

LICZARKA DO BANKNOTÓW

Glover GC-10 UV

INSTRUKCJA OBSŁUGI



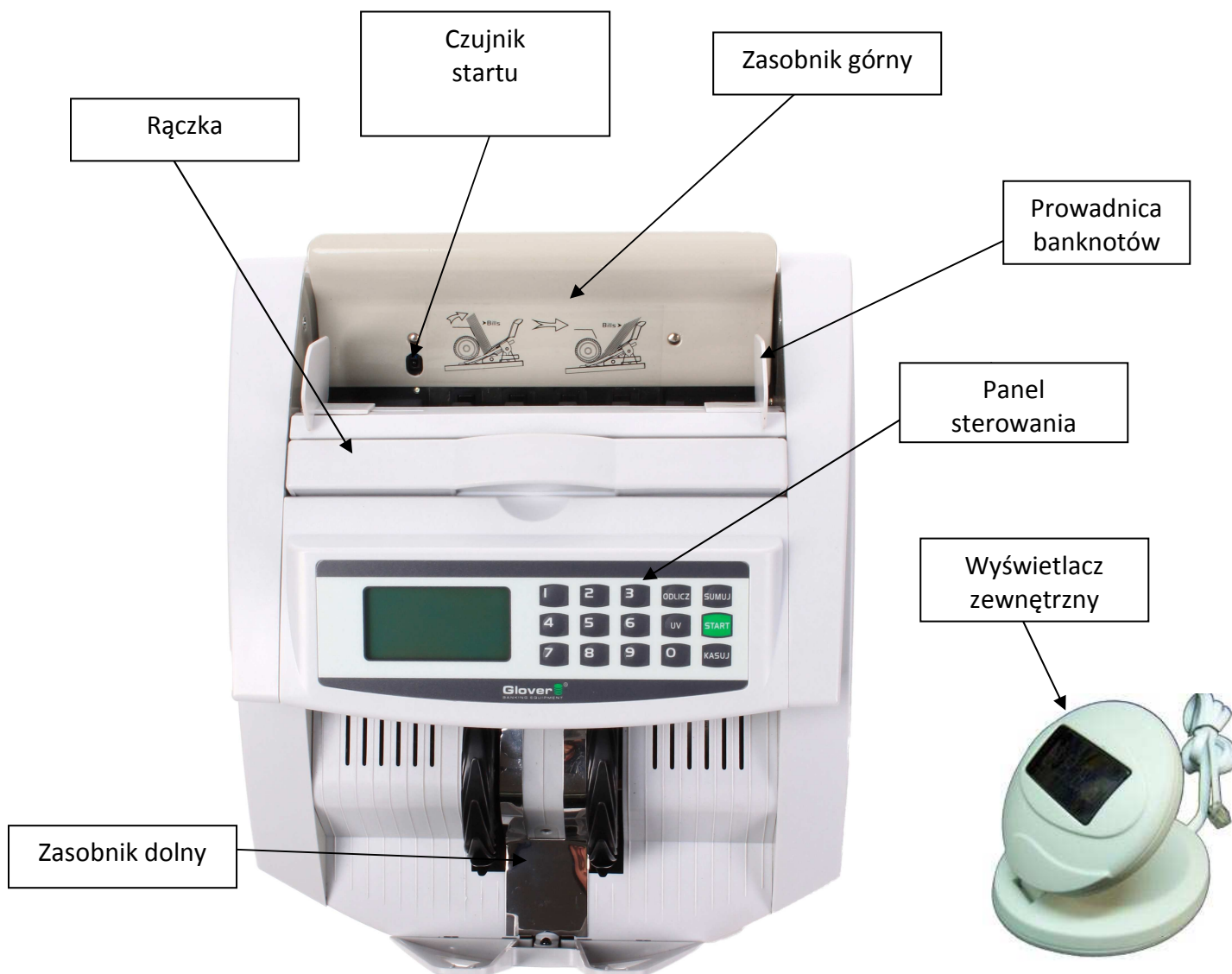
Liczarka Glover GC-10 UV

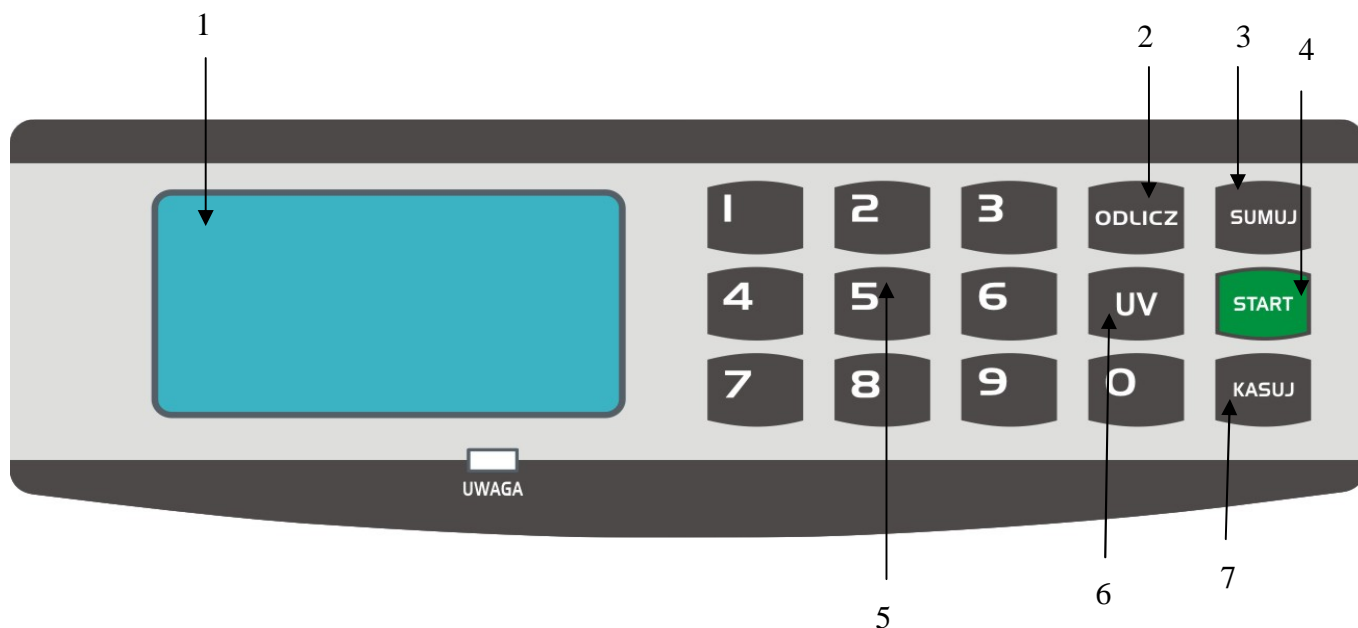
I. Wprowadzenie

Liczarka Glover GC-10 UV jest przystosowana w szczególności do liczenia banknotów, czeków, biletów itp. Model GC-10 UV wykorzystuje wysokorozwiniętą elektroniczną technikę fotoczuJNIków i