



## currenza clip Leser

**Bedienungsanleitung  
für den  
currenza clip MDB  
currenza clip Multi Interface**

01.08 HBU/G-JM  
Ausgabe 1.0  
BA.clip\_Leser-DE



National Rejectors, Inc. GmbH • Zum Fruchthof 6 • D-21614 Buxtehude  
Telefon: +49 (0) 41 61-729-0 • Telefax: +49 (0) 41 61-729-115 • E-Mail: [info@nri.de](mailto:info@nri.de) • Internet: [www.nri.de](http://www.nri.de)



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeines</b>	<b>4</b>
	Allgemeines zu dieser Anleitung	4
	Textkonventionen	4
	Allgemeines zum currenza clip Leser	5
	Die Eigenschaften des currenza clip Lesers	7
	Lieferumfang	7
	Zubehör	7
	ClipManager	8
	ClipCard	8
	ClipAudit	8
	Benutzerkarte	8
	Funktionsschlüssel	8
	Zusätzliche Peripheriegeräte	9
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>10</b>
	Bestimmungsgemäße Verwendung	10
	Geräte und Personen schützen	11
<b>3</b>	<b>Karten und Schlüssel</b>	<b>12</b>
	Lizenzkarte	13
	Benutzerkarten	13
	Funktionsschlüssel	14
	Programmierschlüssel (rot)	14
	Klonschlüssel (blau, mit Kennzeichnung)	15
	Auditschlüssel (gelb)	15

<b>4</b>	<b>Ausführungen</b>	<b>16</b>
	currenza clip MDB	16
	currenza clip Multi Interface	18
<b>5</b>	<b>Aufbau und Funktion</b>	<b>19</b>
	Aufbau	19
	Steuereinheit	19
	Antenne	20
	Funktion	21
	Bargeldlose Systeme	21
	Gemischte Systeme	21
<b>6</b>	<b>Einbau</b>	<b>22</b>
	Antenne	22
	Steuereinheit	23
	Montage mit flexiblem Druckverschluss	24
	Montage mit Schrauben	25
<b>7</b>	<b>Anschluss</b>	<b>26</b>
<b>8</b>	<b>Inbetriebnahme</b>	<b>27</b>
	Konfigurationswerkzeuge	28
	ClipManager	28
	Startbildschirm	29
	Spracheinstellung	29
	Administration Code	30
	Automatennummer	31
	Kommunikationsprotokoll	31

Rabatteinstellungen	31
Installationsvorbereitung	32
currenza clip Leser anschließen	32
currenza clip Leser konfigurieren	33
Konfigurationsbeispiel	39
Benutzerkarten konfigurieren	41
Kartenmanagement	44
Benutzernummern vergeben	47
<b>9 Bedienung</b>	<b>49</b>
Karten / Schlüssel annehmen	49
Karten / Schlüssel zurückgeben	50
<b>10 Außerbetriebnahme</b>	<b>51</b>
<b>11 Störungen</b>	<b>52</b>
Administration Code ist nicht mehr verfügbar	52
Programmmeldungen	53
<b>12 Technische Daten</b>	<b>54</b>
CE-Kennzeichnung	55
<b>Stichwortverzeichnis</b>	<b>56</b>
<b>Glossar</b>	<b>59</b>

# 1 Allgemeines



In diesem Kapitel finden Sie einen ersten Überblick über die Vorteile und Optionen des currenza clip Lesers. Zuvor hilft Ihnen der erste Abschnitt, sich einfach in dieser Anleitung zurecht zu finden.

## Allgemeines zu dieser Anleitung

Diese Bedienungsanleitung beschreibt den Aufbau und die Funktionsweise des currenza clip Lesers. Danach erläutern Kapitel 8 und 9 die nötigen Schritte zur Inbetriebnahme und Bedienung des currenza clip Lesers. Die „Technischen Daten“, das „Stichwortverzeichnis“ und „Glossar“ unterstützen die Suche nach konkreten Erläuterungen.

## Textkonventionen

Um Ihnen die Orientierung innerhalb dieser Anleitung und die Bedienung des Geräts zu erleichtern, wurden im Text folgende Auszeichnungen vorgenommen:



**Sicherheitshinweise, die Sie beachten müssen, um Bediener und Geräte zu schützen.**



**Hinweise, die Sie zum Schutz der Umwelt beachten müssen.**



*Besondere Hinweise, die Ihnen den Umgang mit dem currenza clip Leser erleichtern.*



Als Einstieg in ein Kapitel finden Sie einen kleinen „Wegweiser“, der den Inhalt des Kapitels zusammenfasst.

