

LICZARKA DO BANKNOTÓW

Glover GC-50

INSTRUKCJA OBSŁUGI



LICZARKA Glover GC-50

I. Wprowadzenie

Liczarka Glover GC-50 jest przystosowana w szczególności do liczenia banknotów, czeków, biletów itp. Model GC-50 wykorzystuje wysokorozwiniętą elektroniczną technikę fotoczuJNIKÓW i mikroprocesorów, która zapewnia wysoką niezawodność, dokładność oraz szybkość. Ogólnie GC-50 jest łatwym w obsłudze, niewielkich rozmiarów wysokiej wydajności urządzeniem, które sprosta bez problemu również dużym ilościom banknotów, jakie są liczone np. w skarbcach. Zanim zaczniecie Państwo używać GC-50, prosimy przeczytać uważnie następujący opis.

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia uważnie przeczytaj instrukcję obsługi!

II. Elementy obsługi Glover GC-50



III. Obsługa i funkcje

1. Obsługa podstawowa

- (a) włączyć zasilanie
- (b) wybierz rodzaj liczenia
- (c) połóż banknoty do górnego zasobnika
- (d) wciśnij klawisz "RESTART". W zależności od ustawienia maszyna może uruchomić się samoczynnie

2. Prawidłowe pozycjonowanie banknotów w zasobniku

Aby zapewnić bezbłędne i akuratne 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-50 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".
- Po wciśnięciu klawisza "RESTART" (lub automatycznie po umieszczeniu banknotów w zasobniku) zostaną policzone wszystkie banknoty znajdujące się w zasobniku, chyba, że w zasobniku dolnym uzbiera się 200 banknotów.

b) Liczenie standardowe z funkcją dodawania

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

- Włącz standardowy tryb liczenia
- Klawiszem sumowania "ADD" włącz tryb liczenia z dodawaniem. Wskaźnik funkcji sumowania pokazuje czy funkcja jest aktywna (paląca się lampka = funkcja aktywna)
- Kasowanie licznika następuje po wciśnięciu klawisza "C".
- Aby wyłączyć funkcję dodawania wciśnij ponownie klawisz sumowania "ADD".

(c) Odliczanie zadanej ilości

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

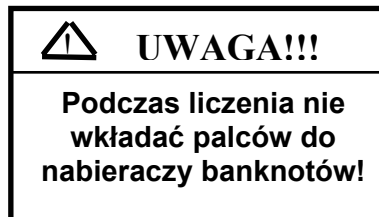
- Wpisz ilość do odliczania za pomocą klawiszy z cyframi od 0 do 9 służącymi do wpisywania ilości w pliku.
- Na górnym wyświetlaczu pojawi się wybrana przez ciebie liczba.
- Rozpocznij liczenie automatycznie lub wciskając klawisz "RESTART"
- Liczarka zatrzyma się po odliczeniu zadanej ilości.
- Po wyciągnięciu 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, dolny wyświetlacz będzie pulsował.
- Funkcja odliczania zadanej ilości wyłączana jest klawiszem "C". Po jej naciśnięciu licznik będzie pokazywał "0".

(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 "ADD" Kasowanie licznika następuje po wciśnięciu klawisza "C".
- Aby wyłączyć funkcję dodawania wcisnij ponownie klawisz sumowania "ADD".

Standardowo liczenie rozpoczyna się automatycznie po położeniu banknotów na górnym podajniku. Liczenie może być rozpoczęte również na nasze żądanie poprzez wykorzystanie funkcji "Manual". Po wciśnięciu klawisza "MNL" uruchomiona zostaje funkcja startu ręcznego. Liczenie rozpoczyna się wtedy po wciśnięciu klawisza "RESTART". Po przeliczeniu 200 banknotów do zasobnika dolnego maszyna automatycznie zatrzyma się. Aby rozpocząć dalsze liczenie należy wyjąć banknoty z zasobnika dolnego.

**5. 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 "LEVEL". Pod wskaźnikiem poziomu czułości zmieni położenie czerwona kropka. W celu zmiany wartości parametru, należy wciskać klawisz do uzyskania pożądanej wartości.

Liczarka pracuje w 5 poziomach czułości, gdzie **pole ciemne** jest odpowiednikiem najniższej czułości, a **pole jasne** najwyższej.