mikroprocesorów, która zapewnia wysoką niezawodność, dokładność oraz szybkość. Ogólnie GC-10 jest łatwym w obsłudze, niewielkich rozmiarów, wysokiej wydajności urządzeniem. Zanim zaczniecie Państwo używać GC-10 UV, prosimy przeczytać uważnie następujący opis.

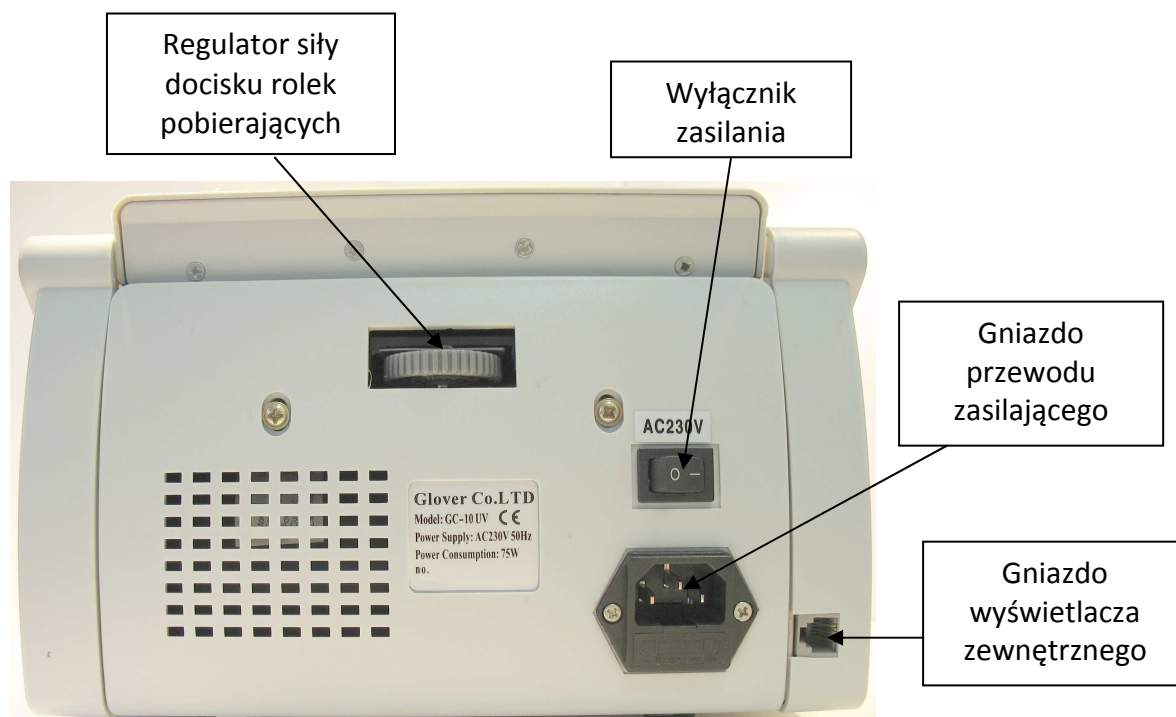
Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia uważnie przeczytaj instrukcję obsługi!

