

LICZARKA DO BANKNOTÓW

**GLOVER GC-2000 FC/VC**

INSTRUKCJA OBSŁUGI



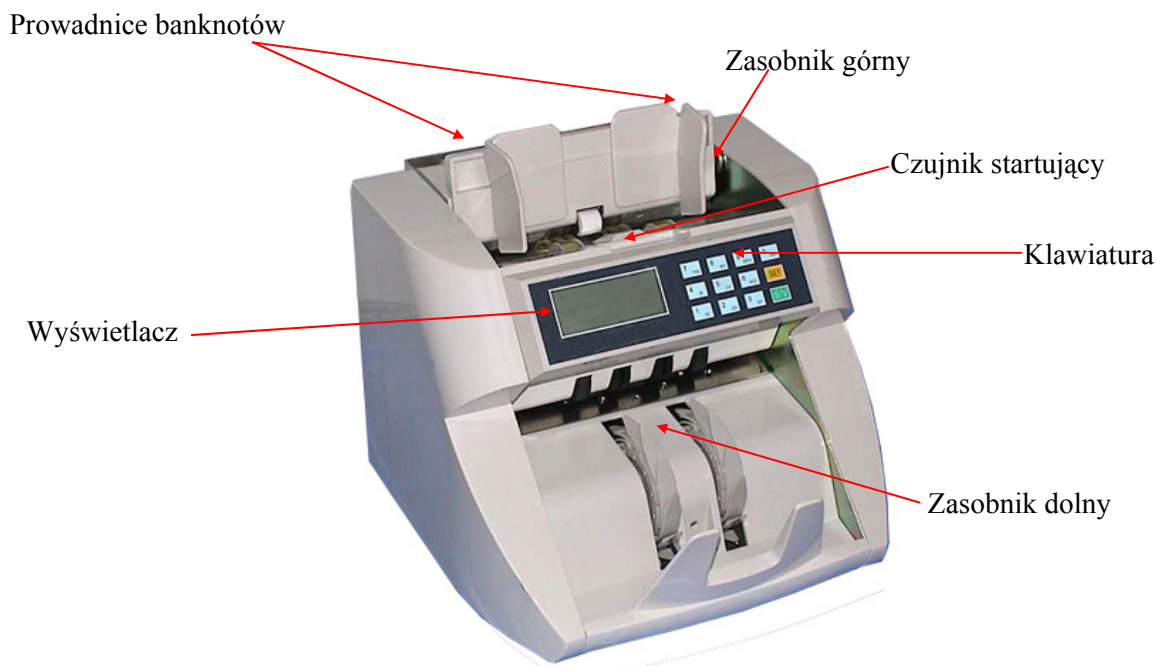
## LICZARKA GLOVER GC-2000

### I. Wprowadzenie

Liczarka GLOVER GC-2000 jest przystosowana w szczególności do liczenia banknotów, czeków, biletów itp. Model GC-2000 wykorzystuje wysokorozwiniętą elektroniczną technikę fotoczuJNIków i mikroprocesorów, która zapewnia wysoką niezawodność, dokładność oraz szybkość liczenia. Jej wyjątkowo silna konstrukcja, typu „heavy duty”, gwarantuje wieloletnią i bezawaryjną pracę. GC-2000 jest łatwym w obsłudze, wysokiej wydajności urządzeniem, które sprosta bez problemu również dużym ilościom banknotów, jakie są liczone np. w skarbcach oraz sortowniach banków. Zanim zaczniecie Państwo używać GC-2000, prosimy przeczytać uważnie następujący opis.

**Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia uważnie przeczytaj instrukcję obsługi!**

### II. Elementy obsługi GLOVER GC-2000



### III. Obsługa i funkcje

#### 1. Obsługa podstawowa

- (a) włączyć zasilanie
- (b) wybierz rodzaj liczenia
- (c) połóż banknoty do górnego zasobnika
- (d) maszyna uruchomi się samoczynnie

#### 2. Prawidłowe pozycjonowanie banknotów w zasobniku

Aby zapewnić bezbłędne liczenie, banknoty należy umieścić w zasobniku górnym we właściwy sposób. Banknoty powinny zostać położone w równym stosie pośrodku podajnika, między prowadnicami.