6. Funkcja kontroli rozmiaru.

Funkcja ta pozwala na kontrolę rozmiaru liczonych banknotów. W czasie pracy urządzenie zapamiętuje rozmiar pierwszego liczonego banknotu i porównuje z nim parametry kolejnych pod względem szerokości lub szerokości i długości (w wersji GC-50 UV/3D) banknotu. Jeśli licznarka wykryje różnicę zatrzymuje pracę i na wyświetlaczu pojawia się komunikat "dd" lub "ddd" (w wersji GC-50 UV/3D).

Funkcje tą uruchamiamy i wyłączamy za pomocą klawisza "DD" lub "LENGHT" (w wersji GC-50 UV/3D), co zostaje potwierdzone zapaleniem się lampki kontrolnej.

Podczas aktywacji na wyświetlaczu pojawiają się następujące komunikaty:

Komunikat	Funkcja	Komunikat	Funkcja
d-0	Funkcja "DD" wyłączona	d-3	Funkcja "DD" włączona. Tolerancja kontroli rozmiaru wynosi 3 ± 1 mm
d-2	Funkcja "DD" włączona. Tolerancja kontroli rozmiaru wynosi 2 ± 1 mm	d-4	Funkcja "DD" włączona. Tolerancja kontroli rozmiaru wynosi 4 ± 1 mm

Uwaga! Po każdym naciśnięciu klawisza "DD" na wyświetlaczu zostanie pokazana przez jedną sekundę aktualna ustawienie funkcji.

Kiedy licznik 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 (opcja).

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

Uwaga! Żywotność lampy UV wynosi około 600 godzin. w końcowym okresie żywotności lampy jasność światła UV może się zmniejszać. Aby ją zwiększyć i uzyskać właściwą intensywność światła należy posłużyć się klawiszem "regulatora czułości weryfikacji banknotów, za pomocą promieni ultrafioletowych" (25), podnosząc go o jeden poziom. Regulator posiada 4 poziomy. Jeśli w ten sposób nie uzyskamy satysfakcjonującej intensywności światła UV lub jeśli regulator jest już na najwyższym poziomie, należy wymienić lampę UV i przywrócić regulator do pozycji "Normal".

Uwaga! Licznik prawidłowo rozpoznaje fałszywe banknoty tylko wtedy, gdy lampa UV i czujnik są czyste. Dlatego też, należy zawsze przed uruchomieniem urządzenia przeczyszczyć czujnik i lampę UV, za pomocą **elementu czyszczącego lampę UV (nr 7)**. W tym celu wyciągamy wystający z boku urządzenia metalowy bolec do oporu (powinien się wysunąć na około 15 cm), a następnie wsuwamy go z powrotem do końca.

8. Zatrzymanie liczenia przy błędzie

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

9. Ustawianie prędkości pracy licznika.

Licznik GC-50 może pracować z trzema prędkościami liczenia. Standardowo liczy z prędkością 1400 banknotów na sekundę. Aby zmienić prędkość pracy urządzenia przytrzymujemy klawisz "SPEED" i wybieramy oczekiwaną prędkość sygnalizowaną zaświeceniem się diody pod właściwym symbolem, gdzie:

"F" - oznacza 1 400 banknotów na minutę;

"N" - oznacza 1 000 banknotów na minutę;

"S" - oznacza 700 banknotów na minutę;

10. 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 5)**.

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 pokrętło należy przekręcić w kierunku "+".



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 DDD</i>	Urządzenie wykryło banknot o rozmiarach niezgodnych z pierwowzorem	Usuń niewłaściwy banknot i przelicz ponownie
<i>Blokada urządzenia połączona z sygnałem dźwiękowym i kodem CF1 lub CF2</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-50 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!

IV. Czyszczenie i konserwacja

Liczarka GC-50 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.