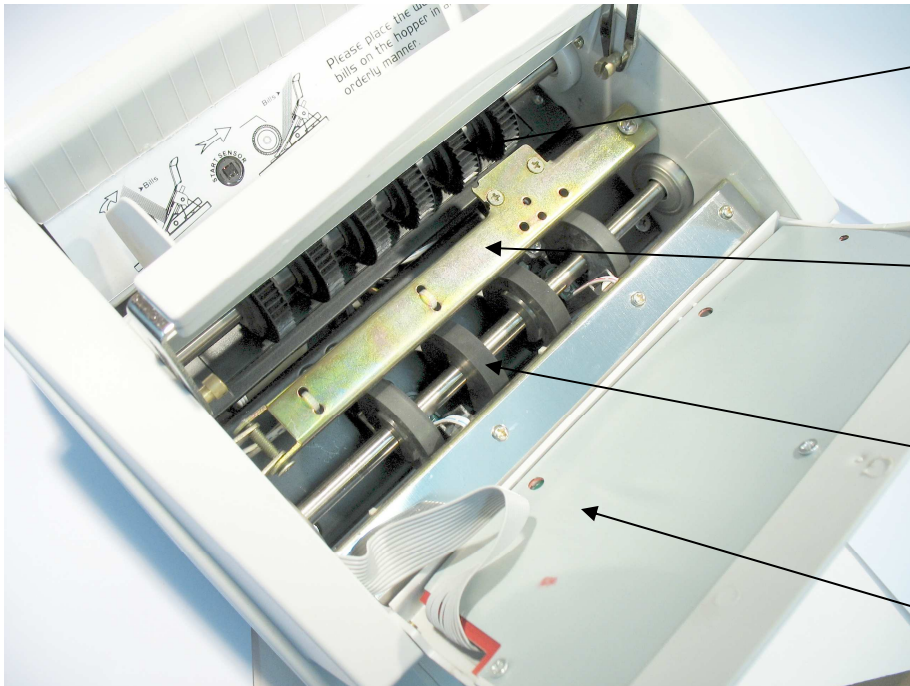
II. Elementy obsługi Glover GC-10 UV





1. Wyświetlacz
2. Przycisk BATCH
3. Przycisk SUMOWANIA
4. Przycisk START
5. Klawiatura numeryczna
6. Przycisk UV
7. Przycisk kasowania błędów





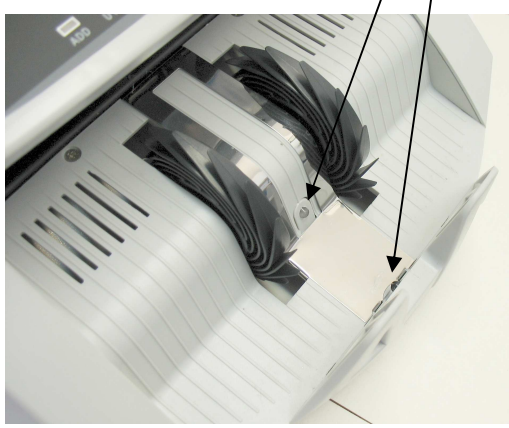
Rolki pobierające

Listwa z lampą i czujnikiem UV

Rolki odbierające

Kłapa komory liczącej

Czujnik dolnego zasobnika



III. Obsługa i funkcje

1. Obsługa podstawowa

- (a) włącz zasilanie
- (b) wybierz rodzaj liczenia
- (c) połóż banknoty do górnego zasobnika
- (d) proces liczenia nastąpi automatycznie po wykryciu banknotów w górnym zasobniku

Uwaga

Jeżeli licznarka ustawiona została w trybie manualnym, po położeniu banknotów do górnego zasobnika należy nacisnąć klawisz **START** w celu rozpoczęcia liczenia.