Jeśli będziemy liczyć banknoty zupełnie nowe, należy najpierw "przewietrzyć" plik przed położeniem na podajniku.

#### 3. Ustawianie różnych sposobów liczenia

Liczarka **GC-2000** 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 wyświetlacz pokazuje "0".
- Automatycznie po umieszczeniu banknotów w zasobniku zostaną policzone wszystkie banknoty znajdujące się w zasobniku, chyba, że w zasobniku dolnym uzbiera się 300 banknotów.

##### b) Liczenie standardowe z funkcją dodawania

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

- 1) Wybieramy klawisz „**SET**” na panelu liczarki
- 2) Wybieramy funkcję „**ADD**” poprzez wciśnięcie klawisza z tym symbolem (klawisz cyfry 6)
- 3) Operację kończymy wciskając ponownie klawisz „**SET**”. Na wyświetlaczu powinien się pojawić symbol „**ADD**”.

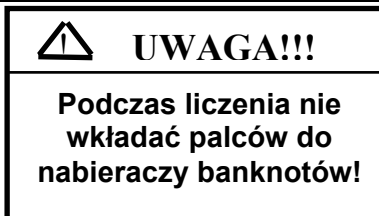
##### (c) Odliczanie zadanej ilości

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

- Wpisz ilość do odliczania za pomocą klawiszy z cyframi od 0 do 9 służącymi do wpisywania ilości w pliku.
- Na wyświetlaczu pojawi się wybrana liczba.
- Liczarka 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.
- Jeśli w podajniku zabraknie banknotów do uzyskania zadanej ilości, pojawi się komunikat.
- Funkcja odliczania zadanej ilości wyłączana jest klawiszem "**0**". Po jej naciśnięciu licznik będzie pokazywał "0".

##### (d) Odliczanie zadanej ilości z dodawaniem

Realizowane podobnie jak w trybie "liczenie standardowe z funkcją dodawania"



#### 4. Ustawianie czułości koloru (detekcji podwójnych banknotów).

W normalnym przypadku optymalne jest ustawienie fabryczne (ustawienie środkowe). Ustawienie to pozwala również na prawidłowe liczenie większości zagranicznych banknotów. Jeżeli występują problemy z prawidłowym rozpoznawaniem podwójnych banknotów, można to skorygować zmieniając fabryczne ustawienie.

Aby zmienić ustawienie czułości koloru należy wcisnąć klawisz „SET” a następnie „DEN” (klawisz cyfry 9). We wskaźniku poziomym czułości zmieni ilość kresk. W celu zmiany wartości parametru, należy wcisnąć klawisz do uzyskania pożądanej wartości.

Liczarka pracuje w 4 poziomach czułości, gdzie **4 kreski** są odpowiednikiem najniższej czułości, a **1 kreska** najwyższej.

#### 5. Funkcja kontroli rozmiaru (na wysokość).

Funkcja ta pozwala na kontrolę rozmiaru na wysokość liczonych banknotów. W czasie pracy urządzenie zapamiętuje wysokość pierwszego liczonego banknotu i porównuje z nim parametry kolejnych banknotów pod względem wysokości. Jeśli licznarka wykryje różnicę zatrzymuje pracę i na wyświetlaczu pojawia się komunikat „DD”.

Funkcję tą uruchamiamy w następujący sposób:

- 1) Wybieramy klawisz „SET” na panelu licznarki
- 2) Wybieramy funkcję DD poprzez wcisnięcie klawisza z tym symbolem (klawisz cyfry 2)
- 3) Operację kończymy wciskając ponownie klawisz „SET”. Na wyświetlaczu powinien się pojawić symbol „DD”.

Podczas aktywacji na wyświetlaczu pojawiają się następujące komunikaty:

Komunikat	Funkcja	Komunikat	Funkcja
<b>Brak DD</b>	Funkcja wyłączona	<b>DD-II</b>	Funkcja "DD" włączona. Tolerancja kontroli rozmiaru wynosi $4 \pm 1$ mm
<b>DD-I</b>	Funkcja "DD" włączona. Tolerancja kontroli rozmiaru wynosi $3 \pm 1$ mm	<b>DD-III</b>	Funkcja "DD" włączona. Tolerancja kontroli rozmiaru wynosi $5 \pm 1$ mm

**Uwaga!** Kiedy licznarka się zatrzyma po wykryciu błędu za pomocą tej funkcji należy sprawdzić ostatnie dwa przeliczone banknoty pod kątem zgodności rozmiarów i po usunięciu nieprawidłowego przeliczyć banknoty ponownie.