**1 2 3 ...**

Handlungsaufforderungen sind in einer anderen Schriftart nummeriert.

(1/2)

Verweis auf eine Abbildung. Die Zahl vor dem Schrägstrich repräsentiert die Abbildungsnummer. Die Zahl hinter dem Schrägstrich repräsentiert die Positionsnummer in der Abbildung.

## Allgemeines zum currenza clip Leser

Der currenza clip Leser ist für den Einsatz in geschlossenen bargeldlosen Systemen mit unterschiedlichen Schnittstellen bestimmt. D. h. der currenza clip Leser ermöglicht das bargeldlose Zahlen von Waren und/oder Dienstleistungen z. B. innerhalb eines Unternehmens.

Der currenza clip Leser verfügt über eine Schnittstelle für Münzprüfer und Geldwechsler sowie eine Schnittstelle für den Automaten und ggf. weitere Peripheriegeräte. Die nutzbaren Bussysteme für die Datenübertragung zum Automaten bzw. zu den Peripheriegeräten hängen von der Geräteausbaustufe ab. Während das Basisgerät *currenza clip MDB* ausschließlich das Protokoll MDB (Slave) unterstützt, stehen Ihnen mit der Variante *currenza clip Multi Interface* neben MDB (Master/Slave) auch die Protokolle Executive und BDV zur Verfügung.

Der currenza clip Leser besteht konstruktiv aus:

- einer Steuereinheit und
- einer Antenne

Der Datenaustausch zwischen Steuereinheit und Antenne erfolgt über ein Koaxialkabel. Der modulare Aufbau bietet den Vorteil, dass Steuereinheit und Antenne räumlich getrennt eingebaut werden können. Für den Benutzer ist nur die Antenne zugänglich. Die Steuereinheit befindet sich geschützt im Gerätegehäuse.

Die Konfiguration des currenza clip Lesers erfolgt ausschließlich durch eine Konfigurationssoftware. Für einen Gerätezugriff ist immer die Kenntnis des Administration Codes notwendig. Der Administration Code wird bei der Initialisierung des currenza clip Lesers durch den Aufsteller vergeben. Jedem geschlossenen bargeldlosen System ist ein Administration Code zugeordnet.

Als Zahlungsmittel können Sie Benutzerkarten oder Benutzerschlüssel einsetzen.



*Die Benutzerkarten und Benutzerschlüssel sind funktionell identisch. In dieser Anleitung steht „Benutzerkarte“ für beide Zahlungsmittel.*

Auf den Chips der Benutzerkarten können Sie mehrere Geldbörsen einrichten. Die eingerichteten Geldbörsen unterscheiden sich durch den Administration Code. Der currenza clip Leser unterscheidet über den Administration Code, von welchem Guthaben auf der Benutzerkarte abgebucht wird. Die Benutzerkarten können somit für mehrere Aufsteller benutzt werden.



*Der currenza clip Leser akzeptiert nur Benutzerkarten, die den gleichen Administration Code haben.*

Weitere Anwendungsmöglichkeiten der Benutzerkarten / Benutzerschlüssel sind z. B.:

- Zugangskontrollen
- die Zeiterfassung
- das Abspeichern persönlicher Daten



## Die Eigenschaften des currenza clip Lesers

- Flexibler und modularer Aufbau
- Offene Architektur - verschiedene Anwendungen sind möglich
- MIFARE Technologie (13,56 MHz)
  - Sichere, verschlüsselte Kommunikation zwischen der Steuereinheit und der Karte bzw. dem Schlüssel
  - 15 verfügbare Speicherbereiche auf der Karte bzw. dem Schlüssel
- ISO 14443A, ISO 15693
- Hohe Sicherheit durch:
  - 9-stelligen Administration Code
  - Log-Datei
  - Freigabelisten und Sperrlisten
  - automatische Vergabe von Sperrvermerken auf Karten / Schlüssel
  - Verfallsdatum

## Lieferumfang

Neben dem currenza clip Leser werden Ihnen geliefert:

- das Automatenanschlusskabel
- ein flexibler Druckverschluss für die Steuereinheit
- ggf. die Peripherieanschlusskabel.