2. Prawidłowe pozycjonowanie banknotów w zasobniku

Aby zapewnić bezbłędne liczenie, banknoty należy umieścić w zasobniku górnym we właściwy sposób. Należy to zrobić w kilku etapach. Banknoty powinny zostać położone w równym stosie pośrodku podajnika, między prowadnicami, których rozstaw należy dostosować do rozmiaru banknotów (rys. 1). Po położeniu banknoty powinny być pochylone w kierunku „do użytkownika”, oparte na plastikowej szynie z ruchomymi prowadnicami.

Następnie szybkim ruchem należy pchnąć do przodu plik banknotów (rys. 2), tak, aby cały plik położył się na podstawie (zjeżdżalni) górnego zasobnika (rys. 3). Po popchnięciu pliku powinien się on pochylić w kierunku „od użytkownika”. Licznarka rozpoczyna liczenie. Warunkiem koniecznym wykrycia banknotów w górnym zasobniku i rozpoczęcia liczenia jest przykrycie (po pchnięciu) plikiem banknotów czujnika startu. Czujnik startu to charakterystyczne oczko umiejscowione w lewej części podstawy (zjeżdżalni) zasobnika górnego.



rys. 1



rys. 2



rys. 3

UWAGA! Położenie pliku banknotów do liczenia od razu jak na rys. 3 może powodować błędy pobierania (pobranie łańcuchowe, podwójne banknoty, do zakleszczenia banknotu w torze pobierania włączenie). Należy więc przestrzegać procedury podawania banknotów do liczenia kolejno według powyższych trzech rysunków.

Jeśli będziemy liczyć banknoty zupełnie nowe, należy najpierw "przewietrzyć" plik przed położeniem na podajniku. Przewietrzenie polega na przedmuchiowaniu pliku, co minimalizuje tym samym ewentualne sklejenia sąsiednich banknotów i przyczynia się do zmniejszenia możliwości wystąpienia błędów liczenia.

3. Ustawianie różnych sposobów liczenia

Licznarka **GC-10 UV** dysponuje dwoma rodzajami liczenia: liczenie standardowe i odliczanie zadanej ilości. Obydwa sposoby można łączyć z funkcją dodawania.

(a) Liczenie standardowe

Przeliczone zostaną wszystkie banknoty z górnego zasobnika.

- Liczenie standardowe jest włączone, jeżeli na wyświetlaczu w prawym dolnym rogu jest "0".
- Po umieszczeniu banknotów w górnym zasobniku automatycznie (lub po naciśnięciu klawisza "START" – dla trybu manualnego) zostaną policzone wszystkie banknoty znajdujące się w zasobniku. Ograniczeniem liczby zliczonych za jednym razem banknotów jest pojemność dolnego zasobnika wynosząca około 200 banknotów.

(b) Liczenie standardowe z funkcją dodawania

Liczone są wszystkie banknoty z górnego zasobnika. Wynik na głównym (większym) wyświetlaczu nie jest zerowany po umieszczeniu kolejnego pliku. Każdy następny, zliczony plik banknotów będzie dodany do poprzedniego a suma pokazana zostanie na wyświetlaczu.

- Włącz standardowy tryb liczenia – wygaszony lewy (mniejszy) wyświetlacz
- Klawiszem sumowania "SUMUJ" włącz tryb liczenia z dodawaniem. Potwierdzeniem włączenia funkcji dodawania jest wyświetlenie „ADD” na wyświetlaczu.
- Przelicz kolejne pliki banknotów, sumę banknotów wszystkich plików wskaże główny wyświetlacz
- Kasowanie licznika następuje po naciśnięciu klawisza "SUMUJ" powodując jednocześnie wyłączenie funkcji dodawania (wskaźnik „ADD” zgaśnie)

(c) Odliczanie zadanej ilości

Banknoty z górnego zasobnika liczone są do momentu odliczenia ustawionej wcześniej ilości.

Licznarka po uruchomieniu standardowo nie ma ustawionego odliczania banknotów.

