



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Małopolska

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



MAŁOPOLSKA KARTA AGLOMERACYJNA — SYSTEM ZARZĄDZANIA TRANSPORTEM ZBIOROWYM W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM

CZĘŚĆ I — BUDOWA SYSTEMU ZARZĄDZANIA TRANSPORTEM ZBIOROWYM NA TERENIE WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO

INSTRUKCJA SERWISOWA AUTOMATU BILETOWEGO



Historia zmian				
Wersja	Data	Opis	Autor	Uwagi
0.1	2015-01-01			
0.2				
0.3				

Spis treści

1.	WPROWADZENIE	5
2.	DANE AUTOMATU.....	5
6.	DRUKARKI	7
9.	TRYB SERWISOWY	19
10.	DOŁADOWANIE TUB	22
11.	START OPRÓŻNIENIA TUB	23
12.	STOP OPRÓŻNIENIA TUB	23
13.	RAPORT SPRZEDAŻY.....	23
14.	WYJĘCIE KASET	24
14.1.	Kaseta na bilon.....	24
14.2.	Kaseta na banknoty.....	27
15.	INNE.....	28
16.	OPRÓŻNIENIE RECYCLERÓW	28
17.	OPRÓŻNIENIE RECYCLERÓW BEZ WYDRUKU	28
18.	REPRINTY	28
19.	HOPPERY.....	28
20.	PRZEGRYWANIE LOGÓW	31
21.	STATUSY	31
22.	RAPORT GOTÓWKA W AUTOMACIE.....	32
23.	KONIEC PRACY - WYŁĄCZENIE AUTOMATU	33
24.	KONIEC PRACY - WYJŚCIE DO SYSTEMU	33
25.	RESTART.....	33
26.	ZAMKNIJ	33

Historia zmian

Wersja	Data	Opis	Autor	Uwagi
0.1	2015-11-03	Utworzenie	Unicard	
0.2	2015-12-16	Weryfikacja	Unicard	
0.3	2017-03-15	Weryfikacja	Unicard	

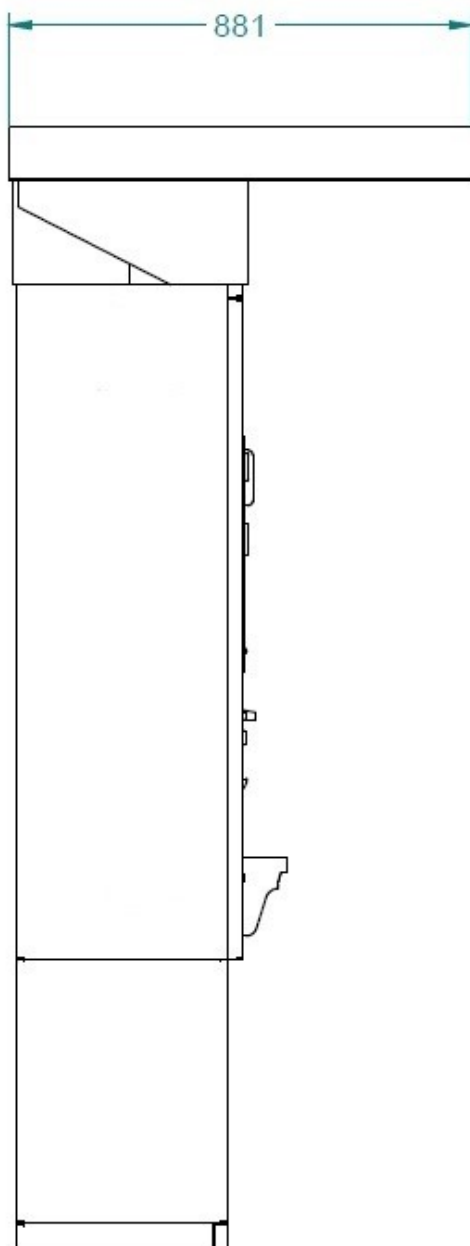
1. Wprowadzenie

Niniejszy dokument zawiera instrukcję dla osób, które w ramach swoich obowiązków zawodowych będą wykonywać czynności serwisowe w Automatach biletowych MKA.

2. Dane automatu

	Wysokość	Szerokość	Głębokość
Obudowa Merona 2035 PLUS	1230 mm	900 mm	400 mm
Oświetlenie górne (Opcja: Typ 1)	200 mm	900 mm	400 mm
Podstawa (opcja)	600 mm	900 mm	400 mm
Dostęp do modułów operacyjnych :			
Najniższy moduł operacyjny: podajnik biletów	712 mm	-	-
Najwyższy moduł operacyjny: otwór na monety	1484 mm	-	-
Wymiary			
Waga	196 kg (bez monet i banknotów)		

3.