## Zubehör

Für den currenza clip ist das nachfolgende Zubehör verfügbar:



*Die fett markierten Positionen benötigen Sie zwingend für die Inbetriebnahme Ihres currenza clip Lesers.*

- **serielles Datenkabel**
- **ClipManager**
- ClipCard
- ClipAudit
- Benutzerkarten bzw. Benutzerschlüssel
- Funktionsschlüssel

### ClipManager

ClipManager ist die Konfigurationssoftware für alle Datenverwaltungszwecke. Clip Manager enthält ClipCard und ClipAudit.

### ClipCard

ClipCard ist die Konfigurationssoftware ausschließlich für Karten bzw. Schlüssel.

### ClipAudit

ClipAudit ermöglicht den Export der Auditdaten (Prüfdaten, Sicherheit) in verschiedene Anwendungsprogramme.

### Benutzerkarte

Standardkarte bzw. Standardschlüssel (jeweils 1 kB) für das geschlossene bargeldlose System.

### Funktionsschlüssel

Mit dem **Programmierschlüssel** (64 kB) wird ein currenza clip Leser individuell konfiguriert. Auf dem Programmierschlüssel können Datensätze für mehrere currenza clip Leser gespeichert werden.

Mit dem **Klonschlüssel** (1 kB) können allgemein gültige Einstellungen eines currenza clip Lesers auf weitere currenza clip Leser kopiert werden. Der Klonschlüssel ist ein als Programmierschlüssel konfigurierter Benutzer-schlüssel (Benutzerkarte).

Mit dem **Auditschlüssel** (64 kB) werden Abrechnungsdaten von currenza

clip Lesern gesammelt.

### **Zusätzliche Peripheriegeräte**

Das mit currenza clip Lesern aufgebaute bargeldlose System kann bei Bedarf mit zusätzlichen Peripheriegeräten erweitert werden:

- Münzprüfer
  - G-40
  - G-13: 16-poliger Stecker, G-40 kompatibel
- Scheinprüfer mit paralleler Schnittstelle
- Geldwechsler

## 2 Sicherheitshinweise

Lesen Sie sich diese Anleitung und vor allem die Sicherheitshinweise mindestens einmal aufmerksam durch, so dass Sie die inhaltlichen Zusammenhänge sowie die Funktionsweise des currenza clip Lesers verstanden haben, bevor Sie ihn das erste Mal in Betrieb nehmen.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Der currenza clip Leser ist für das bargeldlose Zahlen von Waren und/oder Dienstleistungen in abgeschlossenen Systemen bestimmt. Nehmen Sie den currenza clip Leser ausschließlich für diesen Zweck in Betrieb. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des currenza clip Lesers resultieren, haftet der Hersteller in keinem Fall.

Der currenza clip Leser ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können von ihm Gefahren ausgehen. Beachten Sie deshalb die folgenden Sicherheitshinweise.

## Geräte und Personen schützen



**Der currenza clip Leser darf nur von einem Elektrofachmann angeschlossen werden.**

**Die Platine der Steuereinheit ist mit Bauelementen bestückt, die durch elektrostatische Entladung zerstört werden können. Bitte beachten Sie dazu die Handhabungsvorschriften für elektrostatisch gefährdete Bauelemente.**

**Legen Sie die für den currenza clip Leser richtige Spannung an (siehe Typenschild).**

**Ziehen Sie den Automatenstecker, bevor Sie den currenza clip Leser installieren oder ausbauen.**

**Halten Sie Rücksprache mit NRI, wenn Sie An- und Umbauten am Gerät vornehmen wollen, die über die hier beschriebenen Veränderungen hinausgehen.**

**Halten Sie Wasser und andere Flüssigkeiten vom currenza clip Leser fern.**

**Entsorgen Sie das Gerät fachgerecht, sollte es einmal ausgedient haben.**

**Wir behalten uns technische Änderungen am Gerät vor, die in dieser Anleitung nicht erfasst sind!**

### 3 Karten und Schlüssel



In diesem Kapitel werden Ihnen die verschiedenen Zahlungsmittel vorgestellt, die Sie in einem mit currenza clip Lesern ausgestatteten geschlossenen bargeldlosen System einsetzen können.