Poprzez naciśnięcie klawisza „ODLICZ” przechodzimy do trybu ustawień i za pomocą klawiszy numerycznym ustawiamy żadaną ilość do odliczenia.

- Po położeniu banknotów do górnego zasobnika rozpoczyna się automatycznie liczenie (w trybie manualnym liczenie rozpoczyna się przez ręczne wyzwolenie klawiszem „START”). Licznarka zatrzyma się po odliczeniu zadanej ilości.
- Po wyciągnięciu banknotów z zasobnika dolnego maszyna rozpocznie odliczanie następnej zadanej ilości i zatrzyma się po jej osiągnięciu lub po przeliczeniu wszystkich banknotów z zasobnika górnego.
- Funkcja odliczania zadanej ilości wyłączana jest klawiszem "ODLICZ" i na wyświetlaczu zniknie komunikat BAT.

(d) Odliczanie zadanej ilości z dodawaniem

Banknoty z górnego zasobnika liczone są do momentu odliczenia ustawionej wcześniej ilości. Wynik na wyświetlaczu nie jest zerowany po umieszczeniu kolejnego pliku.

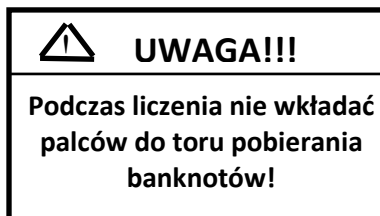
- Wpisz ilość do odliczania
- Włącz funkcję dodawania klawiszem **"SUMUJ"**
- Aby wyłączyć funkcję dodawania naciśnij ponownie klawisz sumowania **"SUMUJ"** (wskaźnik ADD zgaśnie)

(e) Start manualny (ręczny)

Liczarka fabrycznie ustawiona jest w trybie startu automatycznego - po wykryciu obecności banknotów w górnym podajniku następuje automatyczny start i liczenie. Gdy zachodzi konieczność ręcznego wyzwalania procesu liczenia należy przejść do trybu manualnego (ręcznego).

Aby przejść do trybu manualnego (ręcznego startu), należy nacisnąć i przytrzymać klawisz **„START”** przez minimum 3 sekundy a następnie nacisnąć przycisk **„0”** a na wyświetlaczu pojawi się komunikat **„NO”**. Przyciskiem **„START”** akceptujemy zmianę ustawienia. Po położeniu stosu banknotów na podajniku, nie są one liczone automatycznie. Proces liczenia uruchamia w trybie manualnym operator naciskając klawisz **„START”**.

Aby wrócić do trybu automatycznego startu należy nacisnąć i przytrzymać klawisz **START”** przez minimum 3 sekundy. Po wskazanym czasie przyciskiem **„9”** wybieramy komunikat **„YES”** oznaczający powrót liczarki do trybu automatycznego i akceptujemy wybór klawiszem **START**

**4. Ustawianie czułości detekcji podwójnych banknotów.**

W czasie liczenia banknotów może zdarzyć się przypadek, że dwa sąsiednie banknoty z pliku ulegną sklejeniu lub w wyniku rozregulowania docisku, zużycia rolek nastąpi jednoczesne pobranie dwóch (lub więcej) banknotów z pliku. Funkcja wykrywania podwójnych banknotów działa na zasadzie badania przepuszczalności światła przez banknot. Sklejone lub podwójnie pobrane banknoty ("kanapka") mają mniejszą przepuszczalność światła i to zjawisko decyduje o ich wykryciu. W liczarce Gloria GC-10 UV funkcja detekcji podwójnych banknotów jest domyślnie włączona

Dzięki aktywacji tej funkcji minimalizujemy ryzyko "zgubienia" liczonych banknotów, gdyż każde pobrane z pliku podwójne lub sklezione banknoty będą wykryte. Gdy funkcja wykrywania podwójnych banknotów jest wyłączona (nieaktywna) i posiadamy plik np. 100 banknotów, w którym to pliku dwa wybrane sąsiednie banknoty uległy sklejeniu liczarka w końcowym wyniku liczenia pokaże błędny wynik 99.

Jeżeli liczarka wykryje podwójny, skleiony banknot nastąpi zatrzymanie liczarki połączone z sygnałem dźwiękowym i na lewym (mniejszym) wyświetlaczu wyświetli się komunikat błędu podwójnych banknotów **„dbL”**.

Błąd **„dbL”** kasuje się za pomocą klawisza **„START”**.