Zużycie energii elektrycznej

Tryb	Zużycie energii [W]
Moduł spoczynku	
Włączone oświetlenie górne	16
Wyłączone oświetlenie górne	0

Rozruch po włączeniu	200
Grzejnik	80
Moduł pracy	
Wydruk biletów	30
Wprowadzanie monet	50
Wprowadzanie banknotów	165
Płatność kartą	20

Środowisko pracy

Światło słoneczne	Możliwość pracy przy bezpośrednim świetle słonecznym
Temperatura otoczenia	-28°C do 60°C
Wahania temperatury	Do ±17°C w ciągu 2 godzin
Wilgotność względna	10 % do 95%, bez skraplania

4.

5.

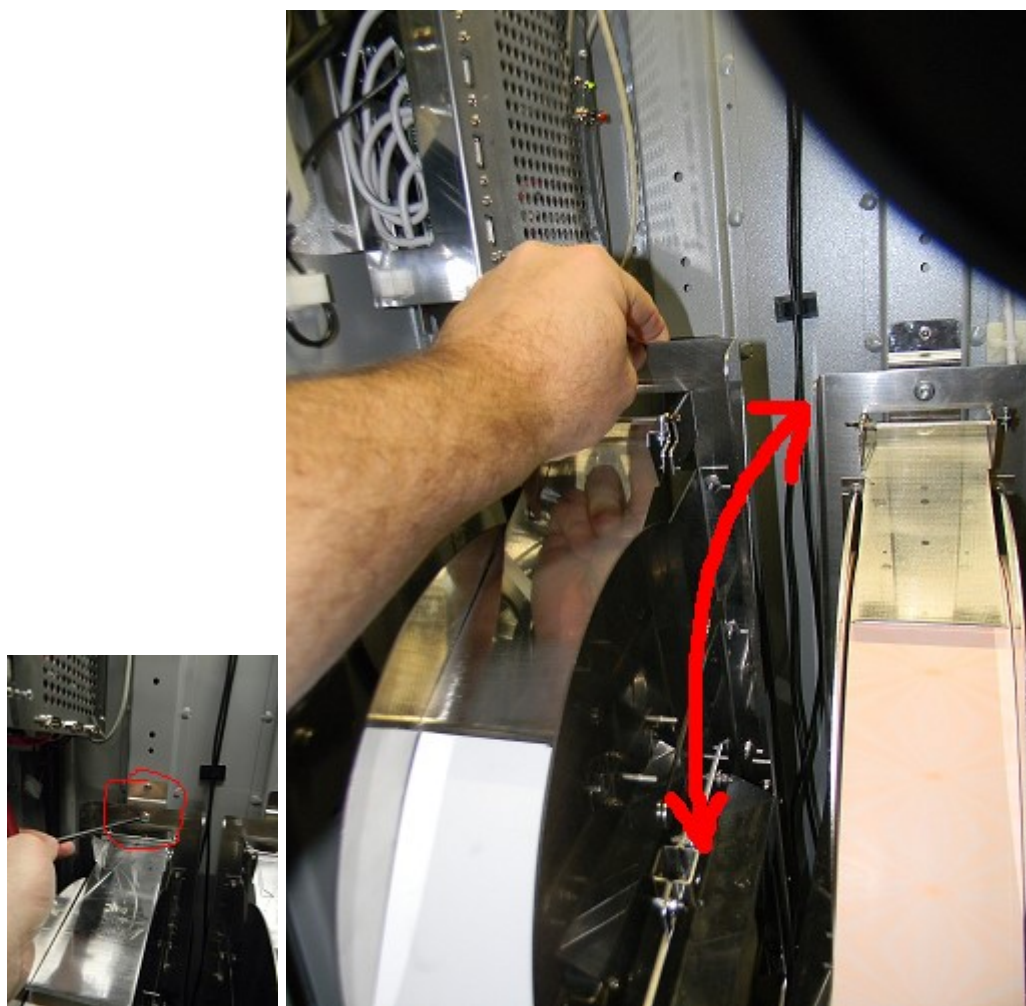
6. Drukarki

Automat wyposażony jest w 2 drukarki, z który każdą obsługuje się tak samo. Drukarki umieszczone są obok siebie w orientacji poziomej. Każda drukarka obsługuje 2 rolki papieru.

Rolki papieru umieszczone są obok siebie w orientacji pionowej.