Podczas liczenia banknotów z użyciem funkcji kontroli rozmiaru banknoty muszą być bardzo dokładnie wyrównane i ułożone centralnie na górnym podajniku z wykorzystaniem prowadnic banknotów.

#### 6. Funkcja kontroli rozmiaru 3D (na szerokość).

Funkcja ta pozwala na kontrolę rozmiaru na długość liczonych banknotów. W czasie pracy urządzenie zapamiętuje długość pierwszego liczonego banknotu i porównuje z nim parametry kolejnych banknotów pod względem długości. Jeśli licznarka wykryje różnicę, przechodzący banknot jest o 3mm lub więcej krótszy od wzorca, zatrzymuje pracę i na wyświetlaczu pojawia się komunikat „3D”. Klawisz „3D” uruchamia także funkcję liczenia wartościowego, więcej szczegółów w rozdziale IV. **Liczenie wartościowe.**

Funkcje tą uruchamiamy w następujący sposób:

- 1) Wybieramy klawisz „SET” na panelu liczarki
- 2) Wybieramy funkcję **3D** poprzez wciśnięcie klawisza z tym symbolem (klawisz cyfry 1)
- 3) Operację kończymy wciskając ponownie klawisz „SET”. Na wyświetlaczu powinien się pojawić symbol „3D”.

Podczas aktywacji na wyświetlaczu pojawiają się następujące komunikaty:

Komunikat	Funkcja
<b>Brak 3D</b>	Funkcja "3D" wyłączona. Funkcja "Liczenie Wartościowe" wyłączona – Mode I
<b>3D-I</b>	Funkcja "3D" włączona. Funkcja "Liczenie Wartościowe" wyłączona – Mode I
<b>3D-II</b>	Funkcja "3D" włączona. Funkcja "Liczenie Wartościowe" <b>włączona</b> – Mode II

**Uwaga!** Kiedy liczarka się zatrzyma po wykryciu błędu za pomocą tej funkcji należy sprawdzić ostatnie dwa przeliczone banknoty pod kątem zgodności rozmiarów i po usunięciu nieprawidłowego przeliczyć banknoty ponownie.

Podczas liczenia banknotów z użyciem funkcji kontroli rozmiaru banknoty muszą być bardzo dokładnie wyrównane i ułożone centralnie na górnym podajniku z wykorzystaniem prowadnic banknotów.

## 7. Funkcja kontroli banknotów w promieniach UV.

Funkcja ta pozwala na weryfikację prawdziwości banknotów za pomocą promieniowania UV. Jeśli włączymy tę funkcję i liczarka wykryje banknot o innym poziomie odbicia promieni ultrafioletowych urządzenie zatrzyma się i na wyświetlaczu pojawi się komunikat "CF1". Funkcję tę włączamy za pomocą klawisza „SET” i "UV", co zostanie potwierdzone zapaleniem wskaźnika.

Funkcja ta pozwala na weryfikację banknotu światłem UV o różnym natężeniu. Czulość czujnika określa ilość kresk przy wskaźniku, gdzie **1 kreska** określa najmniejszą czulość, a **4 kreski** największą.

## 8. Funkcja kontroli banknotów za pomocą głowicy magnetycznej – MG (nie dotyczy polskich banknotów).

Funkcja ta pozwala na weryfikację prawdziwości banknotu za pomocą głowicy magnetycznej. Jeśli włączymy tę funkcję i liczarka wykryje banknot pozbawiony właściwości magnetycznych urządzenie zatrzyma się i na wyświetlaczu pojawi się komunikat "CF2". Podejrzany banknot jest ostatnim lub przedostatnim banknotem w dolnym zasobniku. Funkcję tę włączamy za pomocą klawisza „SET” i "MG" (klawisz cyfry 8), co zostanie potwierdzone zapaleniem wskaźnika na wyświetlaczu.

