />  
</packet>
```

gdzie:

action - przyjmuje następujące wartości:  
"get" - powoduje odebranie statusu aktualizacji programu  
state - status aktualizacji  
version\_number - numer nowej wersji programu (bez kropki, czyli 123 to wersja 1.23).  
check\_date - data ostatniego poprawnego sprawdzenia.  
lasterror - ostatni błąd.  
error\_type - rodzaj ostatniego błędu.  
sha256 - suma kontrolna nowej wersji programu, w hex.

## 54. Blokada serwisowa.

W celu nałożenia blokady serwisowej należy wysłać do drukarki pakiet w następującej formie:

```
<packet>
```



```
<service action="lock" date="dd-mm-yyyy" description="blokada serwisowa"
password="1234"></service>
</packet>
```

gdzie:

action – przyjmuje następujące wartości:

1. action = „lock” – blokada serwisowa,
2. action = „unlock” – Zdjęcie blokady serwisowej (hasło wymagane, jeżeli blokada nastąpiła z hasłem),

date – data (format "dd-mm-yyyy"). Jeżeli data jest nie ustawiona to przegląd jest kasowany.

description – opis (nie wymagany),  
rozmiar(0...30)

password – hasło (nie wymagany),  
rozmiar(0...30)

W celu zdjęcia blokady należy wysłać następujący pakiet:

```
<packet>
<service action="unlock"></service>
</packet>
```

### 55. Odczyt logów aktualizacji.

Aby odczytać logi aktualizacji firmware należy wysłać pakiet:

```
<packet>
<updatelog action="begin"/>
</packet>
```

gdzie:

action – przyjmuje  
begin – rozpoczęcie pobierania logów  
next – pobranie kolejnej paczki logów

Odpowiedź:

```
<packet>
<updatelog action="data" value="tekst"/>
</packet>
```

gdzie:

action – przyjmuje  
data – dać kolejne dane do pobrania  
end – koniec pobierania logów

### 56. Odczyt logów modułów

Aby odczytać logi modułów należy wysłać pakiet:

```
<packet>
<processlog action="begin" datetimestart="2018-01-01 23:59:00" datetimestop="2018-01-1023:59:00"
level="LOG" mode="SPI"/>
</packet>
```

gdzie:

action – przyjmuje  
begin – rozpoczęcie odczytu logów  
next – pobranie kolejnej linii logów  
datetimestart – data od której rozpocząć odczyt logów, format yyyy-mm-dd hh:mm:ss  
datetimestop – końcowa data odczytu logów, format yyyy-mm-dd hh:mm:ss  
level – poziom logów, przyjmuje  
DEBUG  
LOG  
ERROR

CRITICAL  
mode – moduł z którego chcemy odczytać logi  
ALL  
General  
TPM  
http  
BIOS  
SPI  
FW

Odpowiedź:

```
<packet>  
<processlog action="data" datetimestart="" datetimestop="" level="" mode="" value="2018-01-23T08:53:12.470Z LOG TPM OFDCryptoModule.cpp:341, init: 0 1 2&#xA;" />  
</packet>
```

Gdzie:

action - przyjmuje  
data – są kolejne dane  
end – koniec danych  
value – dane logu

Uwagi:

Logi są odczytywane linia po linii, gdy podamy któryś z parametrów to są wyświetlane tylko logi pasujące do kryteriów selekcji, gdy nie podamy żadnych kryteriów jest odsyłane wszystko aż do przeczytania całego pliku z logami.

## 57. Przegląd serwisowy.

Aby ustawić datę przeglądu serwisowego należy wysłać do drukarki pakiet w następującej formie:

```
<packet>  
<service action="review" date="dd-mm-yyyy" description="przegląd okresowy"></service>  
</packet>
```

gdzie:

date – data przeglądu (dd-mm-yyyy),  
description – opis (nie wymagany),

Aby dokonać potwierdzenie wykonania przeglądu serwisowego należy wysłać do drukarki pakiet w następującej formie:

```
<packet>  
<service action="review_done" service_id="123456"></service>  
</packet>
```

Gdzie:

service\_id – numer id serwisanta  
rozmiar (0...15),

Aby wykonać raport wykonanych przeglądów serwisowych należy wysłać do drukarki pakiet w następującej formie:

```
<packet>  
<report type="service_review">  
</report>  
</packet>
```

### 58. Potwierdzenie wykonania przeglądu serwisowego

Aby wykonać potwierdzenie przeglądu serwisowego należy wysłać pakiet;

```
<packet>  
<service action="review_done" service_id="123456"></service>  
</packet>
```

gdzie:

service\_id – numer id serwisanta  
rozmiar (0...15),

### 59. Programowanie zmiany waluty.

W celu zaprogramowania zmiany waluty należy wysłać do drukarki pakiet w następującej formie:

```
<packet>  
<currency action="change" date="dd-mm-yyyy hh:dd" name="EUR"  
exchangerate="4.0001"></currency>  
</packet>
```

gdzie:

date – data i czas zmiany ("dd-mm-yyyy hh:dd"),  
name – trzyliterowa nazwa waluty zgodna z konwencją stosowaną przez NBP,  
rozmiar (3),  
exchangerate – kurs wymiany (od: 0:0001 do: 9999:9999),

### 60. Programowanie trybu wydruku przeliczania do waluty.

W celu zaprogramowania trybu wydruku przeliczania do waluty należy wysłać do drukarki pakiet w następującej formie:

```
<packet>  
<currency action="print" name="EUR" exchangerate="4.0001" type="defined"></currency>  
</packet>
```

gdzie:

name – trzyliterowa nazwa waluty zgodna z konwencją stosowaną przez NBP,  
rozmiar (3),  
exchangerate – kurs wymiany (od: 0:0001 do: 9999:9999),  
type – przyjmuje następujące wartości:  
1. type = „defined” – tryb zdefiniowany. Pola „Name” oraz „exchangerate” są wymagane,  
2. type = „none” – bez przeliczania

### 61. Ustawianie stawek PTU.

W celu ustawienia stawek PTU należy wysłać do drukarki pakiet w następującej formie:

```
<packet>  
<taxrates action="set" checkout="1" cashier="Jan" date="dd-mm-yyyy hh:dd">  
<ptu name="A">23%</ptu>  
</taxrates>  
</packet>
```

gdzie:

action – przyjmuje następujące wartości:

1. action = „set” – ustawienie stawek,  
2. action = „get” - odczytanie stawek,  
checkout – numer kasy (nie wymagany),  
rozmiar (0..8),  
cashier – nazwa kasjera (nie wymagany),  
rozmiar (0..31),  
date – data i godzina modyfikacji (format: dd-mm-yyyy hh:dd),  
name – nazwa stawki PTU.  
rozmiar (1),

#### Uwaga!

Aby wprowadzić stawkę wolną od podatku należy w tagu „ptu” zamiast wartości procentowej wprowadzić wartość „free”.

Przykład:

```
<packet>  
<taxrates action="set" checkout="1" cashier="Jan" date="10-10-2013 10:00">  
<ptu name="A">23%</ptu>  
<ptu name="B">free</ptu>  
</taxrates>  
</packet>
```

Po wykonaniu tego pakietu zostaną ustawione dwie stawki VAT. Stawka A zawiera 23% podatku natomiast stawka B jest zwolniona z podatku.

#### 62. Żądanie odesłania danych z pamięci fiskalnej.

W celu odczytania danych z pamięci fiskalnej należy wysłać do drukarki następujący pakiet:

```
<packet>  
<fiscalmemory action="get" from="dd-mm-yyyy hh:dd"></fiscalmemory>  
</packet>
```

następnie należy wysłać ten sam pakiet danych z parametrem action="next" w celu odczytywania kolejnych paczek danych.

gdzie:

action – przyjmuje następujące wartości:

1. action = „get” – żądanie odesłania danych
2. action = „next” – odesłanie kolejnego rekordu,

from – data i godzina lub numer rekordu (format dd-mm-yyyy hh:dd),

Odsyłane rekordy mogą przyjmować następujące typy:

##### a. Type = „report” – Rekord raportu dobowego.

```
<packet>  
<fiscalmemory type="report" time="dd-mm-yyyy hh:dd" receiptcount="23" invoicecount="3"  
canceledreceiptcount="2" number="1" lastreceipt="4" lastinvoice="2" lastprintout="20"  
sale="12342.33" tax="20" totalsale="123213.12" totaltax="232.12" invoicesale="21.33"  
invoicetax="22.12" invoicetotalsale="1213.52" invoicetotaltax="3231.12" currencyname="PLN"  
non_taxable="0.00" tickets="0" normal="0" subsidy="0" reduced="0" abroad="0">  
  
<ptu name="A" rate="23%" sale="2.31" tax="23.12" totaltax="21142.23" invoicesale="2.20"  
invoicetax="0.23" invoicetotaltax="232.12"></ptu>  
  
</fiscalmemory>  
</packet>
```

gdzie:

time – czas zapisania rekordu,  
 receiptcount – ilość paragonów,  
 invoicecount – ilość faktur,  
 canceledreceiptcount – ilość anulowanych paragonów  
 number – numer raportu,  
 lastreceipt – numer ostatniego paragonu,  
 lastinvoice – numer ostatniej faktury,  
 sale – suma sprzedaży brutto (paragony),  
 tax – suma podatku PTU (paragony),  
 totalsale – suma sprzedaży narastająco (paragony),  
 totaltax – suma podatku narastająco (paragony),  
 invoicesale – suma sprzedaży (faktury),  
 invoicetax – suma podatku (faktury),  
 invoicetotalsale – suma sprzedaży narastająco (faktury),  
 invoicetotaltax – suma podatku narastająco (faktury),  
 currencyname – nazwa waluty,  
 name = "A".. "G" – nazwa stawki,  
 rate – stawka podatku,  
 sale – sprzedaż dla stawki (paragony),  
 tax – wartość podatku dla stawki (paragony),  
 totaltax – wartość podatku narastająco dla stawki (paragony),  
 invoicesale – sprzedaż dla stawki (faktury),  
 invoicetax – wartość podatku dla stawki (faktury),  
 invoicetotaltax – wartość podatku narastająco dla stawki (faktury).  
 non\_taxable - wartość nie podlegająca ptu  
 tickets - ilość biletów  
 normal - ilość biletów normalnych  
 subsidy - ilość biletów ulgowych z dopłatami  
 reduced - ilość biletów ulgowych bez dopłat  
 abroad - ilość biletów zagranicznych

**b. Type = „reset” – Zerowanie pamięci RAM.**

```

<packet>
  <fiscalmemory type="reset" time="dd-mm-yyyy hh:dd" number="4"
    reason="internal"></fiscalmemory>
</packet>
  
```

gdzie:

time – czas zapisania rekordu,  
 reason – powód zerowania pamięci (internal lub external),

**c. Type = „taxrates” – Programowanie stawek VAT.**

```

<packet>
  <fiscalmemory type="taxrates" time="dd-mm-yyyy hh:dd">
    <ptu name="A">23%</ptu>
    <ptu name="A">Free</ptu>
  </fiscalmemory>
</packet>
  
```

gdzie:

time – czas zapisania rekordu.

**d. Type = „currencyset” – Rekord ustawienia zmiany waluty.**

```

<packet>
  <fiscalmemory type="currencyset" time="dd-mm-yyyy hh:dd" name="EUR"
    changetime="dd-mm-yyyy hh:dd" exchangerate="4.3231"></fiscalmemory>
  
```

**</packet>**

gdzie:

time – czas zapisania rekordu,  
name – nazwa waluty,  
changetime – data i czas zmiany waluty,  
exchangerate – kurs przeliczenia.

e. Type = „currencychange” – Rekord zmiany waluty.