Wymiana górnej rolki papieru:

- zwolnić zaczep drukarki (tylna ściana automatu) i położyć moduł drukarki



- położona drukarka:



- przygotować rolkę papieru do umieszczenia w automacie (rolkę wymieniającą - pustą lub pełną zdjąć w sposób odwrotny do zakładania – na zdjęciu drukarka przygotowana do wymiany rolki pomimo zawartości papieru na rolce wymienianej)
Z rolki wyciąganej z automatu wyjąć trzpień naprowadzający i włożyć go do rolki zakładanej w sposób pokazany na zdjęciu.



- założyć rolkę z trzpieniem do uchwytu drukarki.

UWAGA: ZAŁOŻENIE ROLKI ODBYWA SIĘ „OD GÓRY” JEDNAK KONIECZNA JEST ASEKURACJA DRUGĄ RĘKĄ „OD DOŁU”. W przeciwnym wypadku rolka może upaść na ziemię się odkształcić. Odkształcona rolka nie nadaje się do eksploatacji.





- papier umieszczony w "leżącym" module drukarki:



- moduł drukarki z założonym papierem ponownie umieścić pionowo i włożyć luźno zwisający początek taśmy papieru do szczeliny drukarki.

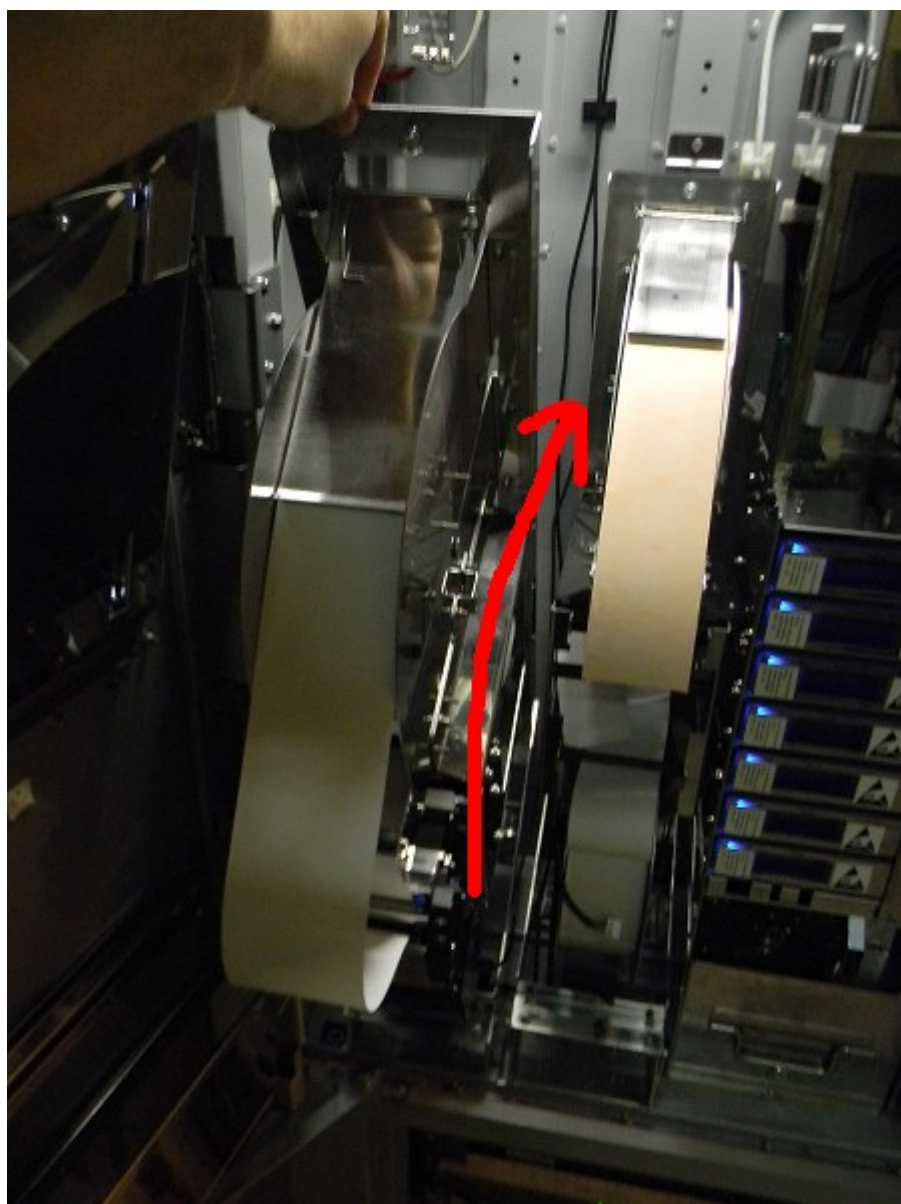


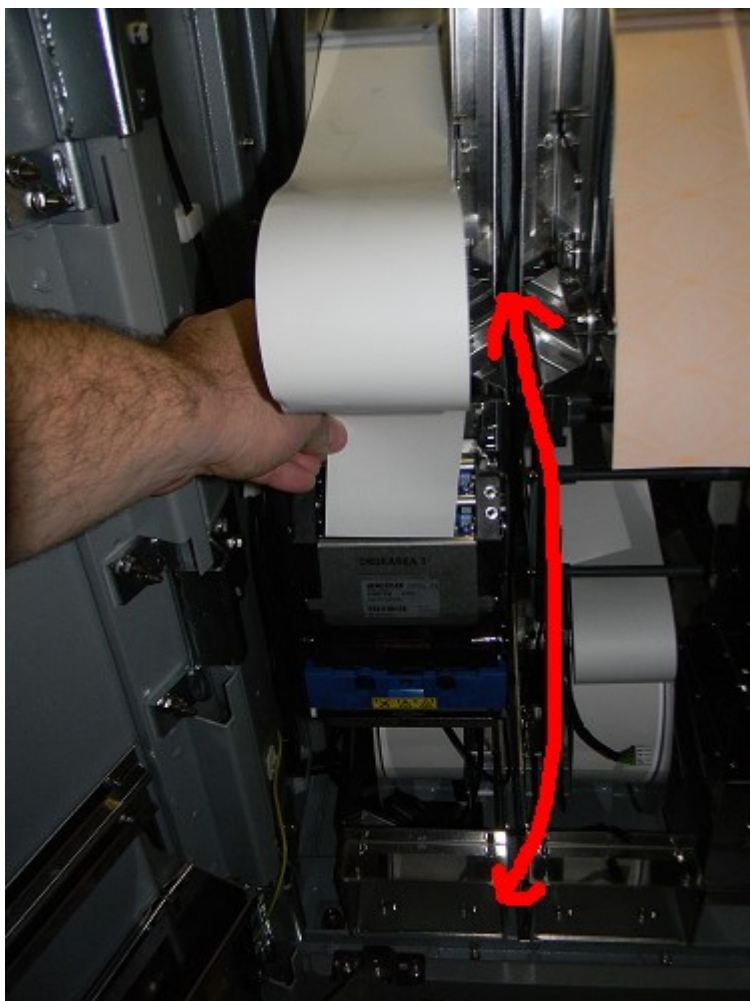
**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Małopolska

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO





- taśma papieru zostanie automatycznie wciągnięta przez drukarkę i wydrukowany zostanie automatycznie wydruk startowy drukarki. Drukarka jest gotowa do pracy.



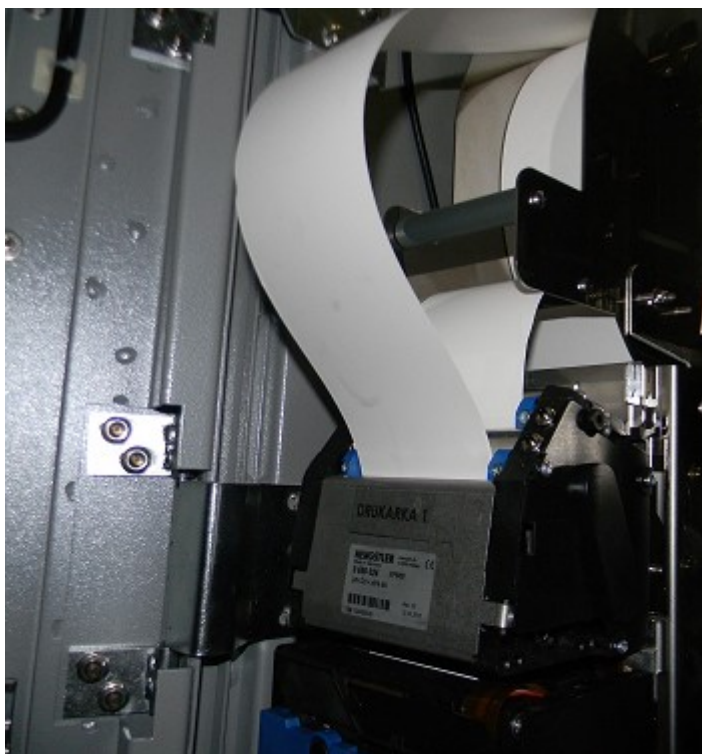
**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Małopolska

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO





Wymiana dolnej rolki papieru:

- operacja przebiega podobnie jak w przypadku górnej rolki. W położonym module drukarki druga rolka papieru to ta, która znajduje się bliżej wnętrza automatu. Jedyna różnica polega na przełożeniu luźnej taśmy papieru przez bolce napinaczy według poniższego rysunku.