Czulość czujnika określa ilość kresk przy wskaźniku, gdzie **1 kreska** określa najmniejszą czulość, a **4 kreski** największą.

## 9. Funkcja kontroli banknotów na obecność nitki magnetycznej – THD (nie dotyczy polskich banknotów).

Funkcja ta pozwala na weryfikację prawdziwości banknotu za pomocą głowicy magnetycznej identyfikującej obecność w nim nitki magnetycznej. Jeśli włączymy tę funkcję i liczarka wykryje banknot pozbawiony nitki magnetycznej urządzenie zatrzyma się i na wyświetlaczu pojawi się komunikat "CF3". Podejrzany banknot jest ostatnim lub przedostatnim banknotem w dolnym zasobniku. Funkcję tę włączamy za pomocą klawisza „SET” i "THD”

(klawisz cyfry 7), co zostanie potwierdzone zapaleniem wskaźnika na wyświetlaczu.

Czulość czujnika określa ilość kresk przy wskaźniku, gdzie **1 kreska** określa najmniejszą czulość, a **4 kreski** największą.

## 10. Funkcja kontroli banknotów za pomocą promieni podczerwonych – IR (nie dotyczy polskich banknotów).

Funkcja ta pozwala na weryfikację prawdziwości banknotu za pomocą promieni podczerwonych. Jeśli włączymy tę funkcję i licznarka wykryje banknot pozbawiony zabezpieczeń podczerwonych urządzenie zatrzyma się i na wyświetlaczu pojawi się komunikat "CF4". Podejrzany banknot jest ostatnim lub przedostatnim banknotem w dolnym zasobniku. Funkcję tę włączamy za pomocą klawisza „SET” i "IR"( klawisz cyfry 4), co zostanie potwierdzone zapaleniem wskaźnika na wyświetlaczu.

Czułość czujnika określa ilość kresk przy wskaźniku, gdzie **1 kreska** określa najmniejszą czułość, a **4 kreski** największą.

### UWAGA!

**Inne niż UV funkcje weryfikacji banknotów w tym modelu licznarki są dostępne tylko w przypadku liczenia banknotów EURO, jeśli więc na wyświetlaczu pojawią się komunikaty informujące o innych funkcjach (THD, IR, MG) licznarka może nie działać prawidłowo. W takim przypadku należy wyłączyć niepotrzebne funkcje. Robimy to za pomocą klawisza "SET" i klawiszy funkcyjnych, poprzez naciskanie tych ostatnich tak długo, aż niepożądana funkcja nie zniknie z wyświetlacza.**

## 11. Zatrzymanie liczenia przy błędzie

Maszyna przerwie liczenie, jeśli natknie się na uszkodzony, sklejony etc. banknot lub nastąpi inny błąd. O błędzie powiadomi sygnałem dźwiękowym i pojawieniem się kodu błędu. Kod błędu ukaże się na dolnym wyświetlaczu. W powyższym przypadku należy usunąć wadliwy banknot i rozpocząć liczenie od początku.

## 12. Ustawianie prędkości pracy licznarki.

Licznarka **GC-2000** może pracować z czterema prędkościami liczenia. Standardowo liczy z prędkością 1200 banknotów na minutę. Aby zmienić prędkość pracy urządzenia wciskamy klawisz „SET” i "SP" i wybieramy oczekiwaną prędkość potwierdzoną odpowiednią ilością kresk przy wskaźniku, gdzie:

„**III**” - oznacza 1 800 banknotów na minutę;

„**II**” - oznacza 1 200 banknotów na minutę;

„**I**” - oznacza 800 banknotów na minutę;

„**·**” - oznacza 500 banknotów na minutę;

**UWAGA!** Przy największej prędkości (1800 bank./1 min.) nie są uruchomione, żadne funkcje weryfikujące prawdziwość banknotów)

## 13. Ustawianie grubości papieru

**Prawidłowe ustawienie grubości papieru jest podstawą prawidłowego liczenia.** W normalnym przypadku ustawienie fabryczne jest optymalne. Grubość ustawiamy za pomocą **pokrętła na górze maszyny (nr 6).**

Jeżeli dojdzie do częstych meldunków o błędach należy uczynić, co następuje:

- Przy błędach "Ej" lub "Ec" należy przekręcić pokrętło w kierunku "-".
- Jeśli podczas liczenia powstają za duże przerwy pomiędzy banknotami (występują problemy z pobieraniem) pokrętło należy przekręcić w kierunku "+".



