

# T 90 M

Mobiler Notenzähler / Portable Note Counter / Compteur de billets mobile  
mit Echtheitsprüfung / with counterfeit detection / avec détection de faux billets

Benutzerhandbuch / Operation Manual / Mode d'emploi



## Kundeninformation / Customer information

---

Unsere Benutzerhandbücher werden regelmäßig überarbeitet, da Weiterentwicklungen und Erfahrungen unseren Kunden helfen sollen, das Arbeiten mit unseren Produkten noch benutzerfreundlicher zu gestalten. Die aktuellste Version dieses Benutzerhandbuchs finden Sie bei hbw cash solutions unter: 0049 / (0) 700 / 01 00 78 78\* oder [www.pecunia-cash.com](http://www.pecunia-cash.com).

Es gilt die aktuellste Version.

### Customer information

Our operation manuals are revised at regular intervals as further developments and experiences shall help our customers to make using our products more and more user-friendly. You can find the latest version of this manual at hbw cash solutions: 0049 / (0) 700 / 01 00 78 78\* or [www.pecunia-cash.com](http://www.pecunia-cash.com).

The latest version is valid.

### Information pour nos clients

Nos modes d'emploi sont remanies régulièrement: Nos développements et nos expériences doivent aider nos clients à façonner le travail avec nos produits entièrement agréable et plus facilement applicable pour l'utilisateur. Vous pouvez bien demander la respectivement dernière version à hbw cash solutions: +49 / (0) 700 / 01 00 78 78\* ou [www.pecunia-cash.com](http://www.pecunia-cash.com).

La dernière version est valide.

## Technischer Support / Technical support / Soutien technique

---

Telefon / Phone / Téléphone:	+49 (0) 711 / 719 59 65
Telefax / Fax / Téléfax:	+49 (0)7 11 / 34 55 95 27
Email / Émail:	<a href="mailto:info@pecunia-cash.com">info@pecunia-cash.com</a>
Internet:	<a href="http://www.pecunia-cash.com">www.pecunia-cash.com</a>
Herausgeber / Editor / Éditeur:	hbw cash solutions GmbH

Januar 2010 Version 1.10

# Inhaltsverzeichnis / Table of contents / Sommaire

---

<b>Grundlagen</b> .....	<b>5</b>
Was wurde geliefert? .....	5
Kurzbeschreibung .....	6
<b>Hauptfunktionen</b> .....	<b>7</b>
Selbsttest .....	7
Automatischer Zählstart .....	7
Zählmodi .....	7
Freier Zählmodus .....	7
Bündelmodus .....	7
Echtheitsprüfung (Euro).....	7
Echtheitsprüfung (Zweitwährung / CHF) .....	7
Addition mehrerer Zählvorgänge.....	7
<b>Wartung und Pflege</b> .....	<b>7</b>
<b>Fehlerbehebung</b> .....	<b>8</b>
Fehlercodes .....	8
Fehler bei der Echtheitsprüfung .....	8
<b>Technische Daten</b> .....	<b>8</b>
<b>Basic principles</b> .....	<b>5</b>
Scope of delivery .....	5
Short description .....	9
<b>Main functions</b> .....	<b>10</b>
Self-test.....	10
Automatic start .....	10
Counting modes.....	10
Free counting mode .....	10
Batch mode .....	10
Counterfeit detection (Euro).....	10
Counterfeit detection (2 <sup>nd</sup> currency / CHF).....	10
Addition of several results .....	10
<b>Maintenance</b> .....	<b>10</b>
<b>Trouble shooting</b> .....	<b>11</b>
Error codes .....	11
Errors caused by the counterfeit detection .....	11
<b>Technical specification</b> .....	<b>12</b>
<b>Informations générales</b> .....	<b>5</b>
Volume de livraison .....	5
Description brève.....	12
<b>Fonctions principales</b> .....	<b>13</b>
Système d'auto-diagnostique .....	13
Démarrage automatique .....	13
Modes de comptage .....	13
Comptage libre .....	13
Comptage d'emballage.....	13
Détection de faux billets (Euro).....	13
Détection de faux billets (autres monnaies / CHF) .....	13
Fonction d'addition .....	13
<b>Maintenance</b> .....	<b>13</b>
<b>Dépannage</b> .....	<b>14</b>
Codes d'erreurs .....	14
Erreurs à la détection de faux billets .....	14
<b>Données techniques</b> .....	<b>14</b>
<b>Garantie und Gewährleistung</b> .....	<b>15</b>



### **Bevor Sie den Banknotenzähler T 90 M aufstellen oder in Betrieb nehmen ...**

... beachten Sie bitte unbedingt die Anweisungen dieser Anleitung.

Der Gesetzgeber fordert, dass wir Ihnen wichtige Hinweise für Ihre Sicherheit geben und Sie darauf hinweisen, wie Sie Schäden am Gerät und an anderem vermeiden.