Po skasowaniu należy obejrzeć (ewentualnie wykluczyć z pliku liczonych) podejrzane banknoty i przeliczyć ponownie plik.

Gdy czułość detekcji okaże się nieodpowiednia można ją zmienić według potrzeby.

W celu zmiany czułości należy nacisnąć i przytrzymać klawisz „**SUMUJ**” przez minimum 3 sekundy. Liczarka wejdzie w tryb ustawienia parametru podwójnych banknotów co jest sygnalizowane przez wyświetlenie na małym, lewym wyświetlaczu ciągu „C--X”.

Czułość jest wyświetlana jako parametr "C--X" gdzie X to wartości od 0 do 9.

A poszczególne wartości oznaczają:

C--0 -> funkcja podwójnych banknotów jest wyłączona (nieaktywna)

C--1, C--2, C--3, ... C--9, C--10 -> funkcja podwójnych banknotów jest włączona (aktywna).

Wartość „C01” odpowiada najmniejszej czułości wykrywania. Wartość „C10” odpowiada największej czułości wykrywania.

Przy najniższej wartości „C-1” będą wykrywane skleione (lub podwójnie pobrane) grube banknoty lub z bardzo ciemnym nadrukiem.

Przy najwyższej wartości „C--10” będą wykrywane także skleione (lub podwójnie pobrane) bardzo cienkie i z jasnym nadrukiem.

Wartość (wielkość) parametru C--X ustawiamy (zwiększamy lub zmniejszamy) przy pomocy przycisków numerycznych odpowiednich dla oczekiwanej wartości. Po ustawieniu parametru zatwierdzamy jego zmianę za pomocą przycisku "START". Nowa wartość zostaje zapamiętana.

UWAGA! Ustawienie zbyt dużego parametru CXX spowoduje generowanie fałszywych alarmów. Banknoty stare, zniszczone, brudne lub z ciemnym nadrukiem będą wówczas błędnie wykrywane jako podwójne, mimo iż zostały pobrane prawidłowo (pojedynczo) z pliku liczonych banknotów.

Fabrycznie parametr detekcji podwójnych banknotów ustawiony jest na środek zakresu czyli "C--5"

Gdyby funkcja sprawiała problem i mimo prób regulacji generowała fałszywe alarmy, można ją wyłączyć przez ustawienie parametru na wartość "C--0" -> oznacza to brak funkcji wykrywania podwójnych banknotów.

5. Funkcja kontroli banknotów w promieniach UV.

Funkcja ta pozwala na weryfikację prawdziwości banknotów za pomocą promieniowania UV. Jeśli włączymy tą funkcję i liczarka wykryje banknot o innym poziomie odbicia promieni ultrafioletowych niż właściwy. Urządzenie zatrzyma się i na lewym (mniejszym) wyświetlaczu pojawi się komunikat "UU", na panelu sterowania będzie pulsować lampka UV, oraz pojawi się sygnał dźwiękowy. Funkcję tę włączamy za pomocą klawisza "UV", co zostanie potwierdzone zapaleniem się lampki kontrolnej. Funkcja ta posiada 9 poziomów regulacji.

Aby otrzymać pożądaną poziom czułości detekcji UV, należy wykonać następujące czynności:

Nacisnąć i przytrzymać klawisz „**UV**” przez minimum 3 sekundy. Liczarka wejdzie w tryb ustawienia parametru czułości UV, co jest sygnalizowane przez wyświetlenie na małym, lewym wyświetlaczu ciągu znaków „Axx”.

Gdzie „xx” to wartości od 00 do 10, które oznaczają odpowiednio:

A--0 -> funkcja kontroli UV jest wyłączona (nieaktywna).

A--1, A--2, A--3, ... A--9, A--10 -> funkcja kontroli UV jest włączona (aktywna).

Wartość „A1--” odpowiada najmniejszej czułości wykrywania. Wartość „A--9” odpowiada największej czułości wykrywania.

Wartość (wielkość) parametru A--X ustawiamy (zwiększamy lub zmniejszamy) przy pomocy przycisków numerycznych odpowiednich dla oczekiwanej wartości. Po ustawieniu parametru zatwierdzamy jego zmianę za pomocą przycisku "START". Nowa wartość zostaje zapamiętana.

UWAGA! Ustawienie zbyt dużego parametru A--X spowoduje generowanie fałszywych alarmów. Banknoty stare, zniszczone, brudne będą wówczas błędnie wykrywane jako fałszywe. Należy wtedy odpowiednio zmniejszyć czułość detekcji.