```
<packet>  
<fiscalmemory type="currencychange" time="dd-mm-yyyy hh:dd" name="EUR"  
changetime="dd-mm-yyyy hh:dd" exchangerate="4.3231"></fiscalmemory>  
</packet>
```

gdzie:

time – czas zapisania rekordu,  
name – nazwa waluty,  
changetime – data i czas zmiany waluty,  
exchangerate – kurs przeliczenia.

f. Type = „cardclose” – Rekord zamknięcia karty.

```
<packet>  
<fiscalmemory type="cardclose" time="dd-mm-yyyy hh:dd" number="23" closetime="dd-  
mm-yyyy hh:dd"></fiscalmemory>  
</packet>
```

gdzie:

time – czas zapisania rekordu,  
number – numer karty (1..999).

g. Type = „end” – Koniec danych.

```
<packet>  
<fiscalmemory type="end"></fiscalmemory>  
</packet>
```

### 63. Żądanie odesłania logów z portu.

W odpowiedzi na pytanie:

```
<packet>  
<log action="read" port="com1"></log>  
</packet>
```

drukarka odsyła informacje w następującym formacie:

```
<packet>  
<log action="read" port="com1" date="dd-mm-yyyy hh:dd">dane....</log>  
<log action="write" port="com1" date="dd-mm-yyyy hh:dd">dane....</log>  
</packet>
```

gdzie:

Port – wybrany port „com1”, „com2”,...,„comN” . Jeżeli parametr port nie jest obecny, odsyłane są dane z wszystkich portów,

Action – przyjmuje następujące wartości:

1. Action = „read” – dane czytane,
2. Action = „write” – dane wysłane,

Date – data i czas odebrania / wysłania danych (dzień – miesiąc – rok godziny:minuty).

#### 64. Wydruk niefiskalny.

W celu przeprowadzenia wydruku niefiskalnego należy do drukarki wysłać następujący pakiet danych:

```
<packet>
  <nonfiscalprintout systemno="123" nonfiscalheader ="yes" edocument_send_mode ="0"
transaction_id ="123456798" >
  <line type="line" bold="yes" inwers="yes" center="yes" fontid="1" print_on="copy"
fontattr="big">linia1</line>
  <line type="underline"></line>
  <line type="graphic">numer grafiki</line>
  <line>linia 3</line>
</nonfiscalprintout>
</packet>
```

gdzie:

systemno – numer systemowy (nie wymagany),  
rozmiar (0...16),

edocument\_send\_mode– tryb wysyłania e-dokumentu (argument opcjonalny):

0 – gdy brak potwierdzenia otrzymania e-wydruku przez serwer drukuj wydruk I nie ponawiaj prób wysłania e-wydruku,

1 – gdy brak potwierdzenia otrzymania e- wydruk przez serwer ponawiaj próby wysłania e- wydruku do skutku,

2 - gdy brak potwierdzenia otrzymania e- wydruku przez serwer drukuj wydruk I ponawiaj próby wysłania e-wydruku do skutku,

transaction\_id– id transakcji (tekst), (argument opcjonalny)

nonfiscalheader - określa czy nagłówek "Wydruk Niefiskalny" ma być drukowany. Przyjmuje wartości "yes" - drukowany, "no" - niedrukowany.

type – przyjmuje następujące wartości (parametr nie wymagany):

1. type – „line” – tekst (wartość domyślna),
2. type = „barcode” – kod kreskowy,
3. type = „qrcode” – kod 2D,
4. type = „underline” – podkreślenie,
5. type = "graphic" - zaprogramowana grafika

bold – pogrubienie (zmniejsza o połowę ilość znaków mieszczących się w linii, nie wymagany),

fontid – czcionka (1 – czcionka podstawowa, 2- druga czcionka, parametr nie wymagany),

fontattr – atrybuty czcionki. Przyjmuje następujące wartości (nie wymagany):

1. fontattr = „big” – czcionka powiększona (Zmniejsza ilość znaków w linii o połowę. Powiększenie zawarte w kroju czcionki),
2. fontattr = „high” – czcionka podwyższona,
3. fontattr = „bold” – czcionka poszerzona (zmniejsza ilość znaków linii o połowę),
4. fontattr = „inwers” – inwersja,

print\_on – kopia – bez wydruku na papierze.

#### Uwaga:

QR kod (type = „qrcode”) przyjmuje określone znaki i ograniczenia, które są zależne od urządzenia na których się z nich korzysta. Szczegółowe informacje dotyczące obsługi i QR kodu znajdują się w opisie protokołu komunikacyjnego Novitus.

#### 65. Programowanie grafiki.

W celu zaprogramowania nagłówka graficznego należy do drukarki wysłać następujący pakiet danych:

```
<packet>
```

```
<graphic action="programm" id="0" type="all" >grafika w postaci  
heksadecymalnej</graphic>  
</packet>
```

gdzie:

id – numer programowanej grafiki(0 – 50 gdzie 0 to nagłówek graficzny ),

type – przyjmuje następujące wartości:

1. type = „begin” – początek pakietu danych grafiki,
2. type = „next” – kolejny pakiet danych grafiki,
3. type = „end” – koniec grafiki,
4. type = „all” – cała grafika w jednym pakiecie danych.

W celu usunięcia grafiki lub pobrania jej sumy kontrolnej należy wysłać następujący pakiet danych:

```
<packet>  
<graphic action="delete" id="0"></graphic>  
</packet>
```

gdzie:

action – przyjmuje następujące wartości:

1. action = „delete” – usuwanie nagłówka graficznego,
2. action = „readcrc” – odczyt sumy kontrolnej grafiki,

Aby odczytać zaprogramowaną grafikę należy wysłać następujący pakiet danych:

```
<packet>  
<graphic action="read" id="0" type="begin" ></graphic>  
</packet>
```

gdzie:

action – przyjmuje następujące wartości:

1. type = „begin” – rozpoczęcie odczytu grafiki,
2. type = „next” – kolejny pakiet danych grafiki,
3. type = „repeat” – ponowne odesłanie poprzedniego pakietu danych,

W odpowiedzi na powyższy pakiet, drukarka odsyła dane w następującej postaci:

```
<packet>  
<graphic action="read" id="0" type="data" >grafika w postaci heksadecymalnej</graphic>  
</packet>
```

gdzie:

type – przyjmuje następujące wartości:

1. type = „data” – kolejny pakiet danych
2. type = „end” – koniec grafiki,

#### Uwaga:

Aby zaprogramować grafikę należy wysłać dane w postaci heksadecymalnej. Grafikę można wysłać w jednym pakiecie (o ile wielkość pakietu nie przekracza wielkości bufora pamięci) lub podzieloną na mniejsze pakiety. W tym przypadku dane w postaci heksadecymalnej muszą mieć parzystą ilość znaków.

Przykłady:

- Programowanie grafiki
- Usuwanie grafiki

#### 66. Programowanie adresu serwerów dla drukarek z systemem online

Aby zaprogramować adres serwerów należy wysłać pakiet

```
<packet>  
<serveraddr action="set" value="" type="1">
```



```
</serweraddr>
</packet>
```

gdzie:

action – przyjmuje następujące wartości

set – programuj adres serwerów

get – pobranie adresu serwerów

value – adres serwera, gdy pobieramy adres pole puste

rozmiar(0...256)

type – typ serwera 1- serwer CPD, 2 – serwer WebApi, gdy pobieramy adres podajemy dla którego typu

Gdy akcja przyjmie wartosc – get, odpowiedź będzie miała postać:

```
<packet >
<serweraddr action="get" value="https://esb-te.mf.gov.pl:5062" type="1"/>
</packet>
```

## 67. Odczyt adresów dns.