3. Czyszczenie lampy i czujnika UV

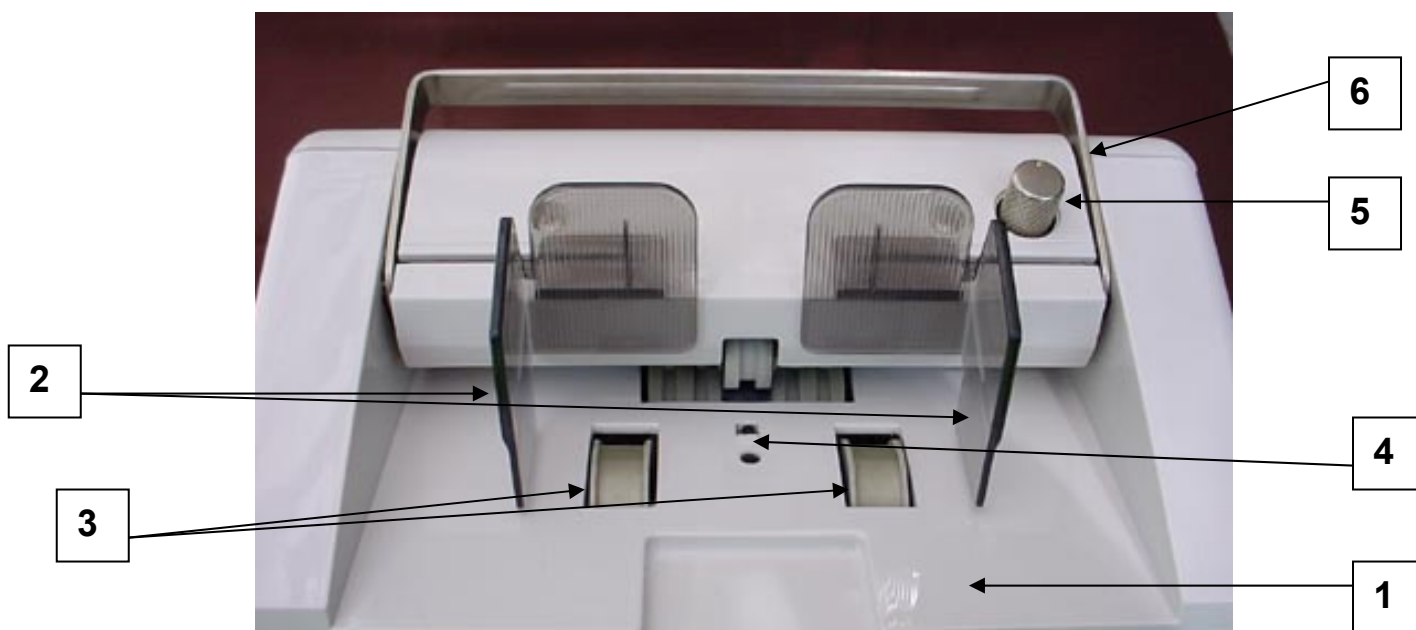
Liczarka prawidłowo rozpoznaje fałszywe banknoty tylko wtedy, gdy lampa UV i czujnik są czyste. Dlatego też, należy zawsze przed uruchomieniem urządzenia przeczyszczyć czujnik i lampę UV, za pomocą **elementu czyszczącego lampę UV (nr 7)**. W tym celu wyciągamy wystający z boku urządzenia metalowy bolec do oporu (powinien się wysunąć na około 15 cm), a następnie wsuwamy go z powrotem do końca.

V. Prawidłowe użytkowanie

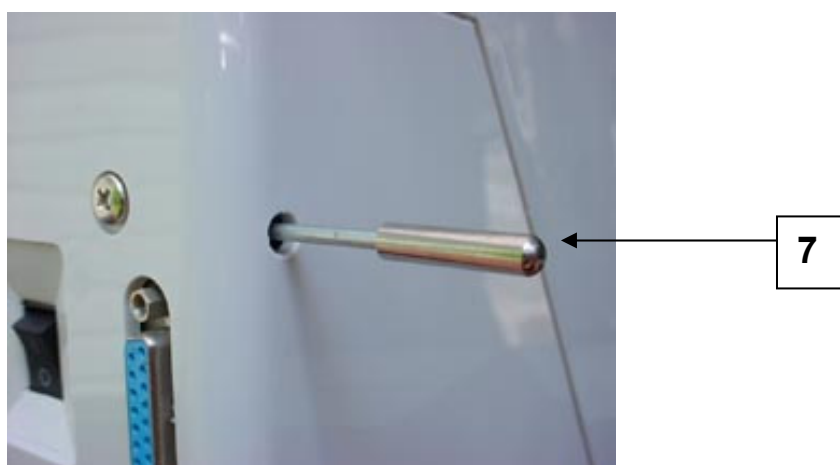
1. Urządzenie nie powinno stać w bezpośrednim promieniowaniu słonecznym, ponieważ może zostać zakłócona praca czujników fotooptycznych.
2. Niezawodność urządzenia zależy w znacznej mierze od jakości liczonych banknotów. Liczone walory powinny być wolne od zszywek, spinaczy i resztek kleju etc.