#### 14. Podłączenie liczarki do komputera, dodatkowego wyświetlacza lub drukarki.

Liczarka jest wyposażona w port szeregowy RS232, który umożliwia podłączenie maszyny do komputera, dodatkowego wyświetlacza lub drukarki. Liczarka automatycznie sprawdza, jakie urządzenie zostało podłączone.

##### a) Podłączanie dodatkowego wyświetlacza

Na wyświetlaczu pojawi się wynik liczenia, zsynchronizowany z liczarką.

##### b) Podłączanie drukarki

Należy nacisnąć przycisk **SET** na panelu liczarki a następnie przycisk **PRT** (klawisz cyfry 0). Liczarka wyśle polecenie wydruku wartości przeliczonych banknotów oraz ilość poszczególnych nominałów.

##### c) Podłączanie komputera

Aby komunikacja z komputerem była możliwa, należy zainstalować program **BCC**. Program **BCC** umożliwia odbieranie i wyświetlanie aktualnego statusu liczarki, pozwala na zmianę ustawień liczarki oraz startowanie i zatrzymywanie liczarki z poziomu komputera.

Podłączanie:

-należy wyłączyć komputer i liczarkę, następnie podłączyć kabel do portu szeregowego komputera a drugi koniec do wyjścia **RS232** liczarki

-uruchomić komputer oraz liczarkę

-uruchomić program **BCC.EXE**, komputer powinien połączyć się z liczarką.

##### d) Użycie programu BCC

-używając myszki wprowadzić pożądane ustawienia liczarki

Program **BCC** może stworzyć dzienny zapis każdej operacji wykonanej przez liczarkę oraz jej status. Zapis jest wykonany w formacie Microsoft Excel i nazwany bieżącą datą. Zapis ten może następnie być otworzony za pomocą programu Microsoft Excel 97 (lub wyższą wersją).

### IV. Liczenie wartościowe

Wciskając przycisk **SET** a następnie przycisk **3D** (klawisz cyfry 1) ustawiamy funkcję „**Mode-II**” na wyświetlaczu. W tym stanie maszyna pracuje w trybie liczenia wartościowego. Oznacza to, że zliczy wszystkie banknoty znajdujące się w podajniku a na koniec poda ich całkowitą wartość.

Po zakończeniu liczenia maszyna wygeneruje raport zawierający informację o liczbie każdego nominału w przeliczonych banknotach.

Jeśli do liczarki jest podłączona drukarka możemy wydrukować raport. W tym celu wciskając klawisz **SET** wchodzimy w tryb „**SET**” i następnie wybierając klawisz **PRT** (klawisz cyfry 0) zlecamy liczarce wykonanie wydruku.

Raport może być także sprawdzony na wyświetlaczu. W tym celu, po zakończonym liczeniu wartościowym, wciskając przycisk „**S/V**” na wyświetlaczu pojawia się informacja o ilości banknotów o danym nominale. Aby przejść do następnego nominału należy ponownie wcisnąć przycisk „**S/V**”.