```
<packet>
<dns_address action="begin" />
</packet >
```

Akcja:

- begin, inicjuje odczyt adresów, Odsyła pierwszy adres DNS

- next, odsyła kolejny adres DNS. Kolejne adresy można odbierać do momentu gdy urządzenie odeśle w polu value="brak"

W odpowiedzi dostajemy:

```
<packet crc="00835BC8">
<dns_address action="begin" value="192.168.111.112" />
</packet>
```

## 68. Programowanie animacji.

Aby zaprogramować animację należy do drukarki wysłać pakiety w następującej formie::

```
<packet>
<animation action="programm" name="test.png" size="147682" type="begin"> pakiet
danych w kodowaniu base64</animation>
</packet>
```

gdzie:

action = „programm” – programowanie animacji,

name – nazwa animacji z rozszerzeniem

rozmiar(0...12)

type – przyjmuje następujące wartości:

1. type = „begin” – pierwszy pakiet danych,
2. type = „next” – kolejne pakiety danych,

Możliwe są również inne operacje dotyczące animacji. W celu użycia jednej z nich należy wysłać do drukarki następujący pakiet danych:

```
<packet>
<animation action="delete" name="test.png" > </animation>
</packet>
```

gdzie:

action – przyjmuje następujące wartości:

1. action = „delete” – usuwanie wybranej animacji.
2. action = „readcrc” – odczyt sumy kontrolnej wybranej animacji,
3. action = „setactive” – ustawienie wybranej animacji jako aktywnej,
4. action = „hide” – wyłączenie aktywnej animacji (atrybut 'name' jest nie wymagany),
5. action = „deleteall” – usunięcie wszystkich animacji znajdujących się na drukarce(atrybut 'name' nie wymagany).
6. action = "readlist" - odczyt listy zaprogramowanych animacji
7. action = "readactive" - odczyt nazwy aktywnej animacji

#### Uwaga:

Aby zaprogramować animację należy wysłać pakiet danych przygotowany w kodowaniu base64. Należy pamiętać aby długość pojedynczego pakietu nie przekraczała wielkości bufora pamięci, ponieważ drukarka zgłosi błąd. Nazwa musi być unikalna i należy podać ją z rozszerzeniem pliku natomiast rozmiar animacji należy wprowadzić w bajtach i jest to fizyczna wielkość obrazka na dysku twardym. Pierwszy pakiet należy wysłać z atrybutem type = „begin”, natomiast kolejne pakiety z parametrem type = „next”. Wysyłanie zakończy się gdy rozmiar wysłanych pakietów będzie równy rozmiarowi podanemu w atrybutach animacji.

Aby zaprogramować grafik wyświetlania animacji należy wysłać do drukarki następujący pakiet danych:

```
<packet>
<animation action="programmplaylist" id="0" datetimestart="11-11-2014 13:13"
datetimestop="31-11-2014 23:00:00" name="nazwa.png" day="127" repeat="5" active="1"
default="0" clocksettingvertical="2" clocksettinghorizontal="3" clockvisible="1"
dispdate="22"> </animation>
</packet>
```

gdzie:

action - przyjmuje następujące wartości:

1. action = „programmplaylist” – programowanie grafiku wyświetlania reklam.
2. action = „receiveplaylist” – odczyt pozycji grafiku o danym identyfikatorze.
3. action = „deleteplaylist” – usunięcie playlisty

id - identyfikator pozycji grafiku

datetimestart - data i czas rozpoczęcia wyświetlania animacji w formacie dzień-miesiąc- rok godzina:minuta.  
Godzina wskazuje dokładny czas uruchomienia animacji w każdym dniu mieszczącym się między datą rozpoczęcia, datą zakończenia i dniami tygodnia.

datetimestop - data i czas zakończenia wyświetlania animacji w formacie godzina:minuta:sekunda dzień-miesiąc- rok godzina:minuta. Godzina wskazuje dokładny czas zakończenia wyświetlania animacji w każdym dniu mieszczącym się między datą rozpoczęcia, datą zakończenia i dniami tygodnia.

name - nazwa animacji (z jej rozszerzeniem), dla której programowany jest grafik.  
rozmiar(0...12)

day - liczba odpowiadająca za dni tygodnia, w których wyświetlana ma być reklama. Każdy dzień odpowiada jednemu bitowi. 0 - oznacza, że żaden dzień jest niezaznaczony, 127 - wszystkie dni tygodnia.

repeat - ilość powtórzeń wyświetlania animacji przed przełączeniem na następną w kolejce.

active - przyjmuje następujące wartości:

1. active = „1” – grafik o danym identyfikatorze aktywny.
2. active = „0” – grafik o danym identyfikatorze nieaktywny.

default - przyjmuje następujące wartości:

1. default = „1” – grafika domyślna .
2. default = „0” – grafika niedomyślna.

clocksettingvertical - umieszczenie zegara w pionie(2 - góra, 3- dół, 4 - środek),

clocksettinghorizontal - umieszczenie zegara w poziomie (0 - lewa, 1- prawa, 4- środek)

clockvisible - przyjmuje następujące wartości:

1. clockvisible = „1” – zegar widoczny .
2. clockvisible = „0” – zegar niewidoczny.

dispdate = minimalny czas wyświetlania animacji

### 73. Informacje o ilości wydrukowanego papieru.

Aby odczytać ilość wydrukowanego papieru, należy wysłać do drukarki następujący pakiet danych.

```
<packet>
<paper action="read"></paper>
</packet>
```

gdzie:

action - przyjmuje następujące wartości:

1. action = „read” – odczyt informacji,
2. action = „reset” – zerowanie licznika wydrukowanego papieru,

#### 74. Informacja o ilości otwarć szuflady.

Aby odczytać ilość otwarć szuflady, należy do drukarki wysłać następujący pakiet danych:

```
<packet>  
  <drawercounter action="read"></drawercounter>  
</packet>
```

gdzie:

akcja - przyjmuje następujące wartości:

1. action = „read” – odczyt informacji,
2. action = „reset” – zerowanie licznika otwarcia szuflady,

UWAGA! Pakiet obsługiwany tylko przez drukarkę HD Online.

#### 75. Programowanie ustawień e-paragonu

W celu zaprogramowania ustawień e-paragonu należy do drukarki wysłać następujący pakiet danych:

```
<ereceipt action="set" server_address="" encryption="yes" format="image_and_data"  
protocol="novitus" key="" mode="1" timeout="10" message_timeout="10"  
check_connectio="yes" allow_change_address_menu="0" allow_change_address_packet = "0"  
auto_transaction_id = "0" allow_create = "0" allow_send = "0" />  
</packet>
```

Gdzie:

action - przyjmuje następujące wartości:

- get - pobranie ustawień eparagonu
- set - ustawienie konfiguracji eparagonu

server\_address - tu podajemy adres serwera eparagonu. Maksymalnie 200 znaków.  
rozmiar(0...200)

encryption - przyjmuje następujące wartości:

- yes
- no

format - przyjmuje następujące wartości:

- image
- data
- image\_and\_data

protocol - przyjmuje następujące wartości:

- novitus
- pd

key - tu podajemy klucz. Maksymalnie 64 znaki

rozmiar(0...64)

mode – Tryb działania:

- 0 – gdy brak potwierdzenia otrzymania e-paragonu przez serwer drukuj paragon i nie ponawiaj prób wysłania e-paragonu
- 1 – gdy brak potwierdzenia otrzymania e-paragonu przez serwer ponawiaj próby wysłania e-paragonu do skutku

2 - gdy brak potwierdzenia otrzymania e-paragonu przez serwer drukuj paragon i ponawiaj próby wysłania e-paragonu do skutku

timeout - ilość milisekund, przez jaką urządzenie oczekuje na potwierdzenie otrzymania e-paragonu przez serwer. Maksymalna wartość to 30000 ms – 30 sekund

message\_timeout - Czas przez jaki będzie pojawiał się komunikat dotyczący eparagonu. Maksymalna wartość to 120000 ms – 120 sekund

check\_connection - Flaga czy sprawdzać połączenie z Internetem przed wysłką eParagonu. Przyjmuje wartości „yes” lub „no”

Poniższe pola służą do odczytu:

allow\_change\_address\_menu – przyjmuje następujące wartości:

0 – zabroniona

1 - dozwolona

allow\_change\_address\_packet – przyjmuje następujące wartości:

0 – zabroniona

1 - dozwolona

auto\_transaction\_id – przyjmuje następujące wartości:

0 – nie

1 - tak

allow\_create – przyjmuje następujące wartości:

0 – nie

1 - tak

allow\_send – przyjmuje następujące wartości:

0 – nie

1 - tak

## 76. Status ostatniego eparagonu.

```
<packet>
  <ereceipt_state action="get"></ereceipt_state>
</packet>
```

Odpowiedź:

```
<packet crc="9A9AB002">
  <ereceipt_state action="get" state="sended" printoutno="0" />
</packet>
```

Gdzie:

state:

unknow – nieznan status

sended – eparagon został wysłany

printed – paragon został wydrukowany

print\_and\_send - paragon został wysłany i wydrukowany

added\_to\_send – eparagon został dodany do wysłania

print\_and\_added\_to\_send – paragon został wydrukowany i dodany do wysłania

## 77. ID transakcji

```
<packet>
  <transaction_id action="add" id="123" />
</packet>
```

Gdzie:

action:

- add – ustawia identyfikator transakcji

- clear – kasuje identyfikator transakcji

id – id transakcji

rozmiar(0...100)

## 78. Funkcje apteczne.

### Uwaga:

Wszystkie funkcje apteczne w protokole XML dostępne są od wersji drukarki fiskalnej HDE 2.0

### 78.1 Wycena leku.

Aby stworzyć wycenę leku należy do drukarki wysłać następujący pakiet danych:

```
<packet>
  <medicamentpricing action="set" name="przykładowy lek" dose="0.5g" package="20szt"
  ptu="B" quantity="2" checkout="1" payment="cash" recipe="Rp. U30" refund="R3" issuer="Jan
  Kowalski" date="2015-01-01" pharmacyqnt="" patient="Jan Biały" doctor="Adam Nowak"
  refunder="KCh:17" province="małopolskie" value="29.99" price="29.99" taxvalue="2.10"
  charge="11.23" limit="26.80" overlimit="3.19" extracharge="3.19" basecharge="20.00"
  refunded="18.76">

  <line>additional line 1</line>
  <line>additional line 2</line>
  <line>additional line 3</line>

</medicamentpricing>
</packet>
```

gdzie:

name - nazwa leku,  
dose - dawka wycenianego leku,  
package - opakowanie wycenianego leku,  
ptu - nazwa stawki podatku wycenianego leku,  
quantity - ilość opakowań danego leku,  
checkout - numer kasy,  
payment - forma płatności,  
recipe - numer recepty,  
refund - refundacja (opis),  
issuer - osoba wydająca wycenę,  
pharmacyqnt - podstawowa jednostka sprzedaży dla danego leku,  
patient - dane pacjenta,  
doctor - dane lekarza,  
refunder - refundator leku,  
province - nazwa województwa,  
value - całkowita wartość leku  
price - cena leku,  
taxvalue - kwota podatku,  
charge - kwota, jaką musi zapłacić pacjent,  
limit - maksymalna kwota refundacji dla leku,  
overlimit- różnica limitu i wartości leku,  
extracharge - kwota do dopłaty,  
basecharge- opłata po refundacji,  
refunded- kwota refundowana dla danego leku,

line– linie dodatkowe. Przyjmują wartości tekstowe. Maksymalna ilość linii dodatkowych wynosi pięć.

### 78.2 Usuwanie wyceny leku.

Aby usunąć wycenę leku należy do drukarki wysłać następujący pakiet danych:

```
<packet>
  <medicamentpricing action="delete" name="drug"></medicamentpricing>
</packet>
```

gdzie:

name - nazwa leku, którego robiona była wycena.

### 78.3 Usuwanie listy wycen.

Aby usunąć całą listę wycen należy wysłać do drukarki następujący pakiet danych.