Wenn Sie diese Anleitung nicht beachten, haftet hbw cash solutions nicht für Schäden, die daraus entstehen.

Der Banknotenzähler T 90 M eignet sich nur für die Zählung bzw. Prüfung aktuell zugelassener Banknoten. Werden andere Währungen verarbeitet, wird das Ergebnis verfälscht.

Vor Reinigungsarbeiten (z. B. mit einem feuchten Tuch) ist in jedem Fall der Netzstecker zu ziehen!

Öffnen Sie nicht das Gehäuse. Durch Öffnen des Gehäuses und unsachgemäße Reparaturen können Gefahren für die Benutzer entstehen.

Außerdem erlischt der Garantieanspruch.

Verwenden Sie niemals Staubsauger oder ähnliches zur Reinigung des Gerätes.

Lassen Sie keine Flüssigkeiten ins Innere der T 90 M eindringen, da sonst elektrische Schläge oder Kurzschlüsse die Folge sein können.

Stellen Sie den Banknotenzähler auf eine waagrechte, ebene Fläche, so dass er fest und sicher steht. Andernfalls kann es zu Problemen im Zählergebnis kommen.



### **Before setting up or using the banknote counter T 90 M ...**

... please pay attention to the instructions in this manual. We are required by the law to give you important advices for your security and to allude you how to avoid damages to the device and others. If you disobey this manual hbw cash solutions shall not be liable for damages.

The banknote counter T 90 M is only suitable for counting current permitted currencies. If other currencies are counted, the result can be falsified.

Before cleaning the device (with a wet cloth e.g.) please be sure that the power plug is disconnected.

Do not open the machine. Hazards for the user can result if the chassis is opened and improper repairs are done. Furthermore the warranty claim expires.

Please never use a vacuum cleaner (or similar products) for cleaning the device.

Be sure that no liquids attain to the interior of the machine. Electric shocks and short-circuits can be the result.

Put the banknote counter on a level and planar surface, so that it is placed firm and safe

Otherwise problems referring the counting results can appear.



### **Avant la mise en service ...**

... suivez, s'il vous plaît, absolument les instructions de ce mode d'emploi.

Le législateur exige que nous vous donnons des indications importantes pour votre sécurité. Respectez les renseignements comme vous pouvez empêcher des dommages à l'appareil et à n'importe quoi.

Si vous ne prêtez pas attention à ce mode d'emploi, hbw cash solutions ne répondra pas des dommages.

La compteuse de billets T 90 M convient pour le comptage et le contrôle de billets actuellement valables. En élaborant d'autres monnaies, le résultat sera altéré.

Avant des travaux de nettoyage (par exemple avec un tissu moite) il faut débrancher la fiche d'alimentation!

N'ouvrez pas le coffret. En ouvrant le coffret et par réparations inappropriées vous courez des risques périlleux. En outre, vous perdez vos droits relatifs sur la garantie.

Ne laissez aucun liquide dans l'intérieur de l'appareil, parce que les coups d'habitude électriques ou les court-circuits peuvent être le résultat.

Posez la compteuse de billets sur une superficie horizontale et plate. Assurez, que l'appareil soit dans une position arrêtée et sécuritaire. Sinon, des problèmes peuvent apparaître.

La hbw cash solutions GmbH n'est pas responsable pour le comptage et le contrôle de billets.

# Grundlagen / Basic principles / Informations générales

## Was wurde geliefert?

*What has been delivered?*

*Volume de livraison*

Überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit:

*Please check the scope of delivery for completeness:*

*Vérifiez le volume de livraison sur l'intégralité:*

- Mobiler Notenzähler T 90 M
- *Portable Banknote counter T 90 M*
- *Compteuse de billets mobile T 90 M*
  
- Netzadapter (230 V)
- *Adaptor (230 V)*
- *Adaptateur (230 V)*
  
- Netzadapter (12 V, Anschluss am Zigarettenanzünder)
- *Car adaptor (12 V)*
- *Adaptateur (12 V, pour l'allume-cigare)*
  