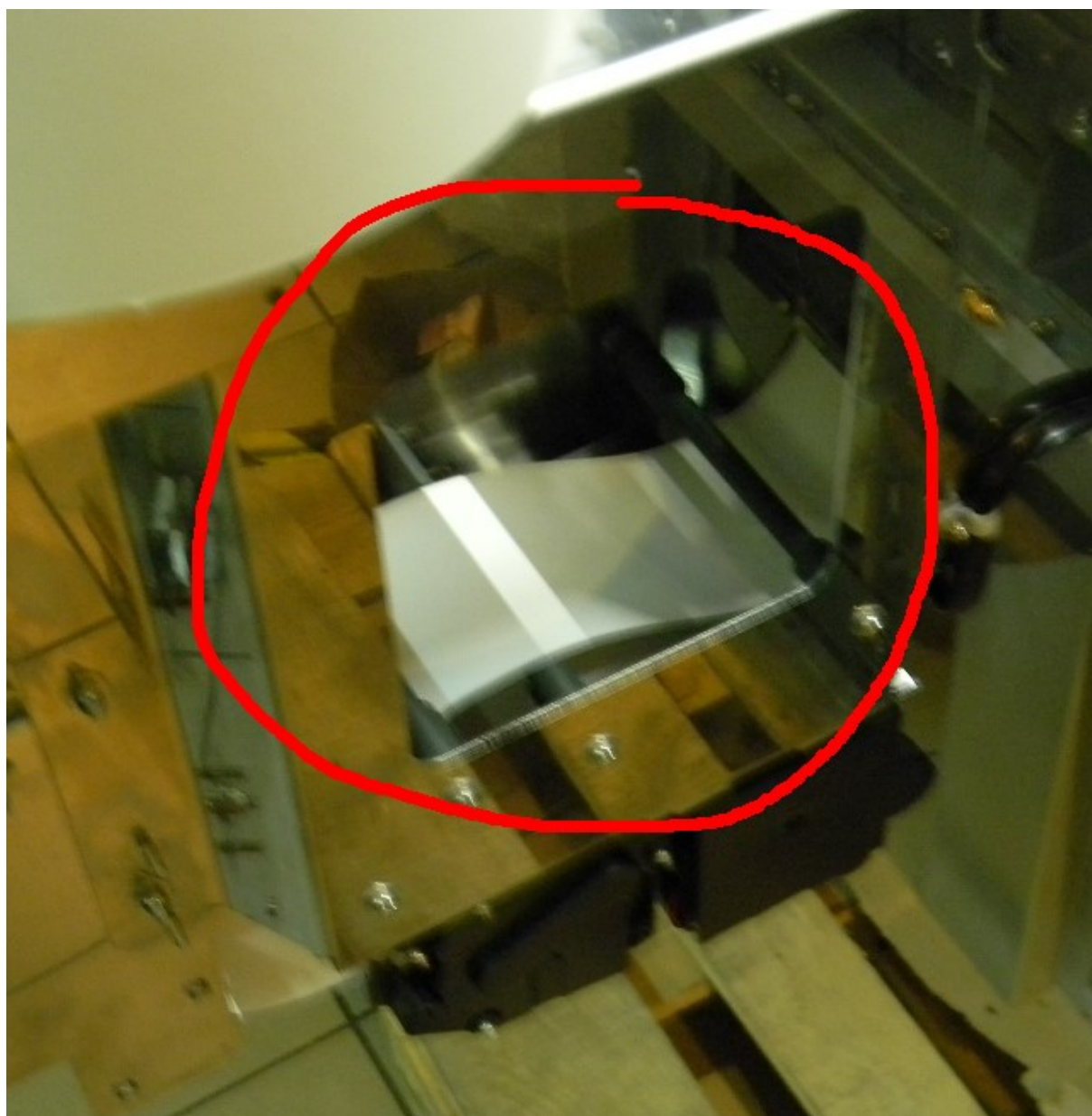


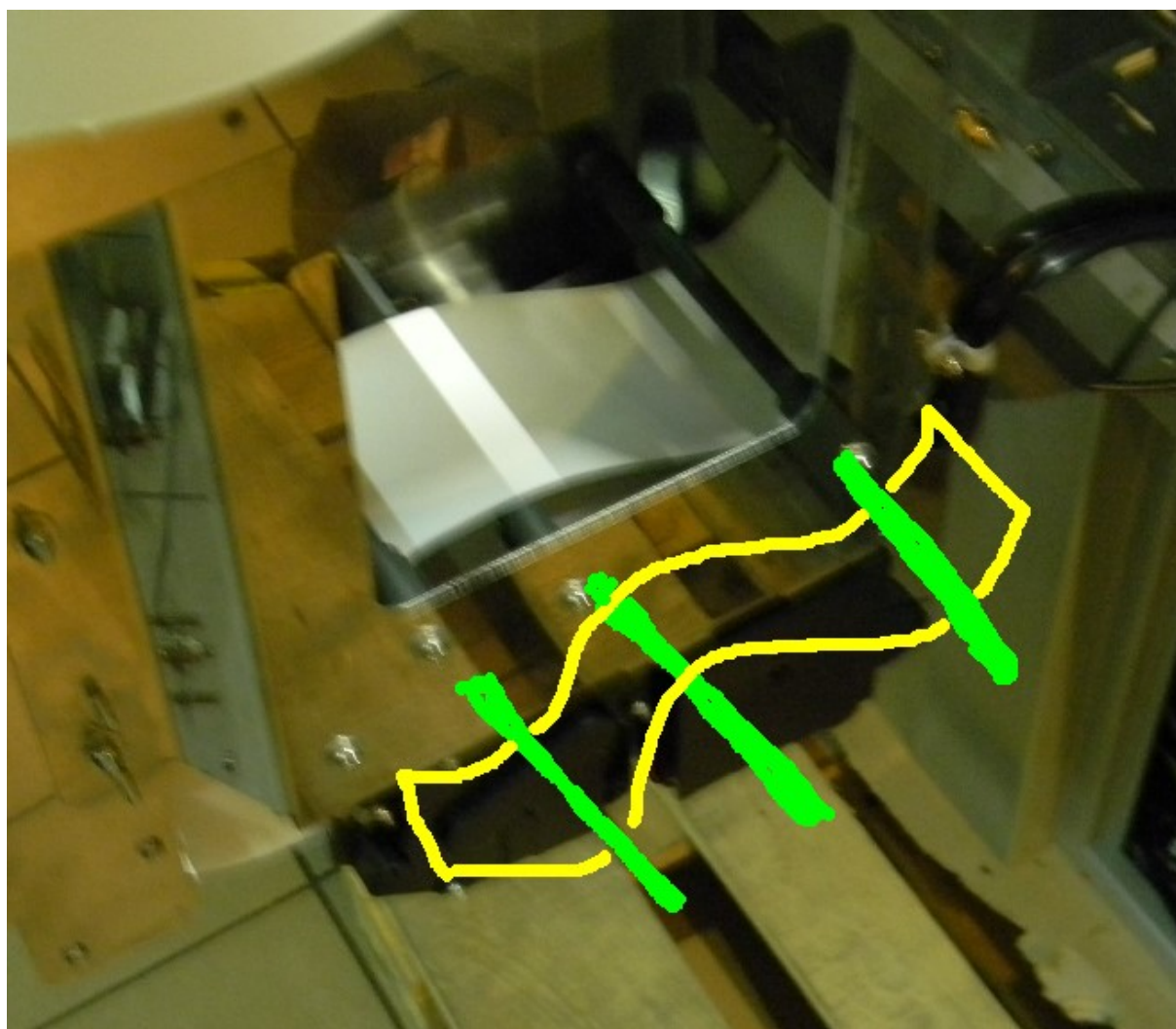
**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Małopolska

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO





- prawidłowo przełożona rolka druga:



7.

8.

9. Tryb serwisowy

Aby wejść do trybu serwisowego, należy wyjąć górny zamek z drzwi automatu podczas uruchomionej aplikacji Automat Biletowy. Pojawi się ekran logowania.



Numer użytkownika

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

Zatwierdź

Cofnij

Wprowadzamy numer użytkownika i wybieramy przycisk "Zatwierdź". Podobnie należy postąpić z hasłem.



Proszę wpisać hasło

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

Zatwierdź

Cofnij

Numer użytkownika i hasła generuje się przy pomocy specjalnej aplikacji.

Ukaże się główne menu trybu serwisowego.



Funkcje serwisowe

Proszę wybrać funkcję

Doładowanie
tub

Start
opróżnienia
tub

Stop
opróżnienia
tub

Raport
sprzedaży

Wyjęcie kaset

Inne

Raport gotówka
w automacie
wydruk

Raport gotówka
w automacie
podgląd

Koniec pracy
Wyłączenie
automatu

Koniec pracy
Wyjście do
systemu

Restart

Zamknij

10. Doładowanie tub

Wybierając ten przycisk można doładować tuby automatu monetami. Tub jest sześć i obsługują następujące nominały: 0,10 zł, 0,20 zł, 0,50 zł, 1 zł, 2 zł, 5 zł. Po zakończeniu wybieramy przycisk "Koniec". Nastąpi wydruk raportu z tej czynności.