Fabrycznie parametr detekcji UV ustawiony jest na środek zakresu czyli na "A--5"

Po 6 minutach bezczynności liczarki lampa UV wyłącza się.

6. Prędkość pracy liczarki.

Prędkość pracy liczarki jest ustawiona fabrycznie, nie podlega regulacji i wynosi **1000 banknotów/min.**

7. Ustawianie siły docisku rolek pobierających (grubości papieru)

Prawidłowe ustawienie siły docisku rolek pobierających jest podstawą prawidłowego liczenia. Jest ona zależna od stanu technicznego liczonych banknotów, grubości papieru z jakiego zostały wykonane oraz zużycia rolek i stanu ich zabrudzenia. W normalnym przypadku ustawienie fabryczne docisku jest optymalne. Z biegiem czasu może zaistnieć potrzeba regulacji docisku lub gdy liczone są banknoty o niestandardowej grubości papieru. Docisk rolek ustawia się za pomocą **pokrętła regulacji docisku** dostępnego na tylnej ścianie liczarki.

- Jeżeli liczarka pobiera po dwa (lub więcej) banknoty jednocześnie lub jeżeli mimo obrotu rolek są problemy z pobieraniem (rolki ślizgają się na banknotach lecz ich nie są w stanie pobrać) należy zwiększyć siłę docisku rolek. W tym celu należy przekręcić o jeden obrót pokrętło regulacji w lewo (przeciwnie do ruchu wskazówek zegara) – zwiększając tym samym siłę docisku rolek.
- Jeżeli liczarka pobiera banknoty bardzo ciężko, twardo powodując często ich zaginanie (pofalowanie) należy przekręcić pokrętło o jeden obrót w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) – zmniejszając tym samym siłę docisku rolek.

Gdy pierwsza regulacja jest niewystarczająca należy ją powtarzać, korygując docisk kolejnymi obrotami pokrętła regulacji siły docisku.

UWAGA!

Ustawienie zbyt dużej siły docisku rolek (skrajne, lewe położenie) może doprowadzić do niszczenia banknotów, a nawet do ich przecinania. Należy więc regulacji dokonywać z rozwagą – obserwując zachowanie liczarki po zmianach docisku.

8. Zatrzymanie liczenia przy błędzie

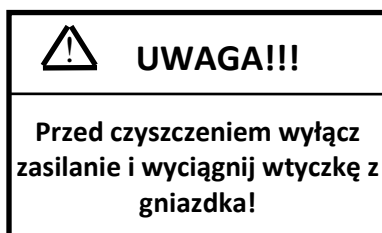
Maszyna przerwie liczenie, jeśli natknie się na uszkodzony, sklejonny fałszywy banknot lub nastąpi inny błąd. O błędzie powiadomi sygnałem dźwiękowym i pojawieniem się kodu błędu na lewym (mniejszym)

wyświetlaczu. W przypadku błędów podstawowych należy usunąć wadliwy banknot, skasować błąd klawiszem „START”, kontynuować liczenie lub ponownie przeliczyć plik banknotów.

USUWANIE PROBLEMÓW POWSTAŁYCH W CZASIE PRACY URZĄDZENIA.