VI. Specyfikacja techniczna

Dopuszczalne wymiary banknotów	długość: 100 - 185 mm szerokość: 50 - 100 mm grubość: 0,06 - 0,12 mm
Szybkość liczenia	700/1000/1400 banknotów na minutę
Pojemność zasobnika górnego	nowe banknoty: 200 szt. zużyte banknoty: 100 szt.
Pojemność zasobnika dolnego	200 banknotów
Maksymalna ilość do "odliczania"	999 banknotów
Zasilanie	AC 230V 50Hz
Pobór prądu	Podczas liczenia 60 W W gotowości 18 W
Wymiary	275 mm x 227 mm x 195mm
Waga	ok. 7 kg

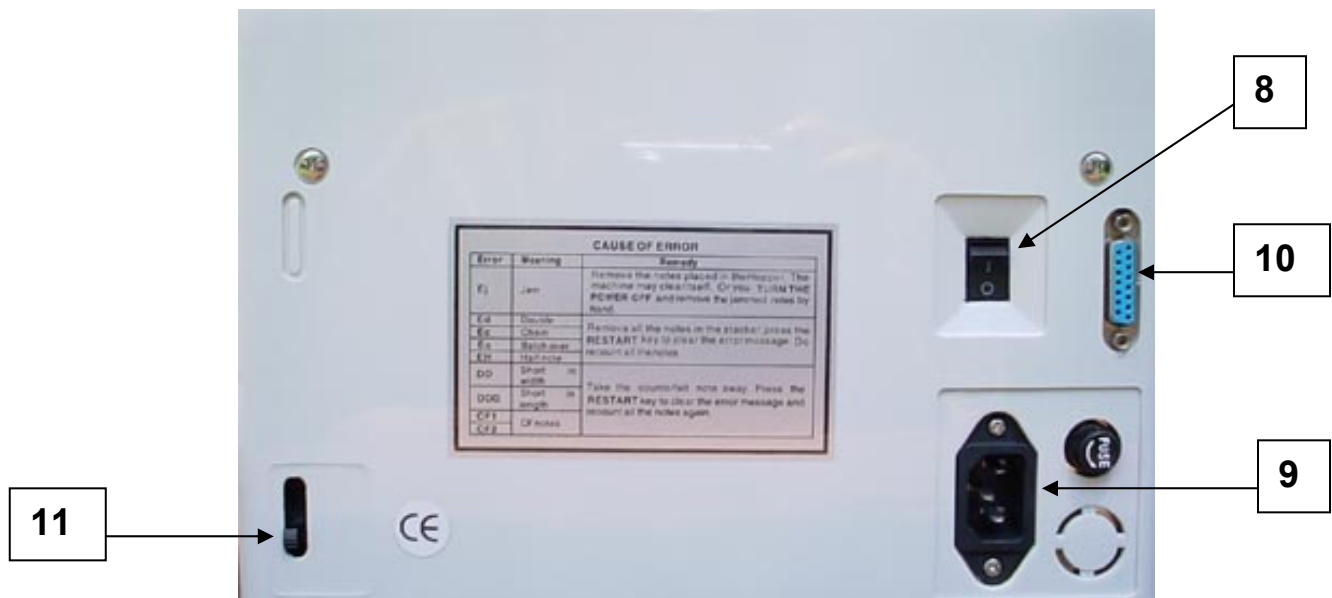
Opis**Widok z góry**

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.



7. **Element czyszczący lampę UV.**
Używany do czyszczenia wewnętrznej lampy i detektora UV.