Der currenza clip Leser arbeitet für die Inbetriebnahme und den Normalbetrieb mit verschiedenen Karten bzw. Schlüsseln.



**Abb 1:** Beispiel Benutzerkarte



**Abb 2:** Beispiel Benutzerschlüssel

## Lizenzkarte

Sie benötigen eine Lizenzkarte, um die Konfigurationssoftware ClipManager oder ClipCard zu starten.

## Benutzerkarten



*Die Benutzerkarten und Benutzerschlüssel sind funktionell identisch. In dieser Anleitung steht „Benutzerkarte“ für beide Zahlungsmittel.*

Die Benutzerkarten sind die Zahlungsmittel im geschlossenen bargeldlosen System. Die Benutzerkarten sind mit einem MIFARE-Speicherchip ausgestattet. Der MIFARE-Speicherchip ist in 16 Sektoren unterteilt, welche jeweils unabhängig vor unerlaubtem Lesen bzw. Schreiben geschützt sind. Der erste Sektor ist für die interne Verwaltung reserviert. Somit stehen 15 Sektoren für unterschiedliche Anwendungen (Geldbörsen) zur Verfügung.

Alle Benutzerkarten sind bei ihrer Auslieferung leer. Als Konfigurationswerkzeug können Sie einsetzen:

- ClipManager oder
- ClipCard oder
- einen speziell konfigurierten Kartenleser

## Funktionsschlüssel

Für den currenza clip Leser stehen optional verschiedene Funktionsschlüssel zur Verfügung. Zur besseren Unterscheidung haben die Gehäuse der Funktionsschlüssel unterschiedliche Farben:

- Programmierschlüssel (rot)
- Klonschlüssel (blau, mit Kennzeichnung durch den Aufsteller)
- Auditschlüssel (gelb)

### Programmierschlüssel (rot)

Die Konfiguration des currenza clip Lesers erfolgt ausschließlich durch Konfigurationssoftware (ClipManager).



*Zum Laden der Konfigurationsdaten auf den Programmierschlüssel benötigen Sie den ClipManager.*

Mit dem Programmierschlüssel haben Sie die Möglichkeit, die Konfigurationen mehrerer currenza clip Leser zu transportieren. D. h. zum Konfigurieren des currenza clip Lesers muss dieser nicht zwingend an einen PC angeschlossen werden. Jeder currenza clip Leser benötigt einen eigenen Datensatz auf dem Programmierschlüssel. Die Zuordnung der Datensätze zu den currenza clip Lesern erfolgt über die jeweiligen Automatennummern (Gerätenummer).

Der Programmierschlüssel hat eine Speicherkapazität von 64 kB.



*Der Programmierschlüssel kann nicht als Benutzerschlüssel eingesetzt werden.  
Programmierschlüssel und Auditschlüssel sind funktionell identisch.*

Auf den Programmierschlüssel werden die Konfigurationsdaten für einen zu konfigurierenden currenza clip Leser geladen. Wird der Programmierschlüssel in die Antennenhalterung eines Lesers gesteckt, überprüft dieser, ob ein für ihn bestimmter Datensatz vorhanden ist. Falls ja, wird der Datensatz übernommen. Falls nein, sendet der Leser seine Einstellungen an den Programmierschlüssel.



### Klonschlüssel (blau, mit Kennzeichnung)

Mit Hilfe des Klonschlüssels können Sie allgemein gültige Einstellungen der currenza clip Leser eines bargeldlosen Systems vornehmen. Ein Beispiel ist die Vergabe von Rabatten.

Der Klonschlüssel ist kein Speziälschlüssel sondern ein als Programmierschlüssel konfigurierter Benutzerschlüssel (Benutzerkarte).



*Zum Laden der Konfigurationsdaten auf den Klonschlüssel benötigen Sie den ClipManager.*



#### **Datenverlust!**

**Mit dem Klonschlüssel werden alle Konfigurationen des betreffenden currenza clip Lesers überschrieben.**

**Kennzeichnen Sie jeden Klonschlüssel deutlich, um Verwechslungen mit einem Benutzerschlüssel zu verhindern.**

Sie benötigen unterschiedliche Klonschlüssel für unterschiedliche Konfigurationen der currenza clip Leser.