Problem	Powód błędu	Usunięcie błędu
Blokada urządzenia połączona z sygnałem dźwiękowym i kodem „UU”	<p>a) zarejestrowano banknot o niewłaściwym odbiciu promieni UV – banknot fałszywy, bardzo brudny, poplamiony substancją chemiczną</p> <p>b) źle ustawiony parametr czułości detekcji UV</p> <p>c) uszkodzony czujnik UV</p>	<p>a) usuń podejrzany, fałszywy banknot i przelicz ponownie</p> <p>b) ustaw, zmniejsz parametr A--X odpowiedzialny za detekcję UV – patrz punkt 5. instrukcji obsługi</p> <p>c) wymiana czujnika UV*</p>
Blokada urządzenia połączona z sygnałem dźwiękowym i kodem „dbl”	<p>a) nastąpiło pobranie podwójnych, sklejonych banknotów lub banknotu zdecydowanie ciemniejszego.</p> <p>b) źle ustawiony parametr czułości detekcji podwójnych banknotów Cxx</p>	<p>a) rozdziel sklejone banknoty i przelicz powtórnie. Jeżeli błąd będzie się powtarzał może być konieczne zwiększenie siły docisku rolek pobierających - patrz punkt 7. instrukcji obsługi.</p> <p>b) ustaw, zmniejsz parametr C--X odpowiedzialny za detekcję – patrz punkt 4. instrukcji obsługi</p>
Blokada urządzenia połączona z sygnałem dźwiękowym i kodem „HAF”	Zarejestrowano połowę banknotu, banknot rozerwany	Usuń uszkodzony banknot, przelicz plik ponownie
Blokada urządzenia połączona z sygnałem dźwiękowym i kodem „EA0” lub „EA1”	<p>a) zabrudzony lewy (EA0) lub prawy (EA1) czujnik liczący, lub zasłonięty ciałem obcym</p> <p>b) uszkodzony lewy lub prawy czujnik liczący IR</p>	<p>a) wyczyść czujnik, usuń zasłaniające ciało obce, przedmuchaj tor czujników sprężonym powietrzem</p> <p>b) wymiana czujnika IR*</p>
Blokada urządzenia połączona z sygnałem dźwiękowym i kodem „EA2”	<p>a) w dolnym zasobniku znajdują się banknoty.</p> <p>b) zabrudzony czujnik dolnego zasobnika</p> <p>c) uszkodzony czujnik dolnego zasobnika</p>	<p>a) usunąć banknoty z dolnego zasobnika.</p> <p>b) wyczyść czujnik dolnego zasobnika</p> <p>c) wymiana czujnika IR dolnego zasobnika*</p>
Blokada urządzenia połączona z sygnałem dźwiękowym i kodem „EA3”	<p>a) blokada toru pobierania</p> <p>b) uszkodzony układ napędowy</p> <p>c) uszkodzony czujnik prędkości</p>	<p>a) usuń przyczynę blokady (banknoty, skrawki papieru, inne ciała obce)</p> <p>b) wymiana układu napędowego*</p> <p>c) wymiana czujnika prędkości*</p>
Urządzenie po położeniu banknotów nie rozpoczyna liczenia	<p>a) banknoty zostały nieprawidłowo ułożone w zasobniku górnym</p> <p>b) licznik ma włączony tryb manualny (ręczny)</p> <p>c) zabrudzony czujnik startu</p> <p>d) uszkodzony czujnik startu</p>	<p>a) ułóż prawidłowo banknoty w zasobniku - tak aby plik zasłonił czujnik startu. Patrz punkt 2. instrukcji obsługi</p> <p>b) włącz tryb automatyczny, Patrz punkt 3e. instrukcji obsługi</p> <p>c) wyczyść, przedmuchaj czujnik startu</p> <p>d) wymiana czujnika startu*</p>

- W przypadku niemożności usunięcia błędu i jego przyczyny lub wystąpienia innych błędów, należy skontaktować się bezpośrednio z serwisem.



IV. Czyszczenie i konserwacja

Licznarka GC-10 UV została tak skonstruowana, aby umożliwić szybkie i dokładne liczenie przez długi okres przy minimalnym nakładzie prac związanych z konserwacją. Nie da się jednak wykluczyć, że z upływem czasu odłoży się warstwa brudu. Aby zagwarantować bezawaryjną pracę, trzeba ten brud usunąć według poniżej opisanych wskazówek:

1. Czyszczenie górnego i dolnego zasobnika

Kurz i skrawki papieru usuwamy suchą szmatką lub pędzlem z górnego i dolnego zasobnika.

2. Czyszczenie czujników fotooptycznych

Wszystkie czujniki w zasobniku dolnym i górnym przeczyszczyć miękką bawełnianą szmatką.

3. Czyszczenie rolek

Wszystkie rolki czyścić lnianą szmatką.

V. Prawidłowe użytkowanie

a) Urządzenie nie powinno stać w bezpośrednim promieniowaniu słonecznym, ponieważ może zostać zakłócona praca czujników fotooptycznych.

b) Niezawodność urządzenia zależy w znacznej mierze od jakości liczonych banknotów. Liczone walory powinny być wolne od zszywek, spinaczy, resztek kleju, itp.

VI. Specyfikacja techniczna

Dopuszczalne wymiary banknotów	Min: 50 x 100 mm, Max: 90 x 190 mm
Szybkość liczenia	1000 banknotów na minutę
Pojemność zasobnika górnego	nowe banknoty: 150 szt. zużyte banknoty: 100 szt.
Pojemność zasobnika dolnego	nowe banknoty: 150 szt. zużyte banknoty: 100 szt.
Maksymalna ilość do "odliczania"	999 banknotów
Zasilanie	AC 230V~ 50Hz
Pobór mocy	Podczas liczenia: 75 W
Wymiary	241 mm x 279 mm x 178 mm
Waga	ok. 6.2 kg