## V. Usuwanie problemów powstałych w czasie pracy urządzenia

Problem	Powód błędu	Usunięcie błędu
<i>Blokada urządzenia połączona z sygnałem dźwiękowym i kodem Ej</i>	Banknot zakleszczony	Usuń banknoty z drogi transportu
<i>Blokada urządzenia połączona z sygnałem dźwiękowym i kodem Ed</i>	Urządzenie zarejestrowało podczas liczenia pobranie podwójnych banknotów lub banknotu zdecydowanie ciemniejszego	Rozdziel banknoty i przelicz ponownie
<i>Blokada urządzenia połączona z sygnałem dźwiękowym i kodem EH</i>	Urządzenie zarejestrowało połowę banknotu	Usuń banknoty uszkodzone z drogi transportu
<i>Blokada urządzenia połączona z sygnałem dźwiękowym i kodem Ec</i>	Urządzenie pobrało równocześnie więcej niż jeden banknot z zasobnika górnego	Usuń banknoty z drogi transportu i przelicz ponownie
<i>Blokada urządzenia połączona z sygnałem dźwiękowym i kodem Eo</i>	Urządzenie przeliczyło więcej banknotów niż zadeklarowano w trybie odliczania	Usuń banknoty z podajnika górnego i przelicz ponownie
<i>Blokada urządzenia połączona z sygnałem dźwiękowym i kodem DD lub 3D</i>	Urządzenie wykryło banknot o rozmiarach niezgodnych z pierwowzorem	Usuń niewłaściwy banknot i przelicz ponownie
<i>Blokada urządzenia połączona z sygnałem dźwiękowym i kodem E1</i>	Urządzenie wykryło banknot o rozmiarach niezgodnych z pozostałymi liczonymi	Usuń niewłaściwy banknot i przelicz ponownie
<i>Blokada urządzenia połączona z sygnałem dźwiękowym i kodem CF1, CF2, CF3 lub CF4</i>	Zarejestrowano banknot o niewłaściwym odbiciu promieni UV, papier bez nadruku lub tym podobne	Usuń niewłaściwy banknot i przelicz ponownie
<i>Urządzenie po położeniu banknotów nie rozpoczyna liczenia i sygnalizuje błąd</i>	Znajdują się jeszcze banknoty w zasobniku dolnym	Usuń banknoty z zasobnika dolnego
<i>Urządzenie po położeniu banknotów nie rozpoczyna liczenia</i>	Banknoty zostały błędnie ułożone w zasobniku górnym lub brudny(względnie uszkodzony) jest czujnik pobierania	Ułóż banknoty we właściwy sposób, przeczyść czujnik pobierania

**System samodiagnostujący**

Liczarka GC-2000 przeprowadza samoczynnie diagnozę po uruchomieniu. Kody komunikatów o ewentualnej niesprawności podzespołów zostaną pokazane na wyświetlaczu

**UWAGA!!!**

**Przed czyszczeniem wyłącz zasilanie i wyciągnij wtyczkę z gniazdka!**

## VI. Czyszczenie i konserwacja

Liczarka GC-2000 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.

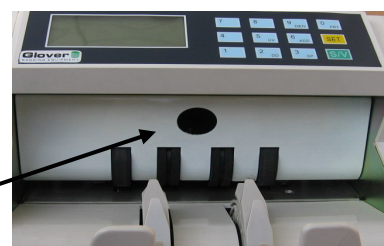
### 3. Czyszczenie rolek

Wszystkie rolki czyścić lnianą szmatką.

### 4. Usuwanie zacięć banknotów

Jeśli w trakcie pracy zdarzy się sytuacja, w której zatną się banknoty w trakcie liczenia i pozostaną w urządzeniu, należy postępować w odpowiedni sposób:

- Jeśli banknoty są widoczne od strony górnego podajnika, należy spróbować je wyciągnąć pokręcając ręką rolki pobierające, w kierunku przeciwnym do kierunku pobierania banknotów;
- Jeśli banknoty są niewidoczne (zatrzymały się za rolkami, od dołu) należy wyciągnąć płytę osłaniającą dolne rolki, mocno pociągając ją do siebie, a następnie wyciągnąć zacięte banknoty i ponownie założyć płytę.



## VII. Prawidłowe użytkowanie

1. Urządzenie nie powinno stać w bezpośrednim promieniowaniu słonecznym, ponieważ może zostać zakłócona praca czujników fotooptycznych.
2. Niezawodność urządzenia zależy w znacznej mierze od jakości liczonych banknotów. Liczone walory powinny być wolne od zszwynek, spinaczy i resztek kleju etc.

## VIII. Specyfikacja techniczna

<b>Dopuszczalne wymiary banknotów</b>	długość: 100 - 185 mm szerokość: 50 - 100 mm grubość: 0,06 - 0,12 mm
<b>Szybkość liczenia</b>	500/800/1200/1800 banknotów na minutę
<b>Pojemność zasobnika górnego</b>	Nowe banknoty: 600 szt. Zużyte banknoty: 400 szt.
<b>Pojemność zasobnika dolnego</b>	300 banknotów
<b>Maksymalna ilość do "odliczania"</b>	99999 banknotów
<b>Zasilanie</b>	AC 230V 50Hz
<b>Pobór prądu</b>	Podczas liczenia 60 W W gotowości 18 W
<b>Wymiary</b>	249 mm x 270 mm x 310mm
<b>Waga</b>	8 kg