### Auditschlüssel (gelb)



*Zum Einrichten des Auditschlüssels für eine Applikation benötigen Sie den ClipManager oder ClipCard.*



*Zum Laden der gesammelten Daten vom Auditschlüssel auf den PC benötigen Sie ClipManager oder ClipAudit.*

Mit Hilfe des Auditschlüssels können Sie die Auditdaten jedes zur Applikation gehörenden currenza clip Lesers auslesen. Die gesammelten Auditdaten lassen sich in verschiedene Dateiformate exportieren. Ein Beispiel ist der Export in das XLS-Format. Mit MS Excel, einem Tabellenkalkulationsprogramm, können Sie Ihre Auditdaten nach Ihren Wünschen aufbereiten.

## 4 Ausführungen

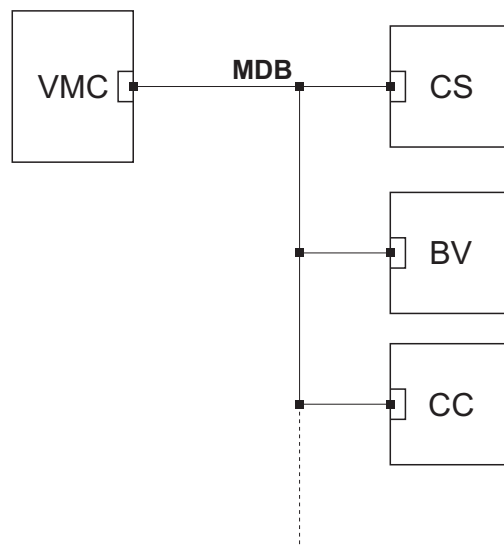


In diesem Kapitel werden Ihnen die verschiedenen Ausbaustufen des currenza clip Lesers und mögliche Anwendungen vorgestellt. Der currenza clip Leser ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- currenza clip MDB
- currenza clip Multi Interface

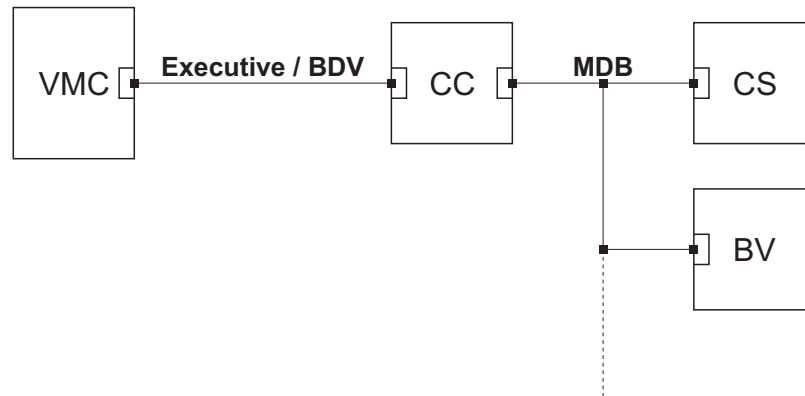
### currenza clip MDB

Der currenza clip Leser in der Basisausführung unterstützt ausschließlich das MDB-Protokoll. Der currenza clip Leser fungiert als Slave.



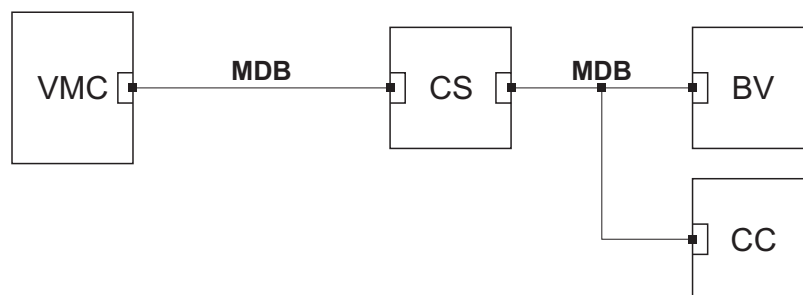
**Abb. 3:** Anbindung an einen Automaten und Peripheriegeräte

Der currenza clip Leser (CS) wird über ein Y-Kabel mit dem Automaten und weiteren Peripheriegeräten verbunden, siehe Abbildung 3.