```
<packet>
  <medicamentpricing action="deleteall"></medicamentpricing>
</packet>
```

### 78.4 Wycena recepty.

Aby dokonać wyceny recepty należy do drukarki wysłać następujący pakiet danych:

```
<<packet>
  <medicamentpricing action="recipe" recipe="RC 90%" number="112/100" value="100" checkout="1"
cashier="Jan Kowalski" refund="16.35" extracharge="1.00" charge="25.00" margin="10" taxalaborum="1"
patient="Jan Slaski" doctor="Jerzy Nowak" refunder="MKCh" province="malopolskie"
underlimitvalue="100" underlimitcharge="50">

    <medicament recipe="Rp. 100%" name="Acard" dose="0.025g" package="30 szt" quantity="2.000 op"
price="3.89" value="7.78" taxvalue="23" refundedvalue="0.00" limit="" limitvalue="" charge="3.89" >
      <line>line1</line>
      <line>line2</line>
      <line>line3</line>
      <line>line4</line>
      <line>line5</line>
    </medicament>

    <medicament recipe="Rp. R" name="Liponor" dose="0.025g" package="30 szt" quantity="1.000 op"
price="32.96" value="32.96" taxvalue="19" refundedvalue="0.00" limit="" limitvalue="" charge="3.89" >
      <line>line1</line>
      <line>line2</line>
      <line>line3</line>
      <line>line4</line>
      <line>line5</line>
    </medicament>

  <line>line1</line>
  <line>line2</line>
  <line>line3</line>
  <line>line4</line>
  <line>line5</line>
</medicamentpricing>
</packet>
```

gdzie:

receipt - numer recepty  
number - numer wyceny,  
value - wartość wszystkich leków na recepcie,  
refund - kwota refundowana,  
extracharge - kwota do dopłaty,  
margin - marża narzucona na klienta,  
taxalaborum - wartość taksy laborum,  
underlimitvalue- wartość pozostała do limitu,  
underlimitcharge - zapłata do limitu,

name - nazwa leku,  
dose - dawka leku,  
package - opakowanie leku,  
quantity - ilość opakowań,  
price - cena opakowania,  
<medicament>value - iloczyn ilości opakowań i ceny

taxvalue - procentowa wysokość podatku,  
refundedvalue - kwota refundowana,  
limit - limit cenowy dla danego leku,  
limitvalue - wartość limitu,  
charge - opłata,

line - linie dodatkowe. Mogą występować pod każdym lekiem w receptynie(maksymalnie 5), oraz na końcu wyceny(maksymalnie 5).

### 78.5 Wycena listy leków.

Aby dokonać wyceny listy leków należy wysłać do drukarki następujący pakiet danych:

```
<packet>
  <medicamentpricing action="medlist" recipe="RC 90%" number="112/100" value="100"
refund="16.35" charge="25.00" patient="Jan Slaski" doctor="Jerzy Nowak" refunder="MKCh"
province="malopolskie" underlimitvalue="100" underlimitcharge="50">

  <medicament recipe="Rp. 100%" name="Acard" quantity="2.000 op" price="3.89" value="7.78"
taxvalue="23%" refundedvalue="0.00" limit="" limitvalue="" charge="3.89" ptu="A" >
  </medicament>

  <medicament recipe="Rp. R" name="Lipantor" quantity="1.000 op" price="32.96" value="32.96"
taxvalue="23%" refundedvalue="0.00" limit="" limitvalue="" charge="3.89" ptu="A" >
  </medicament>

</medicamentpricing>
</packet>
```

gdzie:

recipe - numer recepty  
number - numer wyceny,  
value - wartość wszystkich leków na receptynie,  
refund - kwota refundowana,  
underlimitvalue - wartość pozostała do limitu,  
underlimitcharge - zapłata do limitu,

name - nazwa leku,  
quantity - ilość opakowań,  
price - cena opakowania,  
<medicament>value - iloczyn ilości opakowań i ceny  
taxvalue - procentowa wysokość podatku,  
refundedvalue - kwota refundowana,  
limit - limit cenowy dla danego leku,  
limitvalue - wartość limitu,  
charge - opłata,  
ptu - nazwa stawki podatku.

### 78.6 Wycena leku recepturowego.

Aby dokonać wyceny leku recepturowanego należy do drukarki wysłać następujący pakiet:

```
<packet>
  <medicamentpricing action="made" name="Mixt. pepsini" recipe="RP" quantity="1" approved="Jan
Kowalski" assembledby="Andrzej Kos" issuer="Marcin Szpak" ptu="A" value="4.23" taxvalue="0.93"
taxalaborum="2.12" charge="5.00" patient="Jan Slaski" doctor="Jerzy Nowak" refunder="MKCh"
province="malopolskie" margin="2.00" >
  <element name="Ac. hydr. dil." quantity="3g" price="0.01">
    <line>line 1</line>
    <line>line 2</line>
    <line>line 3</line>
    <line>line 4</line>
    <line>line 5</line>
  </element>
```

```

<element name="Pepsinum" quantity="5g" price="0.20">
  <line>line1</line>
  <line>line 2</line>
  <line>line 3</line>
  <line>line 4</line>
  <line>line 5</line>
</element>

<line>line 1</line>
<line>line 2</line>
<line>line 3</line>
<line>line 4</line>
<line>line 5</line>
</medicamentpricing>
</packet>

```

gdzie:

name - nazwa leku,  
 recipe - numer recepty,  
 approved - dane osoby przyjmującej wycenę,  
 assembledby - dane osoby zestawiającej wycenę,  
 issuer - dane osoby wydającej lek,  
 ptu - nazwa stawki podatkowej,  
 value - wartość wyceny,  
 taxvalue - kwota podatku,  
 province - nazwa województwa,  
 margin - marża narzucona na zamawiającego,

<element>name - nazwa składnika,  
 <element>quantity - ilość danego składnika,  
 price - cena składnika  
 line - linie dodatkowe. Mogą występować pod każdą pozycją składnika(maksymalnie 5), oraz w podsumowaniu wyceny(maksymalnie 5).

### 78.7 Zamówienie na lek recepturowy.

W celu zrobienia zamówienia na lek recepturowy należy do drukarki wysłać następujący pakiet danych:

```

<packet>
  <order from="04-06-2004" to="06-06-2006" copies="1" number="123/42" cashier="Jan Kowalski"
  patient="Jan Nowak" doctor="Adam Kowalski" charge="10.00">
  </order>
</packet>

```

gdzie:

from - data przyjęcia zamówienia,  
 to - data odbioru zamówienia,  
 copies - ilość kopii wydruku,  
 number - numer zamówienia,  
 cashier - dane kasjera,  
 patient - dane pacjenta,  
 doctor - dane lekarza,  
 charge - numer paragonu na którym została potwierdzona wpłata. Opłata musi być w formacie: "Paragon nr ...",

### 78.8 Raport kasowy w formacie dla aptek.

Aby wydrukować raport kasowy w formacie dla aptek, należy wysłać do drukarki następujący pakiet danych:

```

<packet>
  <report type="pharmaceutical" from="04-06-2004 06:30" to="06-06-2006 21:00" checkout="1"
  cashier="Jan" startrcpno="1" endrcpno="10" grossA="1000" grossB="100" grossC="1000" grossD="1000"
  grossE="100" grossF="100" grossG="100" grosssum="3300" ptuA="10" ptuB="10" ptuC="10" ptuD="10"
  ptuE="10" ptuF="10" ptuG="10" ptusum="40" advancesign="" advance="100" startcashamount="10"
  endcashamount="100" >

```



```
</report>
</packet>
```

gdzie:

from , to - przedział czasowy raportu,  
checkout - numer kasy,  
cashier - dane kasjera,  
startcpno - numer pierwszego paragonu na raporcie,  
endcpno - numer ostatniego paragonu na raporcie,  
grossA, grossB, grossC, grossD, gross, grossF, grossG kwoty sprzedaży w grupach podatkowych A-G,  
grosssum - suma wszystkich kwot brutto,  
ptuA, ptuB, ptuC, ptuD, ptuE, ptuF, ptuG - kwoty podatku naliczonego od kwot sprzedaży w danych grupach podatkowych A-G.  
ptusum - suma wszystkich kwot podatku,  
advancesign - przyjmuje wartości "-" lub " ",  
advance - kwota zaliczki,  
startcashamount - gotówka początkowa na raporcie,  
endcashamount - gotówka końcowa na raporcie.

#### Uwaga:

Raport kasowy dla aptek może występować w dwóch postaciach:  
Dla zdefiniowanych pięciu stawek(A,B,C,D,G) - w pakiecie powinny być wysłane tylko atrybuty dla tych pięciu stawek;  
Dla zdefiniowanych siedmiu stawek(A,B,C,D,E,F,G) - w pakiecie muszą znaleźć się atrybuty dla wszystkich stawek,

Przykład pakietu dla pięciu zdefiniowanych stawek:

```
<packet>
  <report type="pharmaceutical" from="04-06-2004 06:30" to="06-06-2006 21:00" checkout="1"
  cashier="Jan" startcpno="1" endcpno="10" grossA="1000" grossB="100" grossC="1000" grossD="1000"
  grossG="100" grosssum="3300" ptuA="10" ptuB="10" ptuC="10" ptuD="10" ptuG="10" ptusum="40"
  advancesign="" advance="100" startcashamount="10" endcashamount="100" >
  </report>
</packet>
```

## 79. Pakiety biletowe.

### 79.1. Ulgi biletowe

```
<packet>
  <reductions action="set">
    <reduction reduction_index="1" group_index="1" value="20" name="Ulga 1" />
    <reduction reduction_index="2" group_index="2" value="30" name="Ulga 2" />
    <reduction reduction_index="3" group_index="4" value="35" name="Ulga 3" />
    <reduction reduction_index="4" group_index="8" value="50" name="Ulga 4" />
  </reductions>
</packet>
```

Odczyt ulg:

```
<packet>
  <reductions action="get">
    <reduction reduction_index="1" />
    <reduction reduction_index="2" />
    <reduction reduction_index="3" />
    <reduction reduction_index="4" />
  </reductions>
</packet>
```

Gdzie:

action - przyjmuje następujące wartości:

- get – odczyt zaprogramowanych ulg
- set – zaprogramowanie ulg

group\_index – indeks grupy do której przypisana będzie ulga, liczba z zakresu 1..10 określająca indeks grupy ulg, do której należy ulga

value – wartość ulgi  
rozmiar(1-5)

name – nazwa ulgi  
rozmiar(1-40)

## 79.2. Grupy ulg biletowych