Widok z tyłu



8. Włącznik napięcia.

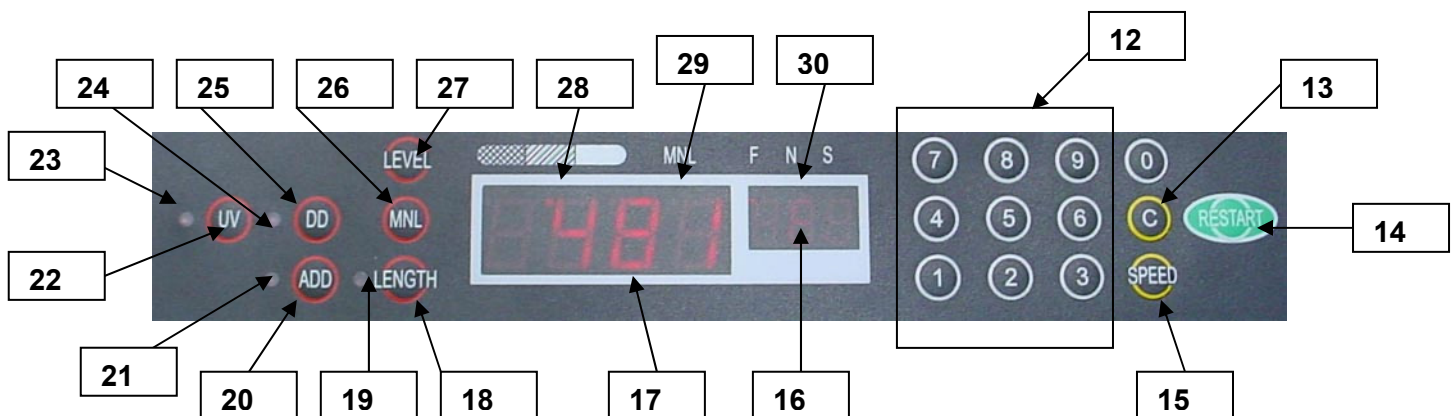
9. Gniazdo kabla sieciowego.

10. Wejście RS232

Służy do podłączania zewnętrznego wyświetlacza (opcja) lub komputera (opcja).

11. Regulator czułości weryfikacji banknotów, za pomocą promieni ultrafioletowych

Panel przedni



12. Klawiatura numeryczna.

Za jej pomocą wybieramy żadaną ilość banknotów do odliczenia.

13. Klawisz kasowania "C".

Kasuje wybraną ilość banknotów do odliczenia.

14. Klawisz "Restart"

Używany do rozpoczęcia procesu liczenia (w trybie "manual") lub usuwania błędów.

15. Klawisz szybkości liczenia (SPEED) (wersja GC-50 UV/3D i UV/VC)

Wybiera jedną z trzech (szybko "F", normalnie "N", wolno "S") prędkości liczenia

15. Klawisz wyboru kwoty do odliczenia (BATCH) (wersja GC-50 i UV)

Wybiera jedną z kilku zaprogramowanych ilości banknotów do odliczenia

- 16. Wyświetlacz górny.**
Pokazuje wybraną ilość banknotów do odliczenia.
- 17. Wyświetlacz dolny.**
Pokazuje aktualnie przeliczoną ilość banknotów
- 18. Klawisz szybkości liczenia (SPEED) (wersja GC-50 i UV)**
Wybiera jedną z trzech (szybko "F", normalnie "N", wolno "S") prędkości
lub
- 18. Klawisz kontroli rozmiaru "LENGTH"(wersja GC-50 UV/3D i UV/VC)**
Wybiera tryb pracy maszyny, w którym jest ona w stanie rozpoznać banknoty o innych wymiarach niż pozostałe (na długość).
- 19. Wskaźnik aktywności trybu pracy "SPEED"/"LENGTH"**
- 20. Klawisz zliczania "ADD"**
Uruchamia tryb dodawania wartości poszczególnych przeliczeń.
- 21. Wskaźnik trybu pracy "ADD"**
- 22. Klawisz trybu detekcji "UV" (opcja)**
Uruchamia tryb weryfikacji banknotów, za pomocą promieni ultrafioletowych
- 23. Wskaźnik trybu pracy "UV"**
- 24. Wskaźnik trybu pracy "DD"**
- 25. Klawisz Kontroli rozmiaru "DD"**
Wybiera tryb pracy maszyny, w którym jest ona w stanie rozpoznać banknoty o innych wymiarach niż pozostałe (na szerokość).
- 26. Klawisz trybu manualnego "MNL".**
Uruchamia tryb liczenia manualnego.
- 27. Klawisz detekcji podwójnych banknotów "LEVEL"**
Określa czułość z jaką będą weryfikowane banknoty.
- 28. Wskaźnik trybu detekcji podwójnych banknotów „LEVEL”**
- 29. Wskaźnik trybu pracy "Manual”**
- 30. Wyświetlacz ilości banknotów do odliczenia.**
- 31. Wskaźnik szybkości pracy maszyny.**