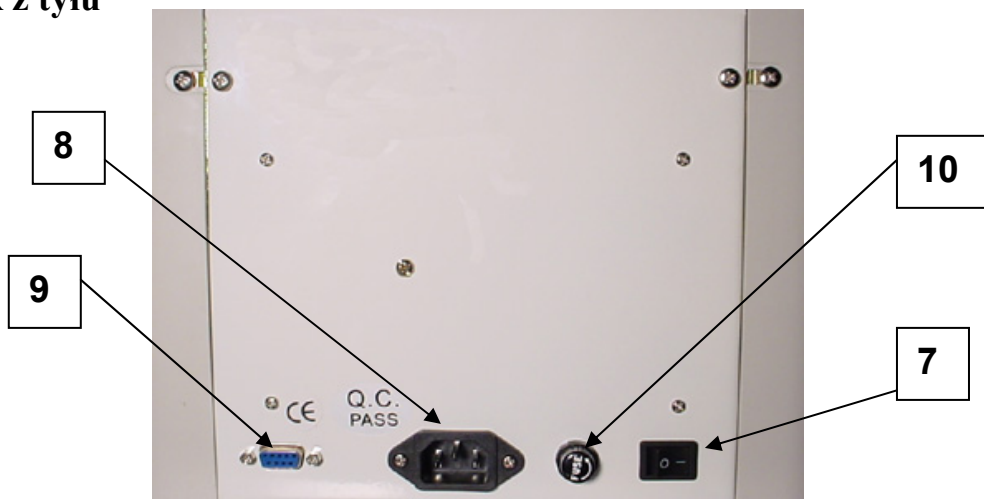
## Opis

## Widok z góry

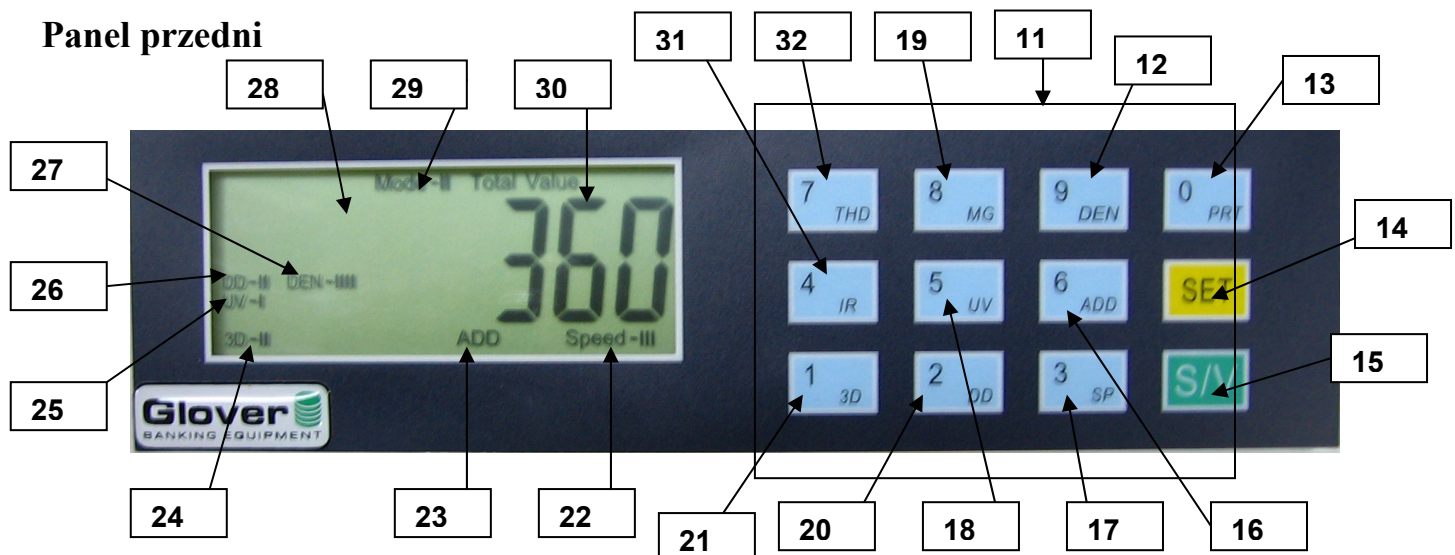


1. **Zasobnik górny.**  
Kładzie się na nim banknoty do przeliczenia.
2. **Prowadnice banknotów.**  
Służą do wyrównania banknotów i usprawnienia procesu ich podawania na rolki odbierające
3. **Rolki pobierające.**  
Służą do pobierania banknotów.
4. **Czujnik startujący.**  
Uruchamia automatyczny proces liczenia.
5. **Regulator grubości papieru.**  
Używany do regulacji procesu pobierania banknotów. Zwiększa lub zmniejsza płynność pobierania.
6. **Rączka.**  
Używany do przenoszenia liczarki.

## Widok z tyłu



7. **Włącznik napięcia.**
8. **Gniazdo kabla sieciowego.**
9. **Wejście RS232**  
Służy do podłączania drukarki, zewnętrznego wyświetlacza (opcja) lub komputera (opcja).
10. **Bezpiecznik**



**11. Klawiatura numeryczna.**

Za jej pomocą wybieramy żadaną ilość banknotów do odliczenia.

**12. Klawisz detekcji podwójnych banknotów "DEN"**

Określa czułość, z jaką będą weryfikowane banknoty.

**13. Klawisz uruchamiający proces wydruku**

Uruchamia proces wydruku, kiedy jest podłączona drukarka do wyjścia RS232.

**14. Klawisz uruchamiania trybu programowania funkcji**

Za pomocą tego klawisza uruchamiamy taki tryb pracy maszyny, w którym możemy zaprogramować pracę maszyny za pomocą klawiszy funkcyjnych.

**15. Klawisz "S/V"**

Klawisz startu, używany do usuwania błędów

**16. Klawisz zliczania "ADD"**

Uruchamia tryb dodawania wartości poszczególnych przeliczeń

**17. Klawisz szybkości liczenia (SPEED)**

Wybiera jedną z czterech (1800 bank./1 min – „IIII”, 1200 bank./1 min – „IIII”, 800 bank./1 min – „II” 500 bank./1 min – „I”) prędkości