- Akku
- *Rechargeable Battery*
- *Accumulateur*
  
- Transporttasche
- *Portable Bag*
- *Poche de transport*
  
- Benutzerhandbuch
- *Operation manual*
- *Mode d'emploi*

Banknotenaufnahme

*Banknote hopper*

*Bac d'alimentation*

Bedienfeld und Hauptdisplay

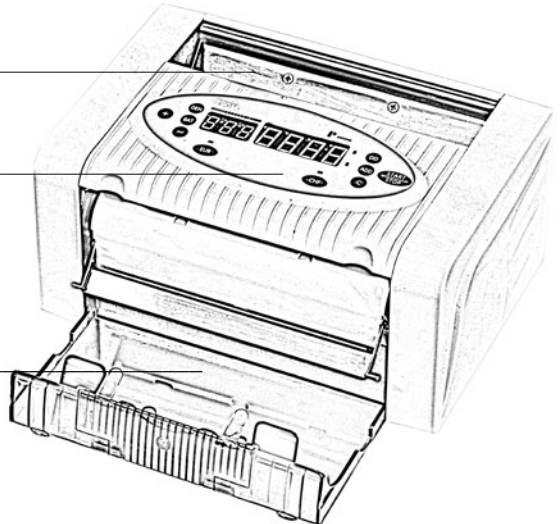
*Display and key panel*

*Clavier et afficheur principal*

Banknotenausgabe

*Banknote stacker*

*Bac de réception*



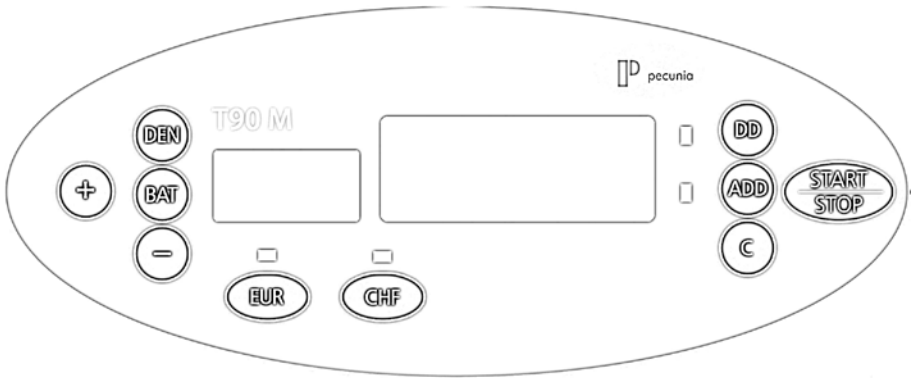
# Kurzbeschreibung

## Kurzbeschreibung

Am Bedienfeld können Sie den gewünschten Zählmodus und die Echtheitsprüfung einstellen.

Im Display werden dargestellt:

- alle Meldungen (z. B. Fehlercodes)
- alle aktiven Funktionen
- das Zählergebnis



### Taste "BAT"

Aktivieren / Deaktivieren der Bündelzählung,  
Einstellen üblicher Bündelgrößen (5/10/25/50/10)

### Taste "+"

Erhöhen der Bündelgröße um 1

### Taste "-"

Verringern der Bündelgröße um 1

### Taste "DEN"

Aktivieren / Feineinstellen der Doppelscheinerkennung

### Taste "DD"

Einstellen der Formatprüfung (Erkennung abweichender Formate)

### Taste "ADD"

Aktivieren / Deaktivieren der Additionsfunktion

### Taste "C"

Löschen des aktuellen Zählergebnisses / Löschen der Bündelgröße

### Taste "EUR"

Aktivieren der Echtheitsprüfung für Euro

### Taste "CHF"

Aktivieren der Echtheitsprüfung für Zweitwährung  
(hier: Schweizer Franken)

### Taste "START/STOP"

Fortsetzen / Unterbrechen eines Zählvorgangs

# Hauptfunktionen

---

## Selbsttest

Schalten Sie das Gerät am Hauptschalter auf der Rückseite ein.

Wurden keine Funktionsfehler erkannt, erscheint im Hauptdisplay "0" und im Bündeldisplay "100".

Ist der Fehler „E2“ im Display zu lesen, ist vermutlich die Banknotenausgabe (blaue Klappe auf der Vorderseite) noch geschlossen. Öffnen Sie diese um das Gerät in betriebsbereiten Zustand zu bringen.

## Automatischer Zählstart

Das Gerät beginnt automatisch zu zählen, sobald sich Scheine im Aufnahmeschacht befinden.

## Zählmodi

Nach dem Einschalten ist automatisch der Bündelmodus (Bündelgröße "100") aktiviert.

### Freier Zählmodus

Drücken Sie "C" um in den freien Zählmodus zu gelangen.

Das Gerät zählt alle Banknoten im Aufnahmeschacht.

### Bündelmodus

Die Bündelgröße kann durch mehrfaches Betätigen der Taste "BAT" in übliche Größen eingestellt werden (5/10/25/50/100). Zur Einstellung einer Bündelgröße außerhalb der Standardgrößen nutzen Sie die Tasten "+" oder "-".

Nach Erreichen der eingestellten Bündelgröße stoppt das Gerät den Zählvorgang automatisch.

## Echtheitsprüfung (Euro)

Die T 90 M verfügt über vier Prüfmethode (UV, MG, IR, MT). Drücken Sie die Taste "EUR" um die Echtheitsprüfung für Euronoten zu aktivieren. Beim Erkennen fälschgeldverdächtiger Noten wird der Zählvorgang unterbrochen und ein entsprechender Warnhinweis erscheint (*siehe Fehlercodes, S. 8*).

## Echtheitsprüfung Zweitwährung (hier: Schweizer Franken)

Drücken Sie die Taste "CHF" (Bezeichnung kann bei anderen Währungen abweichen) um die Echtheitsprüfung für die Zweitwährung (*hier: Schweizer Franken*) zu aktivieren.