```
<packet>
<reductions_group action="set">
<group group_index="1" nazwa="Uczeń" />
<group group_index="2" nazwa="Student" />
<group group_index="3" nazwa="Emeryt" />
</reductions_group>
</packet>
```

```
<packet>
<reductions_group action="get">
<group group_index="1" />
<group group_index="2" />
<group group_index="3" />
<group group_index="4" />
<group group_index="5" />
<group group_index="6" />
<group group_index="7" />
<group group_index="8" />
<group group_index="9" />
<group group_index="10" />
</reductions_group>
</packet>
```

### Gdzie:

action - przyjmuje następujące wartości:

- get – odczyt zaprogramowanych grup ulg
- set – zaprogramowanie grup ulg

group\_index – indeks grupy, liczba z zakresu 1..100 określająca indeks grupy ulg

name – nazwa grupy  
rozmiar(1-40)

## 79.3. Pozycja paragonu biletowego

```
<packet>
<ticket_item type="singlepass" passenger="Jan" kind=" domestic" name="bilet" price="10" quantity="1"
total="10" ptu="A" bus_stop_from="NSacz" bus_stop_to="Krakow" course_leave="123" course_return
="456" from="2020-01-02" to="2020-02-03">
</ticket_item>
</packet>
```

### Gdzie:

type – może przyjmować następujące wartości:

- singlepass
- weekly
- weekend

- daily
- monthly
- quartely
- periodical

kind – może przyjmować następujące wartości:

- domestic
- crossborder
- abroad

passenger – dane pasażera

rozmiar(1-40)

name – nazwa biletu

rozmiar(1-40)

price – cena

quantity – ilość

rozmiar(1-40)

total – łączna kwota

ptu – symbol stawki

rozmiar(1)

bus\_stop\_from – nazwa przystanku początkowego (nie wymagany)

rozmiar(0-40)

bus\_stop\_to – nazwa przystanku docelowego (nie wymagany)

rozmiar(0-40)

course\_leave – numer kursu wyjazdu (nie wymagany)

rozmiar(0-40)

course\_return – numer kursu powrotu (nie wymagany)

rozmiar(0-40)

from – początek daty ważności, format: dd.mm.yyyy (nie wymagany)

rozmiar(8-10)

to – koniec daty ważności, format: dd.mm.yyyy (nie wymagany)

rozmiar(8-10)

reduction\_index – indeks ulgi uwzględnionej przy wystawianiu pozycji

text – tekst do pozycji biletowej

rozmiar(0-512)

charge - opłata

refunded – może przyjmować następujące wartości:

- yes
- no

#### 79.4. Zamknięcie pozycji biletowej

**<packet>**

**<ticket\_item action="close" additionalinfo="tu podajemy dodatkowe informacje" ></**

**ticket\_item>**

**</packet>**

**Gdzie:**

Additionalinfo – informacje dodatkowe

rozmiar(0-64)

#### 79.5. Odczyt wartości ulg dla danego raportu dobowego

**<packet>**

**<get\_reduction\_value action="get" number="3" ></get\_reduction\_value>**

**</packet>**

Gdzie:

number – numer raportu dobowego

## 79.6. Odczyt wartości ulg z zakresu raportów dobowych

Pakiet inicjujący odczyt wg dat:

```
<packet>  
<get_reduction_value action="get" from="2019-10-16" to="2019-10-16" ></  
get_reduction_value>  
</packet>
```

Pakiet żądania kolejnych danych:

```
<packet>  
<get_reduction_value action="next"></ get_reduction_value>  
</packet>
```

Pakiet inicjujący odczyt wg numerów:

```
<packet>  
<get_reduction_value action="get" from="5" to="8" ></ get_reduction_value>  
</packet>
```

Pakiet żądania kolejnych danych:

```
<packet>  
<get_reduction_value action="next"></ get_reduction_value>  
</packet>
```

### Gdzie:

action – przyjmuje wartości:

- get
- next

from, to – zakres odczytu danych, numer lub data w formacie: yyyy-mm-dd

## 79.7. Dodatkowe informacje do paragonu biletowego

```
<packet>  
<info_ticket_receipt text="dodatkowy tekst"></ info_ticket_receipt>  
</packet>
```

### Gdzie:

text – dodatkowe informacje  
rozmiar(0-2048)

## 79.8. Okresowy raport dopłat

```
<packet>  
<report typ="periodical_surcharge" from="2020-10-21" to="2020-10-25"></report>  
</packet>
```

### Gdzie:

from, to – zakres odczytu danych, numer lub data w formacie: yyyy-mm-dd

## 79.9. Miesięczny raport dopłat

```
<packet>  
<report typ="monthly_surcharge" from="2020-10-21" to="2020-10-25"></report>  
</packet>
```

### Gdzie:

from, to – zakres odczytu danych, numer lub data w formacie: yyyy-mm-dd





```
<graphic action="delete" id="1"></graphic>
</packet>
```

## 82. Przykłady wydruki niefiskalne

### 82.1. Wydruk niefiskalny z kodem QR

```
<packet>
<nonfiscalprintout systemno="12345678">
<line type="line" fontid="1">linia 1</line>
<line type="line" fontid="1">linia 1</line>
<line type="line" fontid="1">linia 1</line>
<line type="line" fontid="1">linia 1</line>
<line type="line" fontid="1">linia 1</line>
<line type="qrcode" bold="yes" center="yes" fontid="1" fontattr="big">NOVITUS</line>
</nonfiscalprintout>
</packet>
```

### 82.2. Wydruk niefiskalny z kodem kreskowym

```
<packet>
<nonfiscalprintout systemno="12345678">
<line type="barcode" bold="yes" center="yes" fontid="1" fontattr="big">NOVITUS</line>
</nonfiscalprintout>
</packet>
```

### 82.3. Wydruk niefiskalny z kilkoma liniami, QR kodem i kodem kreskowym

```
<packet>
<nonfiscalprintout systemno="12345678">
<line type="line" fontid="1">linia 1</line>
<line type="line" fontid="1">linia 1</line>
<line type="line" fontid="1">linia 1</line>
<line type="line" fontid="1">linia 1</line>
<line type="line" fontid="1">linia 1</line>
<line type="qrcode" bold="yes" center="yes" fontid="1" fontattr="big">NOVITUS</line>
<line type="barcode" bold="yes" center="yes" fontid="1" fontattr="big">NOVITUS</line>
</nonfiscalprintout>
</packet>
```

### 82.4. Wydruk niefiskalny z linią pustą i podkreśleniem

```
<packet>
<nonfiscalprintout systemno="123" nonfiscalheader="yes">
<line type="line" bold="yes" inwers="no" center="yes" fontid="1" fontattr="big">linia1</line>
<line type="underline"></line>
<line>linia3</line>
<line></line>
<line>linia4</line>
</nonfiscalprintout>
</packet>
```

## 83. Przykłady – paragony

### 83.1. Płatności

#### 83.1.1. Paragon z wieloma pozycjami

```
<packet>
<receipt action="begin" mode="online">
</receipt>
<item name="woda" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="100.00"recipe="" charge="" plu="#"
description="" action="sale"/>
```

```

<item name="sok" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="150.00"recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="cukier" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="50.00"recipe="" charge="" plu="@ "
description="" action="sale"/>
<item name="cukier" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="50.00"recipe="" charge="" plu="@ "
description="" action="storno"/>
<item name="chleb" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="50.00"recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale">
<discount value="10%" descid="2" action="discount"></discount></item>
<item name="maslo" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="50.00"recipe="" charge="" plu="#"
description="" action="sale"/>
<item name="jajka" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="50.00"recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="piwo" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="50.00"recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<discount value="10.00" name="specjalny" action="markup"></discount>
<item name="cukierki" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="50.00"recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="paluszki" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="50.00"recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="banany" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="50.00"recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="orzechy" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="50.00"recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<receipt action="close" systemno="123" checkout="1" cashier="Jan Kowalski" total="655.00" />
<discount value="39%" descid="6" action="discount"></discount>
</packet>

```

#### 94.1.2. Sprzedaż towaru

```

<packet>
<receipt action="begin" mode="online">
</receipt>
<item name="Chleb" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<receipt action="close" systemno="" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="1.00" />
</packet>

```

#### 94.1.3. Płatność z resztą

```

<packet>
<receipt action="begin" mode="online">
</receipt>
<item name="Chleb" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<payment type="cash" action="add" value="10.00" ></payment>
<receipt action="close" systemno="" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="1.00" />
</packet>

```

#### 94.1.4. Płatność kartą

```

<packet>
<receipt action="begin" mode="online">
</receipt>
<item name="Chleb" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<payment type="card" action="add" value="1.00" name="VISA"></payment>
<receipt action="close" systemno="" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="1.00" />
</packet>

```



#### 94.1.5. Płatność kartą z resztą

```
<packet>
<receipt action="begin" mode="online">
</receipt>
<item name="Chleb" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<payment type="card" action="add" value="10.00" name="VISA"></payment>
<receipt action="close" systemno="" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="1.00" />
</packet>
```

#### 94.1.6. Obsługa form płatności – wiele form płatności

```
<packet>
<receipt action="begin" mode="online"></receipt>
<item name="coca" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="10.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="pepsic" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="20.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="paluszki" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="30.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="kiwi" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="40.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="sok z kiwi" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="10.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="woda" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="20.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="woda mineralna" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="30.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<item name="cukier" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="40.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="pieprz" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="10.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="papryka" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="20.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="chrzan" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="30.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="mandarynki" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="40.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<payment typ="card" action="add" value="20.00" name="card"></payment>
<payment typ="cheque" action="add" value="30.00" name="cheque"></payment>
<payment typ="credit" action="add" value="50.00" name="credit"></payment>
<payment typ="mobile" action="add" value="100.00" name="mobil"></payment>
<receipt action="close" systemno="123456" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="300.00" />
</packet>
```

#### 94.1.7. Obsługa form płatności – anulowanie 3 z 4 płatności

```
<packet>
<receipt action="begin" mode="online"></receipt>
<item name="coca" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="10.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="pepsic" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="20.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="paluszki" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="30.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="kiwi" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="40.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="sok z kiwi" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="10.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="woda" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="20.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="woda mineralna" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="30.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
```