**Abb. 4:** Anbindung an einen Geldwechsler und Peripheriegeräte

Das Applikationsbeispiel in der Abbildung 4 zeigt die Anbindung des currenza clip Lesers (CS) über Y-Kabel an einen Geldwechsler und weitere Peripheriegeräte. Es gibt keinen Datenaustausch zwischen dem Automaten und dem currenza clip Leser.



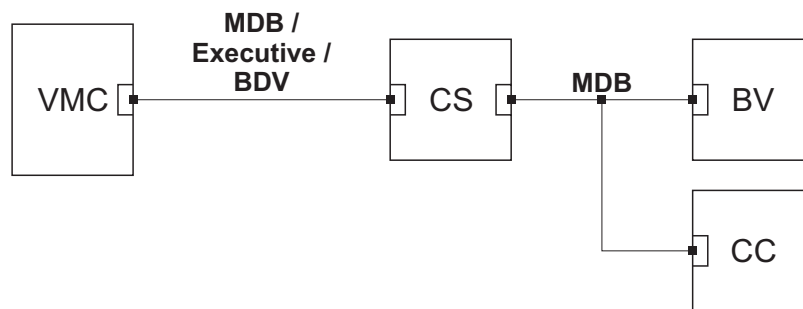
**Abb. 5:** Anbindung an einen Automaten und Peripheriegeräte

Das Applikationsbeispiel in der Abbildung 5 zeigt die Anbindung des currenza clip Lesers (CS) über Master/Slave-Kabel an einen Automaten und weitere Peripheriegeräte.

## currenza clip Multi Interface

In der Ausbaustufe currenza clip Multi Interface ist der currenza clip Leser mit einer Multifunktionsschnittstelle ausgerüstet. Die Protokolle werden mit Hilfe verschiedener Kabel realisiert.

Automat	Peripherie
MDB	Y-Kabel oder Master / Slave
Executive	Executive oder MDB Master
BDV	Executive oder MDB Master



**Abb. 6:** Beispielanwendung mit currenza clip Multi Interface (CS)

## 5 Aufbau und Funktion



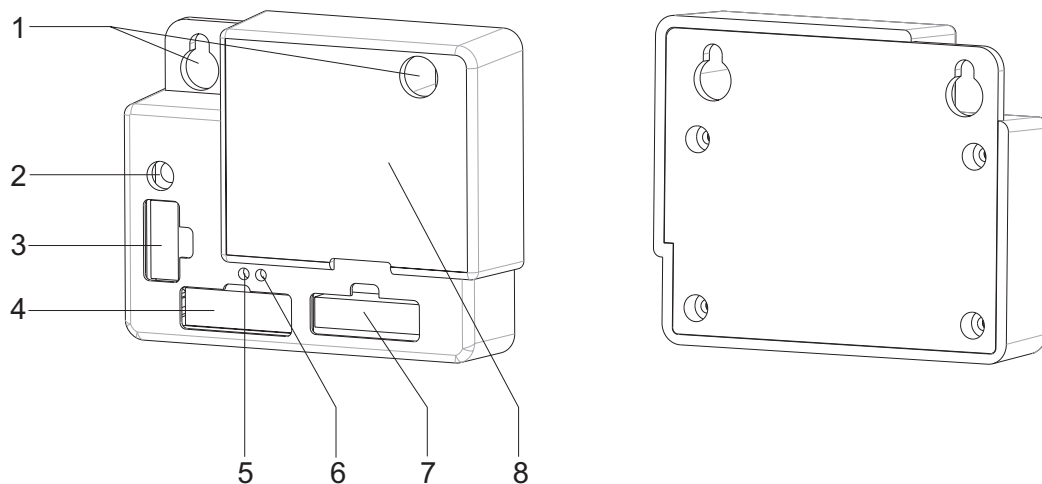
In diesem Kapitel wird zunächst der Aufbau des currenza clip Lesers im Detail beschrieben. Anschließend lernen Sie die Funktionen des currenza clip Lesers und die daraus resultierenden verschiedenen Einsatzmöglichkeiten kennen.