Beim Erkennen fälschgeldverdächtiger Noten wird der Zählvorgang unterbrochen und ein entsprechender Warnhinweis erscheint (*siehe Fehlercodes, S. 8*).

## Addition mehrerer Zählvorgänge (ADD)

Um mehrere Zählvorgänge automatisch zusammenzählen zu lassen, drücken Sie die Taste "ADD".

# Wartung und Pflege

---



Da das Gerät einem hohen Verschleiß ausgesetzt ist, empfiehlt es sich das Gerät professionell reinigen und warten zu lassen. hbw cash solutions bietet diese Serviceleistungen an. Wenden Sie sich einfach an den technischen Support.

Da die Funktionsweise der Maschine auf optischen Sensoren basiert, darf das Gerät nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden.

Für die Aussortierung von fälschgeldverdächtigen Banknoten sowie die Zählung von Banknoten kann keine Haftung übernommen werden.

Das Zuführen der Banknoten geschieht mit einem Rollen - Reibungs - System. Aus diesem Grund dürfen Nadeln, Büroklammern, Haare oder Kleinteile jeglicher Art nicht ins Innere der Maschine gelangen.

*Vor Reinigungsarbeiten an der Maschine ist die Stromzufuhr in jedem Fall unbedingt zu unterbrechen! Reinigen Sie das Gerät ausschließlich mit einem trockenen Pinsel, dem Druckluftreiniger\* B8 oder dem Spezialreiniger R 605 von hbw cash solutions.*

*(alternativ: Kompressor mit trockener / ölfreier Luft und Ausblaspistole. max. 4 bar)*

*Benutzen Sie niemals chemische Reinigungsmittel in direkter Verbindung mit dem Gerät.*

**Unsatzgemäße Handhabung des Geräts führt zum Garantieverlust.**

# Fehlerbehebung

## Fehlercodes

Wenn ein Fehler auftritt, ertönt ein Warnsignal und der Zählvorgang wird unterbrochen. Es erscheint nun ein Fehlercode auf dem Display. Mit Hilfe der folgenden Tabelle können Sie die Fehlerursache erkennen und den Fehler beseitigen.

Fehlercode	Fehler	Mögl. Ursache	Lösung
CF0	Falschgeldverdächtige Banknote	Mehrere Sicherheitsmerkmale wurden als fehlerhaft erkannt (falschgeldverdächtig!).	Entfernen Sie die als verdächtig erkannte Banknote und zählen Sie alle Scheine erneut
CF1	Falschgeldverdächtige Banknote (UV)	Ultraviolettmerkmal wurde als fehlerhaft erkannt (falschgeldverdächtig!).	
CF2	Falschgeldverdächtige Banknote (MG)	Magnetische Merkmale wurden als fehlerhaft erkannt (falschgeldverdächtig!).	
CF3	Falschgeldverdächtige Banknote (MT)	Sicherheitsfaden wurde als fehlerhaft erkannt (falschgeldverdächtig!).	
CF4	Falschgeldverdächtige Banknote (IR)	Infrarotmerkmal wurde als fehlerhaft erkannt (falschgeldverdächtig!).	
ED	Doppelt	Es wurden mindestens zwei Banknoten auf einmal erkannt.	Entfernen Sie alle Banknoten aus dem Ausgabeschacht und zählen Sie alle Scheine erneut.
DD	Größenabweichung	Eine Banknote mit abweichender Größe wurde erkannt.	Überprüfen Sie die Banknote auf Unregelmäßigkeiten und zählen Sie alle Noten erneut. Justieren sie ggf. die Einzugseinstellschraube.
EH	Beschädigte Banknote	Beschädigte (zerrissene) Banknote wurde erkannt.	Überprüfen Sie die Banknote auf Unregelmäßigkeiten und zählen Sie alle Noten erneut.
EJ, EC, EF	Notenstau	Banknoten sind im Gerät gestaut.	Entfernen Sie die gestauten Noten und zählen Sie alle Scheine erneut.
E0, E1, E2	Fehlerhaftes oder defektes Bauteil	xxx	Wenden Sie sich an den technischen Support von hbw cash solutions.

## Fehler bei der Echtheitsprüfung

*Hinweise zu ihrer Vermeidung:*

- Ist die UV - Röhre ohne Funktion (erkennbar bei niedrigem Umgebungslicht), ersetzen Sie die UV - Röhre oder wenden Sie sich an den technischen Support von hbw cash solutions.
- Die Sensoren müssen in regelmäßigen Abständen gereinigt bzw. gewartet werden, um Fehlfunktionen der Sensorik zu vermeiden. Reinigen Sie die Sensoren nur mit Alkohol (Spiritus) und einem Baumwolltuch oder wenden Sie sich an den technischen Support von hbw cash solutions.