Proszę wrzucać monety

Zawartość tub

l.p.	Nominał	Dodano	Jest
1	10 gr	0	5
2	20 gr	0	5
3	50 gr	0	5
4	1 zł	0	0
5	2 zł	0	2
6	5 zł	0	9

Koniec

11. Start opróżnienia tub

Wybierając ten przycisk nastąpi opróżnienie tub oraz wydruk raportu.

12. Stop opróżnienia tub

Wybieramy ten przycisk jeśli chcemy przerwać opróżnianie tub.

13. Raport sprzedaży

Wybierając ten przycisk zostanie nam wyświetlone menu raportu sprzedaży. Wydruk może zawierać dane z dowolnego okresu.



Proszę wybrać zakres czasowy

Sprzedaż za okres
Data początkowa:

2015-11-02

← -1 +1 →

Data końcowa:

2015-11-02

← -1 +1 →

Drukuj sprzedaż

Drukuj sprzedaż od
początku do teraz

Drukuj sprzedaż za
poprzedni miesiąc

Drukuj sprzedaż za
bieżący miesiąc

Zamknij

Wydruk zawiera następujące informacje:

- Data i godzina wydrukowania
- Okres danych na wydruku
- Numer automatu
- Numer użytkownika
- Numer pierwszego i ostatniego sprzedanego biletu w danym okresie
- Ilość sprzedanych biletów
- Ilość osób
- Pierwsza i ostatnia transakcja w danym okresie
- Ilość nieudanych transakcji
- Zestawienie PTU

14. Wyjęcie kaset

14.1. Kasetę na bilon

Wybieramy tę opcję jeśli chcemy wymienić kasety w automacie.



Po otwarciu automatu chwytamy za uchwyt i trzymając za niego ciągniemy kasetę do siebie.

Wychodząc z mocowania – rygluje się górny (niewidoczny) otwór wpustowy kasety.

Zakładanie pustej kasety ma przebieg odwrotny do wyjmowania. **Uwaga:** kaseta pusta musi być odpowiednio przygotowana do założenia tzn. otwór wpustowy kasety – odblokowany.

Przygotowanie kasety do umieszczenia w automacie: wyjętą kasetę z bilonem należy otworzyć (drugi rygiel znajduje się na górze kasety), przesypać zawartość. Następnie przygotować kasetę do założenia poprzez odblokowanie otworu wlotowego: zwolnić sworzeń z dolnej części pokrywy i przesunąć widoczny na górze kasety bolec od momentu całkowitego otworzenia się otworu wpustowego.



Od lewej: dół pokrywy, góra pokrywy.

Kaseta jest gotowa do umieszczenia w automacie, jeżeli otwór wlotowy kasety jest otwarty.

Uwaga: nie dopuszcza się możliwości założenie do automatu kasety nieprzygotowanej.

UWAGA: kasetę posiada elektroniczną identyfikację, która nie pozwala na uruchomienie automatu z tą samą kasetą co wyjęta. Przed wyjęciem kasety upewnij się, że masz drugą kasetę na wymianę.

14.2. Kasetę na banknoty

Kasetę na banknoty obsługiwana jest przez dwa klucze: imbusowy i płaski służące do wyjęcia kasety i otworzenia kasety. Nie ma możliwości wyjęcia i włożenia tej samej kasety bez procedury otworzenia i opróżnienia.

Wyjęcie kasety:

1. włożyć klucz i przekręcić
2. jednocześnie zwolnić blokadę
3. kasetę zostanie zwolniona
4. wyciągnąć kasetę za rączkę do siebie

Otworzenie kasety:

1. do otwarcia kasetę należy położyć na prawym boku
2. nacisnąć pole na górze położonej kasety
3. włożyć klucz i przekręcić
4. wyjąć banknoty

Zamknięcie kasety:

Procedura odwrotna do otwarcia kasety.

Założenie kasety:

1. włożyć kasetę za rączkę do banknotnika
2. założyć blokadę jak na rysunku
3. włożyć klucz i przekręcić
4. sprawdzić kolor diody – prawidłowy ZIELONY

15. Inne

Po wybraniu tego przycisku ukaże się menu serwisowe drugiego stopnia.

16. Opróżnienie recyclerów

Po wybraniu tego przycisku banknoty z recyclerów wędrują do kasety.

17. Opróżnienie recyclerów bez wydruku

Po wybraniu tego przycisku banknoty z recyclerów wędrują do kasety. Wydruk serwisowy nie jest wykonywany (pomocne podczas zdalnych prac serwisowych).