```

<item name="cukier" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="40.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="pieprz" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="10.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="papryka" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="20.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="chrzan" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="30.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="mandarynki" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="40.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<payment typ="card" action="add" value="20.00" name="card"></payment>
<payment typ="cheque" action="add" value="30.00" name="cheque"></payment>
<payment typ="credit" action="add" value="50.00" name="credit"></payment>
<payment typ="mobile" action="add" value="100.00" name="mobil"></payment>
<payment typ="card" action="clear" value="20.00" name="card"></payment>
<payment typ="cheque" action="clear" value="30.00" name="cheque"></payment>
<payment typ="credit" action="clear" value="50.00" name="credit"></payment>
<receipt action="close" systemno="123456" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="300.00" />
</packet>

```

## 83.2. Rabaty/Narzuty

### 94.2.2. Sprzedaż z rabatem kwotowym do pozycji

```

<packet>
<receipt action="begin" mode="online">
</receipt>
<item name="Woda" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="11.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale">
<discount value="10.00" name="specjalny" descid="1" action="discount"/></item>
<item name="Woda gazowana" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="5.00" recipe=""
charge="" plu="" description="" action="sale"/>
<receipt action="close" systemno="123456" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="6.00">
</receipt></packet>

```

### 94.2.3. Sprzedaż z narzutem procentowym do pozycji

```

<packet>
<receipt action="begin" mode="online">
</receipt>
<item name="Woda" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="11.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale">
<discount value="10%" name="specjalny" descid="1" action="markup"/></item>
<item name="Woda gazowana" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="5.00" recipe=""
charge="" plu="" description="" action="sale"/>
<receipt action="close" systemno="123456" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="17.10">
</receipt></packet>

```

### 94.2.4. Sprzedaż z rabatem procentowym do paragonu

```

<packet>
<receipt action="begin" mode="online">
</receipt>
<item name="Woda" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="11.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"></item>
<item name="Woda gazowana" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="5.00" recipe=""
charge="" plu="" description="" action="sale"/>
<receipt action="close" systemno="123456" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="16.00">
<discount value="20%" name="specjalny" descid="1" action="discount"/>
</receipt></packet>

```

### 94.2.5. Sprzedaż z narzutem kwotowym do paragonu

```

<packet>
<receipt action="begin" mode="online">

```

```

</receipt>
<item name="Woda" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="11.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"></item>
<item name="Woda gazowana" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="5.00" recipe=""
charge="" plu="" description="" action="sale"/>
<receipt action="close" systemno="123456" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="16.00">
<discount value="5.00" name="specjalny" descid="1" action="markup"/>
</receipt></packet>

```

#### 94.2.6. Rabaty do pozycji i podsumy i paragonu

```

<packet>
<receipt action="begin" mode="online">
</receipt>
<item name="Woda" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="11.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale">
<discount value="10.00" name="specjalny" descid="1" action="discount"/></item>
<discount value="10%" name="" descid="" action="discount"/>
<item name="Woda" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="11.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale">
<discount value="10%" name="specjalny" descid="1" action="discount"/></item>
<discount value="1.80" name="specjalny" descid="1" action="discount"/>
<receipt action="close" systemno="123456" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="9.00">
<discount value="10%" name="specjalny" descid="1" action="discount"/>
</receipt></packet>

```

#### 94.2.7. Rabat procentowy do towarów w danej stawce PTU – A

```

<packet>
<receipt action="begin" mode="online"></receipt>
<item name="coca cola" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="10.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="pepsi" quantity="1" quantityunit="" ptu="B" price="20.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="paluszki" quantity="1" quantityunit="" ptu="C" price="30.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="kiwi" quantity="1" quantityunit="" ptu="D" price="40.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="sok z kiwi" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="10.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="woda" quantity="1" quantityunit="" ptu="B" price="20.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="woda mineralna" quantity="1" quantityunit="" ptu="C" price="30.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<item name="cukier" quantity="1" quantityunit="" ptu="D" price="40.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="pieprz" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="10.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="papryka" quantity="1" quantityunit="" ptu="B" price="20.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="chrzan" quantity="1" quantityunit="" ptu="C" price="30.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="mandarynki" quantity="1" quantityunit="" ptu="D" price="40.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<discount value="20%" name="specjalny" discid="1" ptu="A" action="discount"></discount>
<payment type="cash" action="dodaj" value="300.00"></payment>
<receipt action="close" systemno="123456" checkout="02" cashier="Adam Adam"
total="294.00"></receipt>
</packet>

```

#### 94.2.8. Narzut kwotowy do towarów w danej stawce PTU – C

```

<packet>

```

```

<receipt action="begin" mode="online"></receipt>
<item name="coca cola" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="10.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="pepsi" quantity="1" quantityunit="" ptu="B" price="20.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="paluszki" quantity="1" quantityunit="" ptu="C" price="30.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="kiwi" quantity="1" quantityunit="" ptu="D" price="40.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="sok z kiwi" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="10.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="woda" quantity="1" quantityunit="" ptu="B" price="20.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="woda mineralna" quantity="1" quantityunit="" ptu="C" price="30.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<item name="cukier" quantity="1" quantityunit="" ptu="D" price="40.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="pieprz" quantity="1" quantityunit="" ptu="A" price="10.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="papryka" quantity="1" quantityunit="" ptu="B" price="20.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="chrzan" quantity="1" quantityunit="" ptu="C" price="30.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="mandarynki" quantity="1" quantityunit="" ptu="D" price="40.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<discount value="10.00" name="specjalny" discid="1" ptu="C" action="markup"></discount>
<payment type="cash" action="dodaj" value="340.00"></payment>
<receipt action="close" systemno="123456" checkout="02" cashier="Adam Adam"
total="310.00"></receipt>
</packet>

```

### 83.3. Kaucje

#### 94.3.2. Zwrot kaucji na paragonie

```

<packet>
<receipt action="begin" mode="online"></receipt>
<item name="Woda gazowana" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="5.00" recipe=""
charge="" plu="" description="" action="sale"/>
<container action="sale" price="0.40" type="out" quantity="2"></container>
<receipt action="close" systemno="123456" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="5.00" />
</packet>

```

#### 94.3.3. Storno kaucji pobranej na paragonie

```

<packet>
<receipt action="begin" mode="online"></receipt>
<item name="Woda gazowana" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="5.00" recipe=""
charge="" plu="" description="" action="sale"/>
<container action="storno" price="0.40" type="out" quantity="2"></container>
<receipt action="close" systemno="123456" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="5.00" />
</packet>

```

#### 94.3.4. Pobrania i zwroty kaucji na paragonie

```

<packet>
<receipt action="begin" mode="online"></receipt>
<item name="Woda gazowana" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="5.00" recipe=""
charge="" plu="" description="" action="sale"/>
<container action="sale" price="0.35" type="in" quantity="2"></container>
<container action="sale" price="0.10" type="out" quantity="8"></container>
<container action="sale" price="0.40" type="out" quantity="2"></container>

```

```
<payment type="cash" action="add" value="5.00"/>
<receipt action="close" systemno="123456" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="5.00" />
</packet>
```

#### 83.4. Storna

##### 94.4.2. Paragon anulowany

```
<packet>
<receipt action="begin" mode="online"></receipt>
<item name="Chleb" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<receipt action="cancel" />
</packet>
```

##### 94.4.3. Paragon z pozycją storno

```
<packet>
<receipt action="begin" mode="online"></receipt>
<item name="Sok" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="Piwo" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="2.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="Sok" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="storno"/>
<receipt action="close" systemno="123456" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="2.00"
/></packet>
```

##### 94.4.4. Paragon z pozycją storno po rabacie do podsumy

```
<packet>
<receipt action="begin" mode="online"></receipt>
<item name="Sok2" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="90.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="Mango" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="50.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<discount value="10%" name="specjalny" discid="1" action="discount"/>
<item name="Sok2" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="90.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="storno"/>
<receipt action="close" systemno="123456" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="36.00"
/></packet>
```

#### 83.5. Inne

##### 94.5.2. Paragon z liniami stopki – 3 linia nr sys QR code

```
<packet>
<receipt action="begin" mode="online"></receipt>
<item name="Chleb" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<receipt action="close" systemno="123456" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="1.00">
<additional type="definition">
<line>linia 1</line>
<line>linia 2</line>
<line>@linia3</line>
</additional>
</receipt></packet>
```

##### 94.5.3. Paragon z dodatkową częścią niefiskalną

```
<packet>
<receipt action="begin" mode="online"></receipt>
<item name="Chleb" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
```

```

<receipt action="close" systemno="123456" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="1.00">
<additional type="definition">
<line>linia 1</line>
<line>linia 2</line>
<line>linia3</line>
</additional>
<additional type="line" id="1" value="567"/>
<additional type="line" id="2" value="602"/>
<additional type="line" id="3" value="777"/>
<additional type="line" id="4" value="Kowalski"/>
<additional type="line" id="5" value="ABCD"/>
<additional type="line" id="6" value="987"/>
<additional type="line" id="7" value="28.09.2020"/>
<additional type="line" id="8" value="75757"/>
<additional type="line" id="9" value="NKASJERa"/>
<additional type="line" id="10" value="100.50"/>
<additional type="line" id="11" value="PLN"/>
<additional type="line" id="12" value="4.000000"/>
<additional type="line" id="13" value="54545"/>
<additional type="line" id="14" value="56"/>
<additional type="line" id="15" value="nazw pracownik"/>
<additional type="line" id="16" value="56733"/>
<additional type="line" id="17" value="8002"/>
<additional type="line" id="18" value="7002"/>
<additional type="line" id="19" value="5676"/>
</receipt></packet>

```

#### 94.5.4. Zaliczka

```

<packet>
<receipt action="begin" mode="online"></receipt>
<rcpitemadvances action="rcpitemadvances" description="Telewizor" ptu="A" value="100"/>
<receipt action="close" systemno="123456" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="100.00" />
</packet>

```

#### 94.5.5. Storno zaliczki

```

<packet>
<receipt action="begin" mode="online"></receipt>
<rcpitemadvances action="rcpitemadvances" description="Telewizor" ptu="A" value="100"/>
<rcpitemadvances action="stornorcitemadvances" description="Telewizor" ptu="A" value="100"/>
<item name="Chleb" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<receipt action="close" systemno="123456" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="1.00" />
</packet>

```

#### 94.5.6. Rozliczenie zaliczki