## Technische Daten

**Umgebungstemperatur, Rel. Luftfeuchtigkeit**

0 - 40 °C, 40 - 90 %

**Kapazität der Banknotenaufnahme**

ca. 150 Banknoten

**Kapazität der Banknotenausgabe**

ca. 150 Banknoten

**Anzeigedisplays**

4 - stelliges LED - Display, 3 - stelliges LED - Display

**Zählgeschwindigkeit**

ca. 800 Banknoten pro Minute

**Stromzufuhr**

Netzadapter (12 V)

**Leistungsaufnahme**

ca. 20 W

**Größe**

250 x 125 x 168 (mm)

**Gewicht**

2,80 kg



# Short description

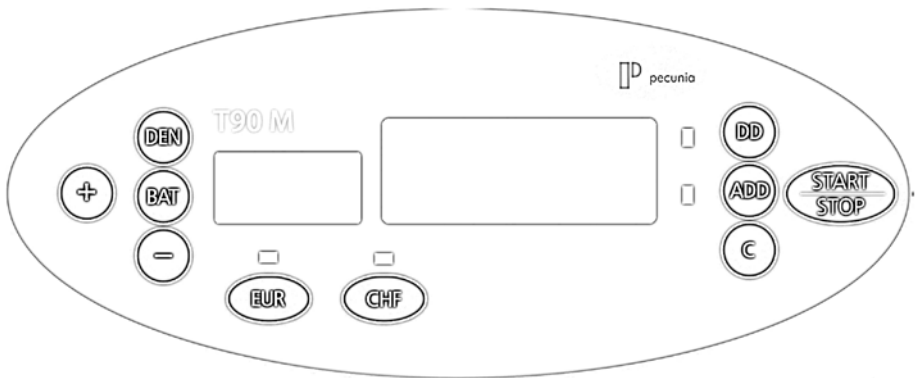
---

## Short description

On the control panel you can adjust the counting mode and the counterfeit detection.

On the display you can see:

- all messages (error codes, e.g.)
- all active functions
- the counting results



### Key "BAT"

Activate / Deactivate the batch function,  
presetting default batches (5/10/25/50/10)

### Key "+"

Increase the batch number (+1)

### Key "-"

To decrease the batch number (-1)

### Key "DEN"

Aktiviere / Adjust the Double Note Detection

### Key "DD"

Adjust the Size Detection (Recognition of divergent notes)

### Key "ADD"

To activate / deactivate the addition mode.

### Key "C"

Delete the current result / Reset the batch preset

### Key "EUR"

Activate the Counterfeit Detection (EURO)

### Key "CHF"

Activate the Counterfeit Detection (second currency)  
(here: Swiss Franc)

### Key "START/STOP"

Re-start / Stop an operation

# Main functions

---

## Self-test

Switch on the machine by pressing the power switch on the back.  
If no defects are recognised the following messages will appear: main display "0", batch display "100"

## Automatic start

The banknote counter will start counting as soon as banknotes are put onto the hopper.

## Counting modes

**By default the T 90 M starts in the batch mode (batch "100").**

### Free counting mode

Press "C" to enter the free counting mode.  
All banknotes on the hopper will be counted.

### Batch mode

Press "BAT" to enter the batch mode (several times for adjusting common presets).  
To set batches apart from the presets use the "+" / "-" keys.  
Reaching the set batches the machine will stop counting.

## Counterfeit Detection (EURO)

Four types of counterfeit detection are available (UV, MG, IR, MT). Press "EUR" to activate the euro counterfeit detection. If suspected notes are recognised the machine will stop and an appropriate message will appear (see page 11, "error codes")

## Counterfeit Detection of a second currency (here: Swiss Franc)

Drücken Sie die Taste "CHF" (Bezeichnung kann bei anderen Währungen abweichen) um die Echtheitsprüfung für die Zweitwährung (*hier: Schweizer Franken*) zu aktivieren.  
Press "CHF" to activate the euro counterfeit detection (key label may differ with other currencies). If suspected notes are recognised the machine will stop and an appropriate message will appear (see page 11, "error codes")

## Adding several results (ADD)

To add several counting results press "ADD" to activate the addition function.

# Maintenance

---



As the machine is exposed to wear it is advisable to clean the device professionally. hbw cash solutions offers services for that. Feel free to contact the technical support of hbw cash solutions.

As the operating mode of the machine is based upon sensor technology,

do not expose it to direct solar radiation.

hbw cash solutions can take no liability for counting and sorting out different or counterfeit notes, as well as for the value counting.

The banknotes are feeded by a roller friction system. Therefore no nails, paper clips, hairs and other small parts should reach the interior of the machine.

*Before cleaning the machine the power supply has to be disconnected unconditionally!*

*Clean the device exclusively with a dry brush, the compressed air\* cleaner B8 or the special cleaner R 605 of hbw cash solutions.*

*(\*alternative: Compressor with dry / oil free air. Max. 4 bar)*

*Please never clean the device with chemical cleaner.*

# Trouble shooting

## Error codes

If an error occurs, a warning signal sounds and the machine will stop.