18. Reprinty

Pozwala na ponowne wydrukowanie wszystkich poprzednio - wydrukowanych raportów, również tych generowanych automatycznie np. napełnienie karuzel, hopperów itd.

19. Hoppery

Po wybraniu tego przycisku ukaże się menu serwisowe dotyczące hopperów.



Funkcje serwisowe hopperów

Proszę wybrać funkcję

Zamiana hoppera 1	Zamiana hoppera 2	Zamiana hoppera 3	Zamiana hoppera 4
Opróżnienie hoppera 1	Opróżnienie hoppera 2	Opróżnienie hoppera 3	Opróżnienie hoppera 4
Stop opróżnienia hoppera			Zamknij

Automat obsługiwany jest przez 4 hoppery - każdy jest dedykowany konkretnie jednemu nominałowi monet. **Na poziomie serwisu nie można zmieniać hopperom obsługiwanych nominałów monet.** Każdy hopper obsługiwany jest indywidualnie.

Doładowanie hoppera

Polega na napełnieniu hoppera i ręcznym podaniu ilości monet. UWAGA należy zachować staranność i dokładność przy napełnianiu hopperów szczególnie co do **nominału**, którym jest napełniany i **ilości** napełnionych monet. **Rozbieżności pomiędzy ilością faktycznie wrzuconych a wpisanymi monet będzie powodować niewłaściwe rozliczenie pracy automatu i zawieszanie się automatu na poziomie wydawania reszty.** Po wykonaniu tej czynności drukowany jest raport.



MZK w Bielsku-Białej
Załadowanie hoppera 3

Raport nr RAH0000003

Data: 2012-11-26

Czas: 10:10:19

Lokalizacja: 4263

Automat nr: 001

Użytkownik / Kasjer: 1111

Dodano: 0,00 PLN

Jest w hopperze: 3276,75 PLN

Opróżnianie hoppera

Następuje z każdego hoppera osobno. **Zrzut monet następuje do szalki odbioru biletu / reszty podczas zamkniętych drzwi automatu.** Opróżnienia hopperów wykonuje się w przypadku całkowitego rozliczenia pracy automatu np. w momencie zakończenia pracy automatu. Po wykonaniu tej czynności drukowany jest raport.

MZK w Bielsku-Białej
Opróżnienie hoppera 3

Raport nr REH0000003

Data: 2012-11-26

Czas: 10:10:37

Lokalizacja: 4263

Automat nr: 001

Użytkownik / Kasjer: 1111

Wydano: 0,00 PLN

Jest w hopperze: 3276,75 PLN

Stop opróżnienia hoppera

Zatrzymuje operację opróżniania danego hoppera.

20. Przegrywanie logów

Pozwala na zapisanie logów w innym katalogu lub na innym nośniku.

Przegrywanie logów

Dysk docelowy:
c: [a1]

Katalog docelowy:

- instalki
- Intel
- Log
- PerfLogs
- Program Files
- RecordDownload

Dostępne wolne miejsce na dysku wynosi 18197 MB
Wybierz dysk wymienny

Poprzedni dysk Następny dysk

Poprzedni katalog Następny katalog Rozwiń katalog

Tak Zamknij

21. Statusy

Ekran zawiera informacje o stanie podstawowych urządzeń i modułów w automacie.

```
Status automatu: gotowy
Status modułu wydawania reszty: nie wydaje reszty
Status modułu akceptora monet: sprawny
Status modułu akceptora banknotów: sprawny
Status drukarki nr 1: mało papieru
Kod błędu drukarki nr 1: no error
Status drukarki nr 2: nieznany
Kod błędu drukarki nr 2: no error
```

Zamknij

22. Raport gotówka w automacie

Umożliwia wydrukowanie bądź wyświetlenie na ekranie danych o gotówce w automacie. Zawiera:

- Numer raportu
- Data i czas raportu
- Numer automatu
- Numer użytkownika
- Ilość monet w kasie (wg. nominału)
- Ilość banknotów w kasie (wg. nominału)
- Ilość monet w karuzelach (tubach) (wg. nominału)

- Ilość monet w hopperach (wg. nominału)

23. Koniec pracy - wyłączenie automatu

Nastąpi zamknięcie aplikacji oraz wyłączenie systemu operacyjnego w automacie.

24. Koniec pracy - wyjście do systemu

Nastąpi zamknięcie aplikacji oraz wyjście do systemu operacyjnego w automacie.

25. Restart

Nastąpi zamknięcie aplikacji oraz restart systemu operacyjnego w automacie.

26. Zamknij

Nastąpi zamknięcie trybu serwisowego oraz powrót do menu głównego aplikacji Automat Biletowy.