```

<packet>
<receipt action="begin" mode="online"></receipt>
<item name="Telewizor" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="500.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<rcpitemadvances action="settlementrcpitemadvances" description="Telewizor" ptu="A" value="100"
surcharge="400"/>
<receipt action="close" systemno="123456" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="400.00" />
</packet>

```

#### 94.5.7. Storno rozliczenia zaliczki

```

<packet>
<receipt action="begin" mode="online"></receipt>
<item name="Telewizor" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="500.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>

```

```

<rcpitemadvances action="settlementrcpitemadvances" description="Telewizor" ptu="A"
value="100"/>
<rcpitemadvances action="stornosettlementrcpitemadvances" description="Telewizor" ptu="A"
value="100"/>
<receipt action="close" systemno="123456" checkout="02" cashier="Adam Adam" total="500.00" />
</packet>

```

## 95. Przykłady faktury

### 95.1. Faktura z jedną kopią

```

<packet>
<invoice action="begin" number="120/2012" nip="1234567890" description="both"
paymentname="gotówka"
paymentdate="10-10-2013" recipient="" issuer="" copies="0" margins="no"
customernameoptions="info" sellernameoptions="none" signarea="yes" paidlabel="" selldate="10-10-
2013">
<customer>dane odbiorcy 1</customer>
<option id="1"/>
<option id="2"/>
<option id="11"/>
</invoice>
<item name="Sok owocowy" quantity="2" quantityunit="szt" ptu="A" price="2.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<invoice action="close" total="4.00" numer_systemowy="123" checkout="02" cashier="Adam Adam"
buyer="jan jan" />
</packet>

```

### 95.2. Faktura z wieloma pozycjami

```

<packet>
<invoice action="begin" number="120/2012" nip="1234567890" description="both"
paymentname="gotówka"
paymentdate="10-10-2013" recipient="" issuer="" copies="255" margins="no"
customernameoptions="info" sellernameoptions="none" signarea="yes" paidlabel="" selldate="10-10-
2013">
<customer>dane odbiorcy 1</customer>
<option id="1"/>
<option id="2"/>
<option id="11"/>
</invoice>
<item name="Sok owocowy" quantity="2" quantityunit="szt" ptu="A" price="2.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<item name="piwo bezalk" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<item name="woda mineralna gazowana" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00"
recipe="" charge="" plu="" description="" action="sale"/>
<item name="delicje" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="olowek" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="dlugopis" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="herbata w torebkach" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe=""
charge="" plu="" description="" action="sale"/>
<item name="herbata czarna" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<item name="herbata zielona" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<item name="maslo" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="paluszki" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>

```

```

<item name="jablko" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<invoice action="close" total="15.00" numer_systemowy="123" checkout="02" cashier="Adam Adam"
buyer="jan jan" />
</packet>

```

### 95.3. Faktura z rabatem procentowym na fakturę

```

<packet>
<invoice action="begin" number="120/2012" nip="1234567890" description="both"
paymentname="gotówka"
paymentdate="10-10-2013" recipient="" issuer="" copies="255" margins="no"
customernameoptions="info" sellernameoptions="none" signarea="yes" paidlabel="" selldate="10-10-
2013">
<customer>dane odbiorcy 1</customer>
<option id="1"/>
<option id="2"/>
<option id="11"/>
</invoice>
<item name="Sok owocowy" quantity="2" quantityunit="szt" ptu="A" price="2.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<item name="piwo bezalk" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<item name="woda mineralna gazowana" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00"
recipe="" charge="" plu="" description="" action="sale"/>
<item name="delicje" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="olówek" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="dlugopis" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="herbata w torebkach" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe=""
charge="" plu="" description="" action="sale"/>
<item name="herbata czarna" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<item name="herbata zielona" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<item name="maslo" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="paluszki" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="jablko" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<invoice action="close" total="15.00" numer_systemowy="123" checkout="02" cashier="Adam Adam"
buyer="jan jan">
<discount value="10%" name="SPECJALNY" diecid="1" action="discount"/></invoice>
</packet>

```

### 95.4. Faktura z narzutem kwotowym do pozycji

```

<packet>
<invoice action="begin" number="120/2012" nip="1234567890" description="both"
paymentname="gotówka"
paymentdate="10-10-2013" recipient="" issuer="" copies="255" margins="no"
customernameoptions="info" sellernameoptions="none" signarea="yes" paidlabel="" selldate="10-10-
2013">
<customer>dane odbiorcy 1</customer>
<option id="1"/>
<option id="2"/>
<option id="11"/>
</invoice>

```



```

<item name="Sok owocowy" quantity="2" quantityunit="szt" ptu="A" price="2.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<item name="piwo bezalk" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<item name="woda mineralna gazowana" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00"
recipe="" charge="" plu="" description="" action="sale"/>
<item name="delicje" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="olowek" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<discount value="10.00" name="SPECJALNY" discid="1" action="markup"/></item>
<item name="dlugopis" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="herbata w torebkach" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe=""
charge="" plu="" description="" action="sale"/>
<item name="herbata czarna" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<item name="herbata zielona" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<item name="maslo" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="paluszki" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="jablko" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<invoice action="close" total="25.00" numer_systemowy="123" checkout="02" cashier="Adam Adam"
buyer="jan jan"/>
</packet>

```

#### 95.5. Faktura z rabatem kwotowym do podsumy

```

<packet>
<invoice action="begin" number="120/2012" nip="1234567890" description="both"
paymentname="gotowka"
paymentdate="10-10-2013" recipient="" issuer="" copies="255" margins="no"
customernameroptions="info" sellernameroptions="none" signarea="yes" paidlabel="" selldate="10-10-
2013">
<customer>dane odbiorcy 1</customer>
<option id="1"/>
<option id="2"/>
<option id="11"/>
</invoice>
<item name="Sok owocowy" quantity="2" quantityunit="szt" ptu="A" price="2.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<item name="piwo bezalk" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<item name="woda mineralna gazowana" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00"
recipe="" charge="" plu="" description="" action="sale"/>
<item name="delicje" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="olowek" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<discount value="5.00" name="SPECJALNY" discid="1" action="discount"/>
<item name="dlugopis" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="herbata w torebkach" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe=""
charge="" plu="" description="" action="sale"/>
<item name="herbata czarna" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<item name="herbata zielona" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>

```

```

<item name="maslo" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="paluszki" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<item name="jablko" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="1.00" recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<invoice action="close" total="10.00" numer_systemowy="123" checkout="02" cashier="Adam Adam"
buyer="jan jan"/>
</packet>

```

#### 95.6. Faktura z różnymi płatnościami

```

<packet>
<invoice action="begin" number="120/2012" nip="1234567890" description="both"
paymentname="gotówka"
paymentdate="10-10-2013" recipient="" issuer="" copies="255" margins="no"
customernameoptions="info" sellernameoptions="none" signarea="yes" paidlabel="" selldate="10-10-
2013">
<customer>dane odbiorcy 1</customer>
<option id="14"/>
</invoice>
<item name="Towar 1" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="20.00" recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<payment type="card" name="VISA" action="add" value="5.00"></payment>
<payment type="cheque" name="czek" action="add" value="5.00"></payment>
<payment type="credit" name="kredyt" action="add" value="5.00"></payment>
<payment type="transfer" name="przelew" action="add" value="5.00"></payment>
<invoice action="close" total="20.00" numer_systemowy="123" checkout="1" cashier="Adam Adam"
buyer="jan jan" />
</packet>

```

#### 95.7. Faktura z danymi i dodatkowymi liniami stopki

```

<packet>
<invoice invoicetype="invoice" action="begin" number="120/2012"nip="1234567890"
description="both" paymentname="gotówka" paymentdate="18-06-2019" recipient="" issuer=""
copies="255" margins="yes" signarea="yes" customernameoptions="info" sellernameoptions="none"
paidlabel="zapłacono gotówką" selldate="18-06-2019" buyerlabel="buyer" additionalinfo="informacje
dodatkowe" >
<customer>dane odbiorcy 1</customer>
<option id="10"/>
<option id="15"/>
<option id="19"/>
</invoice>
<item name="Towar 1" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="10.00"recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<invoice action="close" total="10.00" buyer="Ala" systemno="123" checkout="1" cashier="Jan
Kowalski">
<additional type="definition">
<line>line 1</line>
<line>line 2</line>
<line>line 3</line>
</additional>
</invoice>
</packet>

```

#### 95.8. Faktura z dodatkową częścią niefiskalną

```

<packet>

```

```

<invoice invoicetype="invoice" action="begin" number="120/2012"nip="1234567890"
description="both" paymentname="gotówka" paymentdate="18-06-2019" recipient="" issuer=""
copies="255" margins="yes" signarea="yes" customernameoptions="info" sellernameoptions="none"
paidlabel="zapłacono gotówką" selldate="18-06-2019" buyerlabel="buyer" additionalinfo="informacje
dodatkowe" >
<customer>dane odbiorcy 1</customer>
<option id="10"/>
<option id="15"/>
<option id="19"/>
</invoice>
<item name="Towar 1" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="10.00"recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<invoice action="close" total="10.00" buyer="Ala" systemno="123" checkout="1" cashier="Jan
Kowalski">
<additional type="definition">
<line>line 1</line>
<line>line 2</line>
<line>line 3</line>
</additional>
<additional type="line" id="1" value="567"></additional>
<additional type="line" id="2" value="602"></additional>
<additional type="line" id="3" value="777"></additional>
<additional type="line" id="4" value="Kowalski"></additional>
<additional type="line" id="5" value="ABCD"></additional>
<additional type="line" id="6" value="987"></additional>
<additional type="line" id="7" value="28.09.2020"></additional>
<additional type="line" id="8" value="75757"></additional>
<additional type="line" id="9" value="NKASJERa"></additional>
<additional type="line" id="10" value="100.50"></additional>
<additional type="line" id="11" value="PLN"></additional>
<additional type="line" id="12" value="4.000000"></additional>
<additional type="line" id="13" value="54545"></additional>
<additional type="line" id="14" value="56"></additional>
<additional type="line" id="15" value="nazwa pracownik"></additional>
<additional type="line" id="16" value="56733"></additional>
<additional type="line" id="17" value="8002"></additional>
<additional type="line" id="18" value="7002"></additional>
</invoice>
</packet>

```

#### 95.9. Opcje faktury – Drukuj ilość groszy słownie i Nie drukuj danych odbiorcy i Etykieta FAKTURA VAT