You can see an error code on the display. The following table can help you to understand / solve the problem

Fehler-code	Fehler	Mögl. Ursache	Lösung
CF0	Suspected note	More than one security feature has not been verified (suspected note!)	Remove the concerned banknote and count all notes again.
CF1	Suspected note (UV)	The ultraviolet feature has not been verified (suspected note!).	
CF2	Suspected note (MG)	Magnetic features have not been verified (suspected note!).	
CF3	Suspected note (MT)	The security thread seems to be defective (suspected note!).	
CF4	Suspected note (IR)	The infrared feature has not been verified (suspected note!).	
ED	Double notes	Double note have been detected.	Remove all banknotes from the stacker and count all notes again. You may control the adjusting screw.
DD	Variance of note size	Divergent note size was detected.	Remove all banknotes from the stacker and count all notes again. You may control the adjusting screw.
EH	Damaged note	Damaged notes have been detected.	Check the concerned note and count all the notes again.
EJ, EC, EF	Jam	Note is jammed	Remove the concerned note and count all the notes again.
E0, E1, E2	Damaged component	xxx	Please appeal to the technical support of hbw cash solutions.

## Errors caused by the counterfeit detection

### Advices to avoid errors:

- If the UV - bulb is unoperable (discernable at dark ambient light) replace the bulb or appeal to the technical service of hbw cash solutions.
- The sensors have to be cleaned in regular intervalls to avoid disfunctions of the sensor technology. Clean the sensors only with ethyl alcohol and cotton cloths or appeal to the technical support of hbw cash solutions.

## Technical specifications

<b>Ambient temperature</b>	0 - 40 °C / 0 - 104 °F
<b>Relative humidity</b>	40 - 90 %
<b>Hopper capacity</b>	approx. 150 notes
<b>Stacker capacity</b>	approx. 150 notes
<b>Banknote size</b>	min. 50 x 115 (mm) max. 85 x 185 (mm)
<b>Display</b>	4 - digit LED - Display 3 - digit LED - Display
<b>Counting speed</b>	approx. 800 notes / minute
<b>Power supply</b>	Adaptor
<b>Power consumption</b>	approx. 20 W
<b>Dimensions (w x h x l)</b>	250 x 125 x 168 (mm)
<b>Weight</b>	2,80 kg

Technical specification is subject to change without notice.

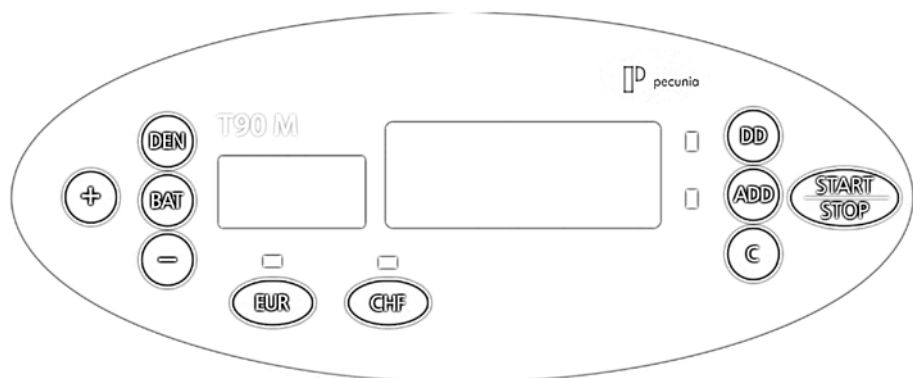
# Description brève

## Description brève

En usage le clavier numérique vous pouvez ajuster le mode de comptage et les fonctions de détection de faux billets.

L'afficheur visualit:

- Toutes les informations de surveillance (par exemple les codes d'erreurs)
- Toutes les fonctions actives
- Tous les résultats du comptage



### Bouton « BAT »

Bouton pour la présélection du comptage avec mise en lots. Ici, vous réglez le balluchon désiré.

### Bouton « +/- »

Ici, vous pouvez augmenter ou diminuer le numéro du balluchon.

### Bouton « DEN »

Activation / Désactivation de la fonction d'identification de billets double.

### Bouton « DD »

Activation / Désactivation de la fonction d'identification de format de billets.

### Bouton « ADD »

Afin d'activer la fonction d'addition, appuyez-vous ce bouton.

### Bouton « C »

Supprimez le résultat indiqué / la fonction de mise en lots.

### Bouton « EUR »

Activation de la détection de faux billets (pour Euro)

### Bouton « CHF »

Activation de la détection de faux billets (ici: pour CHF)

### Bouton « START/STOP »

Démarrage / Arrêt d'un processus de comptage.

# Fonctions principales

---

## Système d'auto - diagnostique

Activez-vous l'appareil. Après deux secondes, le chiffre „100“ sera visualisé sur l'afficheur d'emballage et le chiffre "0" sur l'afficheur d'indication.