**18. Klawisz trybu detekcji "UV"**

Uruchamia tryb weryfikacji banknotów, za pomocą promieni ultrafioletowych i pozwala wybrać jedną z czterech jego czułości

**19. Klawisz trybu detekcji "MG"**

Uruchamia tryb weryfikacji banknotów, za pomocą głowicy magnetycznej i pozwala wybrać jedną z czterech poziomów jego czułości

**20. Klawisz kontroli rozmiaru "DD"**

Wybiera tryb pracy maszyny, w którym jest ona w stanie rozpoznać banknoty o innych wymiarach niż pozostałe (na szerokość).

**21. Klawisz kontroli rozmiaru "3D" oraz trybu liczenia wartościowego**

Wybiera tryb pracy maszyny, w którym jest ona w stanie rozpoznać banknoty o innych wymiarach niż pozostałe (na długość) oraz przełącza maszynę w tryb liczenia wartościowego.

**22. Wskaźnik szybkości pracy maszyny.**

**23. Wskaźnik trybu pracy "ADD"**

**24. Wskaźnik trybu pracy "3D"**

**25. Wskaźnik trybu pracy "UV"**

**26. Wskaźnik trybu pracy "DD"**

**27. Wskaźnik trybu detekcji podwójnych banknotów „DEN”**

**28. Wyświetlacz ilości banknotów do odliczenia**

Pokazuje wybraną ilość banknotów do odliczenia

**29. Wskaźnik trybu pracy maszyny**

**30. Wyświetlacz dolny.**

Pokazuje aktualnie przeliczoną ilość lub wartość banknotów

**31. Klawisz trybu detekcji "IR"**

Uruchamia tryb weryfikacji banknotów, za pomocą promieni podczerwonych i pozwala wybrać jedną z czterech jego czułości

**32. Klawisz trybu detekcji "THD"**

Uruchamia tryb weryfikacji banknotów na obecność nitki magnetycznej i pozwala wybrać jedną z czterech poziomów jego czułości