```

<packet>
<invoice invoicetype="invoice" action="begin" number="120/2012"nip="1234567890"
description="both" paymentname="gotówka" paymentdate="18-06-2019" recipient="" issuer=""
copies="255" margins="yes" signarea="yes" customernameoptions="info" sellernameoptions="none"
paidlabel="zapłacono gotówką" selldate="18-06-2019" buyerlabel="buyer" additionalinfo="informacje
dodatkowe" >
<customer>dane odbiorcy 1</customer>
<option id="10"/>
<option id="15"/>
<option id="19"/>
</invoice>
<item name="Towar 1" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="10.00"recipe="" charge="" plu=""
description="" action="sale"/>
<invoice action="close" total="10.00" buyer="Ala" systemno="123" checkout="1" cashier="Jan
Kowalski"/></packet>

```

## 95.10. Anulowanie faktury

```
<packet>
<invoice invoicetype="invoice" action="begin" number="120/2012"nip="1234567890"
description="both" paymentname="gotówka" paymentdate="18-06-2019" recipient="" issuer=""
copies="255" margins="yes" signarea="yes" customernameoptions="info" sellernameoptions="none"
paidlabel="zapłacono gotówką" selldate="18-06-2019" buyerlabel="buyer" additionalinfo="informacje
dodatkowe" >
<customer>dane odbiorcy 1</customer>
<option id="1"/>
<option id="2"/>
<option id="11"/>
</invoice>
<item name="Towar 1" quantity="1" quantityunit="szt" ptu="A" price="100.00"recipe="" charge=""
plu="" description="" action="sale"/>
<invoice action="cancel"></invoice></packet>
```

## 96. Kody błędów

Podczas pracy drukarki fiskalnej mogą wystąpić następujące błędy:

Kod	Opis
1	Nie zainicjowany zegar RTC
2	Nieprawidłowy bajt kontrolny
3	Nieprawidłowa ilość parametrów
4	Nieprawidłowy parametr
5	Błąd operacji z zegarem RTC
6	Błąd operacji z modułem fiskalnym
7	Nieprawidłowa data
8	Błąd operacji – niezerowe totalizery
9	Błąd operacji wejścia/wyjścia
11	Nieprawidłowa ilość stawek PTU
12	Nieprawidłowy nagłówek
13	Nie można refiskalizować urządzenia
15	Nieprawidłowe linie dodatkowe
16	Nieprawidłowa nazwa towaru
17	Nieprawidłowa ilość
18	Nieprawidłowa stawka PTU towaru
19	Nieprawidłowa cena towaru
20	Nieprawidłowa wartość towaru
21	Paragon nie został rozpoczęty
22	Błąd operacji storno
23	Nieprawidłowa ilość linii paragonu
25	Nieprawidłowy tekst lub nazwa kasjera
26	Nieprawidłowa wartość płatności
27	Nieprawidłowa wartość całkowita
28	Przepełnienie totalizera sprzedaży

30	Nieprawidłowa wartość płatności 2
32	Ujemny stan kasy został zastąpiony zerowym
34	Nieprawidłowa wartość lub tekst
35	Zerowe totalizery sprzedaży
38	Nieprawidłowy nazwa
40	Nie zaprogramowany nagłówek
51	Nieprawidłowa kwota
52	**Niepusta tablica wycen
53	**Wartość niezgodna z wyceną
54	**Brak wyceny leku
56	**Błąd kwoty OPŁATA
57	**Przepełnienie tablicy wycen
58	Paragon offline pełny
82	Niedozwolony rozkaz
83	Zła wartość kaucji
84	Przekroczona liczba wysłanych napisów
99	Niedozwolony rozkaz
500	***Zły typ paragonu
502	***Nieznana ulga
503	***Rabat zabroniony
1000	Błąd inicjalizacji
1002	Paragon jest już rozpoczęty
1003	Brak identyfikatora stawki PTU
1004	Nieprawidłowy rabat
1005	Nieprawidłowe dane
1006	Drukarka nie jest w trybie fiskalnym
1007	Nie zaprogramowane stawki PTU
1008	Pamięć fiskalna pełna
1009	Nieprawidłowa suma kontrolna pamięci RAM
1010	Nieprawidłowa suma kontrolna bazy danych
1011	Nieprawidłowa suma kontrolna nagłówka
1012	Nieprawidłowa suma kontrolna nazwy kasjera
1013	Nieprawidłowa suma kontrolna numeru kasy
1014	Nie powiodło się uaktualnienie danych
1015	Nie zaprogramowany numer unikatowy
1016	Brak pamięci fiskalnej
1017	Brak mechanizmu drukującego
1018	Brak wyświetlacza
1019	Pamięć fiskalna została wymieniona

---

\*\*Kody błędów występujące w drukarkach aptecznych

\*\*\* Kody błędów występujące w bileterce

1021	Urządzenie jest w trybie tylko do odczytu
1022	Nierozpoznany rozkaz
1023	Nieprawidłowy rozkaz
1024	Nieprawidłowy zakres raportu
1025	Brak danych raportu w podanym zakresie
1026	Przepełnienie bufora transmisji
1027	Niezakończony tryb fiskalny
1028	Uszkodzenie pamięci fiskalnej
1029	Przekroczony limit ograniczeń pamięci fiskalnej
1030	Uszkodzona mapa pamięci fiskalnej
1031	Rozkaz wysłany w niewłaściwym trybie
1032	Nieprawidłowy wskaźnik ramki
1033	*Pamięć fiskalna jest zajęta
1034	Drukarka fiskalna jest zajęta
1037	Brak papieru
1046	Brak danych
1054	Brak dostępu
1070	Błąd graficznego nagłówka wydruku
1073	Błąd grafik wydruku
1075	Nieprawidłowa grafika
1076	Grafika już zaprogramowana
1078	Błąd transakcji SQL
1079	Pamięć na reklamy pełna
1083	Reklama w użyciu
1085	Niezgodność daty/czasu z ostatnim zapisem w PF
1086	Błąd obsługi wydruku
1088	Brak pamięci chronionej
1089	Błąd pamięci chronionej
1090	Brak miejsca w pliku wymiany
1091	Błąd bazy spisu treści
1092	Brak pozycji na paragonie
1093	Błąd stanu statusu procesów
1094	Błąd konfiguracji harmonogramów
1095	Błąd fiskalizacji
1096	Błąd połączenia z TPM
1097	Błąd serwera DNS
1098	Brak/błędny numer NIP nabywcy
1099	Błąd zapisu pamięci chronionej
1100	Blokada sprzedaży
1101	Brak danych nabywcy
1102	Błąd dostępu do pamięci chronionej

1103	Brak certyfikatów w MK
1104	Brak nazwy nabywcy
1105	Błędna suma kontrolna programu/programu PF
1106	Brak aktualizacji do pobrania
1107	Brak aktualizacji do zainstalowania
1108	Brak podłączonego zasilania
1109	Błąd numeru faktury
1110	Błąd zapisu certyfikatów
1111	Osiągnięto limit zerowań RAM
1112	Proces fiskalizacji zakończony
1113	Proces fiskalizacji niezakończony
1114	Błąd zapisu do pamięci fiskalnej
1115	Narzut zabroniony
1116	Wykonaj zaległy raport dobowy
1117	Obniżka/narzut zabroniony
1118	Osiągnięto maksymalną liczbę pozycji biletowych
1119	Wydruk z pamięci chronionej jest otwarty
1120	Wydruk z pamięci chronionej nie jest otwarty
1504	Obsługa e-paragonu nie jest aktywna
9999	Błąd krytyczny

## Karta zmian

L.p	Zmiana	Wersja	Data
1	Sporządzenie dokumentu dla urzędzeń Online		18.06.2019
2	Dodano listę kodów błędów odsyłanych przez drukarki Online		24.09.2019
3	Dodano opis i przykład liczenia crc32		15.10.2019
4	Aktualizacja odpowiedzi pakietu informacji o karcie SD. Aktualizacja opisu programowania walut – dokładność do 4 miejsc po przecinku		24.04.2020
5	Poprawka opisu pakietu „protectedmemory”		23.06.2020
6	Dodano informację o znakach zakazanych w wartościach pól pakietów		16.07.2020
7	Dodanie opisu pola "format" w pakiecie raportu typ="pamiec_chroniona". Dodano pakiet sterowania aktualizacją. Dodano pole id_transakcji do rozpoczęcia paragonu. Dodano pakiet ustawień eparagonu.	1.06	05.08.2020
8	Dodano pakiet odczytu daty i godziny z urządzenia.	1.06	08.06.2021
9	Dodano pakiety: -ID transakcji w zakończeniu paragonu, -odczytu adresów DNS, -odczyt interfejsów sieciowych. -sterowanie aktualizacją -programowanie ustawień e-paragonu		19.07.2021
10	Usunięto pole id_transakcji z rozpoczęcia i zakończenia paragonu	1.07	
11	Dodano status ostatniego eparagonu. Usunięto odpowiedź na pakiet ID transakcji. Programowanie ustawień e-paragonu – aktualizacja pakietu.	1.07	06.08.2021

	Aktualizacja pakietu status eparagonu – unknow. Dodano opis pakietu informacji o urządzeniu – parametry fiskalizacji.		
12	Programowanie ustawień e-paragonu – odczyt ustawień aktualizacja pakietu.	1.07	09.08.2021
13	Dodano odczyt informacji o parametrach fiskalizacji. Dodano odsyłanie informacji o czasie pracy aplikacji do informacji kasowych. Zaktualizowano pakiet konfiguracji USB. Poprawa pakietu fiskalizacji online – zmiana nazwy parametru dla numeracji dobowej paragonów. Dodano rozszerzony rozkaz ustawienia potwierdzenia wykonania ustawowego przeglądu technicznego.	1.08	05.11.2021
14	Dodano pakiet – Dane interfejsu. Zaktualizowano pakiet programowania nagłówka – dodano rozszerzenie do 10 linii.	1.08	30.11.2021
15	Zaktualizowano pakiet - wydruk нефискалны, dodano pola związane z e-dokumentem.	1.08	06.12.2021
16	Dodano opisy funkcji aptecznych.		23.03.2022
17	Zaktualizowano pakiet Status ostatniego e-paragonu.		28.03.2022
18	Zaktualizowano opis typów płatności dodano płatność „other” , „mobile” , „bon”		23.05.2022