## Démarrage / Arrêt automatique

L'appareil se met automatiquement à compter, aussitôt qu'il y a des billets dans le bac d'alimentation.

## Modes de comptage

### Mode du comptage libre (Comptage de nombre de billets)

L'appareil compte tous les billets dans le bac d'alimentation.

### Mode du comptage de mise en lots

Suite à l'action du bouton pour la présélection du balluchon, vous pouvez faire compter 10, 20, 25, 50 ou 100 billets de banques. L'afficheur de la présélection indique le numéro de la présélection. Pour désactiver le fonction d'emballage, appuyez-vous le bouton „BAT“ tant de fois que l'afficheur ne visualise plus rien. Pour compter des balluchons, qui ne conviennent pas aux balluchons standards (10, 20, 25, 50 100), appuyez-vous les boutons „ + / - “. Ainsi, l'appareil compte automatiquement le balluchon présélectionné. Après la reprise du balluchon, le prochain balluchon sera être compté automatiquement.

## Détection de faux billets (pour Euro)

Pour activer la détection de faux billets pour Euro (UV / MG / IR / MT), appuyez-vous sur la touche „EUR“. À l'identification d'un billet douteux, un signal d'alarme retente et la machine arrête le processus de comptage. Alors, enlevez-vous le billet, qui a été identifié douteux, et faites compter tous les autres billets de nouveau.

## Détection de faux billets pour autres monnaies (ici: CHF)

Pour activer la détection de faux billets pour CHF (ou pour autres monnaies), appuyez-vous sur la touche „CHF“ (dépend de la monnaie). À l'identification d'un billet douteux, un signal d'alarme retente et la machine arrête le processus de comptage. Alors, enlevez-vous le billet, qui a été identifié douteux, et faites compter tous les autres billets de nouveau.

## Fonction d'addition (Addition de plusieurs processus de comptage)

Pour une addition des résultats de plusieurs processus de comptage, appuyez-vous sur la touche „ADD“. Cela n'est possible que dans le mode du comptage libre. (Pour activer le mode du comptage libre: regardez Modes de comptage)

# Maintenance

---



En vertu d'une usure mécanique, hbw cash solutions recommande un nettoyage et maintenance professionnel. hbw cash solutions offre des services diverses. Contactez, s'il vous plaît, le soutien technique de hbw cash solutions. Le mode de fonctionnement de cet appareil fonde sur des capteurs complexes. N'exposez jamais la compteuse de billets à l'irradiation directe du soleil. hbw cash solutions n'est pas responsable pour le comptage et le contrôle de billets ou de billets douteux. L'amenée des billets se produit avec un système de roulement et friction. À cause de cela, des aiguilles, des trombones, des cheveux et d'autres petite pièces ne doivent pas accéder l'intérieur de l'appareil.

*Inconditionnellement, avant de travaux de nettoyage – interrompez l'alimentation électrique!*

*Nettoyez l'appareil exclusivement avec un pinceau aride, un purificateur à l'air comprimé B8 ou avec le détergent spécial R605 de hbw cash solutions. (alternativement: compresseur avec d'air aride / non-oléique et pistolet de soufflage. Max. 4 Bar) N'utilisez jamais des détergents chimiques en contact directe avec l'appareil.*

**Chaque traitement d'appareil inapproprié cause la perte de la garantie.**

*Fonctions principales* **13**

# Dépannage

## Codes d'erreurs

En cas d'un erreur, un signal d'alarme retente et le processus de comptage sera être interrompu. Alors, un code d'erreur apparaît sur l'afficheur. À l'aide de la table suivante, vous pouvez identifier la cause d'erreur. Ainsi, vous êtes a même de remédier la cause d'erreur.

Code d'erreur	Erreur	Cause possible	Solution
CF0	Billet douteux par plusieurs fonctions détectrices	Un billet anormal a été identifié.	Enlevez le billet douteux et comptez tous les autres billets de nouveau.
CF1	Billet douteux par détection ultraviolette (UV)	Un billet anormal a été identifié.	
CF2	Billet douteux par détection magnétique (MG)	Un billet anormal a été identifié.	
CF3	Billet douteux par détection magnétique (MT)	Un billet anormal a été identifié.	
CF4	Billet douteux par détection infrarouge (IR)	Un billet anormal a été identifié.	
ED	Double / Blocage	Au moins deux billets ont été identifiés à la fois.	Enlevez tous les billets de banques et comptez tous les billets de nouveau.
DD	Déviations de format	Un billet de format anormal a été identifié.	Enlevez le billet déviant et comptez tous autres es billets de nouveau. Ajustez-vous le boulon pour l'ajustage du rentrage, le cas échéant.
EH	Billet abîmé	Un billet abîmé (déchiré) a été identifié.	Enlevez le billet abîmé et comptez tous les autres billets de nouveau.
EJ, EC, EF	Blocage	Il y a plusieurs billets bloqués dans la machine.	Enlevez tous les billets de banques bloqués et comptez tous les billets de nouveau.
E0, E1, E2	Élément défectueux ou défaut	xxx	Contactez le soutien technique de hbw cash solutions.

## Erreurs à la vérification d'authenticité

*Indications pour l'évitement d'erreurs à la vérification d'authenticité:*

- Si le tube ultraviolet est hors de service (découvrable par une lumière d'entourage faible), renouvelez le tube ultraviolet ou contactez le soutien technique de hbw cash solutions.
- Les senseurs doivent être nettoyés et entretenus régulièrement pour éviter des erreurs. Nettoyez les senseurs exclusivement avec un tissu cotonnier et alcool ou contactez le soutien technique de hbw cash solutions.

## Données techniques

<b>Température de l'air ambiant</b>	0 - 40 °C
<b>Humidité atmosphérique relative</b>	40 - 90 %
<b>Capacité du bac d'alimentation</b>	environ 150 billets
<b>Capacité du bac de réception</b>	environ 150 billets
<b>Afficheur</b>	1 display-unit LED à 4 digits et 1 display-unit LED à 3 digits
<b>Vitesse de comptage</b>	environ 800 billets par minute
<b>Alimentation électrique</b>	AC 230 V / 50 Hz ou adaptateur pour réseau 12 V
<b>Consommation</b>	environ 20 W
<b>Dimensions</b>	250 (L) x 168 (l) x 125 (H) (mm)
<b>Poids</b>	2,80 kg

Sous réserve de modifications des données techniques.

# Gewährleistungsregelungen

---

hbw cash solutions bietet eine Gewährleistung auf ihre Geräte von 24 Monaten. Diese Festlegung entspricht den gesetzlichen Garantie- und Gewährleistungsregelungen Deutschlands.

## Gewährleistungsbedingungen

- Neugeräte und deren Komponenten, die aufgrund von Fabrikationsfehlern und/oder Materialfehlern innerhalb von 24 Monaten ab Kauf einen Defekt aufweisen, werden von hbw cash solutions nach eigener Wahl gegen ein dem Stand der Technik entsprechendes Gerät ausgetauscht oder repariert. Für Verschleißteile (z. B. Einzugsrollen o. ä.) gilt diese Haltbarkeitsgewährleistung nicht.
- Diese Gewährleistung gilt nicht, wenn der Defekt des Geräts auf unsachgemäße Behandlung und/oder Nichtbeachtung des Benutzerhandbuchs zurückzuführen ist.
- Als Gewährleistungsnachweis gilt der Kaufbeleg bzw. die Rechnung, mit Kaufdatum. Gewährleistungsansprüche sind innerhalb von zwei Monaten nach Kenntnis des Gewährleistungsfalls geltend zu machen.
- Ersetzte Geräte bzw. deren Komponenten, die im Rahmen des Austauschs an hbw cash solutions zurückgesandt werden werden, gehen in das Eigentum von hbw cash solutions über.
- Die Gewährleistung gilt nur für innerhalb der Europäischen Union erworbene Neugeräte. Gewährleistungsgeberin ist die hbw cash solutions GmbH, Junkersstraße 66, 73249 Wernau (Neckar), Deutschland.
- Für hbw cash solutions Originalteile, die in Gewährleistungsfällen verwendet werden, gilt im Falle des Einbaus in ein hbw cash solutions Produkt nur die verbleibende Gewährleistungsdauer des Geräts.
- Soweit kein Gewährleistungsfall vorliegt, behält sich hbw cash solutions vor, dem Kunden den Austausch oder die Reparatur in Rechnung zu stellen.
- Weitergehende oder andere Ansprüche als die o. g. sind ausgeschlossen.

Im Servicefall wenden Sie sich bitte an den technischen Support von hbw cash solutions unter der Telefonnummer 07 11 / 6 56 85 87.

## Vorgehen im Gewährleistungsfall

Sollte Ihr hbw cash solutions Produkt wider Erwarten einen Fehler aufweisen, wenden Sie sich bitte zuerst an den technischen Support von hbw cash solutions. Unsere Mitarbeiter werden Ihnen dabei helfen, Defekte und Fehlfunktionen zu diagnostizieren und möglicherweise am Telefon zu beheben.

Die Kontaktmöglichkeiten des technischen Supports finden Sie am Anfang dieses Benutzerhandbuchs. Bitte halten Sie beim Anruf stets folgende Informationen bereit:

- Ihren Namen, Ihre Adresse, Ihre Postleitzahl und eine Telefonnummer, unter der Sie erreichbar sind, die Modellbezeichnung und die Seriennummer des Geräts (am Gerät abzulesen).
- Datum und Ort, an dem Sie das Produkt gekauft haben



---

designed in Germany



89/336 EWG  
73/23 EWG

© 2010 hbw cash solutions.  
All rights reserved.

[www.pecunia-cash.com](http://www.pecunia-cash.com)