### Aufbau

Der currenza clip Leser ist modular aufgebaut:

- Steuereinheit
- Antenne

### Steuereinheit



**Abb 7:** Vorderansicht (links) und Rückansicht (rechts) der Steuereinheit

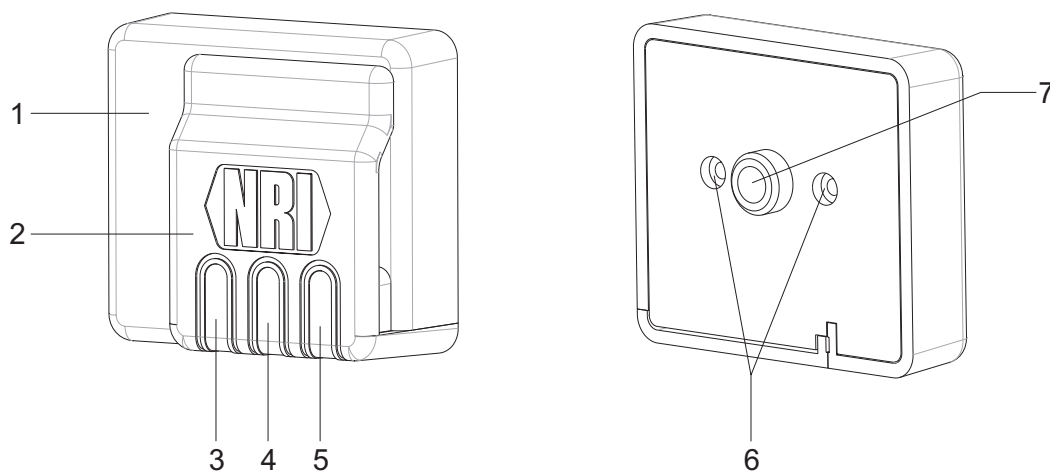
Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Befestigungslöcher	5	grüne LED
2	Buchse J1 (Antenne)	6	rote LED
3	Buchse J2 (RS-232 PC)	7	Buchse J4 (VMC bzw. Peripheriegeräte)
4	Buchse J3 (Münzprüfer)	8	Gehäuse

LED	Funktion
grün	aktive Verbindung zur Konfigurationssoftware
rot	keine Verbindung zur Konfigurationssoftware



Falls mit der Konfigurationssoftware eine Applikation auf einer Benutzerkarte ergänzt wird, leuchtet die grüne LED.

## Antenne



**Abb 8:** Vorderansicht (links) und Rückansicht (rechts) der Antenne

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Gehäuse	5	blaue LED
2	Halterung für Karten / Schlüssel	6	Befestigungslöcher
3	blaue LED	7	Kabeldurchführung
4	blaue LED		



Die drei blauen LED sind z. Z. parallel geschaltet. Sie zeigen verschiedene Betriebszustände des currenza clip Lesers an.

## Funktion

Der currenza clip Leser ermöglicht das bargeldlose Zahlen für Waren oder Dienstleistungen in geschlossenen Systemen, z. B. in Unternehmen. Zahlungsmittel sind Benutzerkarten. Die Benutzerkarten können auf unterschiedliche Weise mit Guthaben versehen werden. Das hängt davon ab:

- ob Sie ein rein bargeldloses System oder ein gemischtes System planen.
- ob Sie das Aufwerten der Karten auch an den Automaten zulassen oder nicht.

## Bargeldlose Systeme

Im bargeldlosen System wird nicht mit Münzen / Scheinen (Bargeld) bezahlt, sondern es befindet sich ein Geldbetrag in elektronischer Form auf einem Chip, siehe auch die Beschreibung im Glossar.

Für bargeldlose Systeme bietet es sich an, einen currenza clip Leser als Aufwertestation für die Benutzerkarten zu konfigurieren. Alternativ können Sie eine Registrierkasse mit angeschlossenem Lesegerät einsetzen.



*Achten Sie auf eine gute Erreichbarkeit der zentralen Aufwertestation für die Benutzer.*

## Gemischte Systeme

Im gemischten System wird sowohl mit Bargeld als auch bargeldlos mit Chipkarten gezahlt. Für gemischte Systeme bieten sich zum Aufwerten der Benutzerkarten die folgenden Möglichkeiten:

- zentrales Aufwerten
  - Aufladestation
  - Registrierkasse mit angeschlossenem Lesegerät
- dezentrales Aufwerten
  - Scheinprüfer
  - Münzprüfer
  - Geldwechsler

Bei Installation eines gemischten Systems ist es sinnvoll, einen NRI Geldwechsler und einen currenza clip Leser parallel einzusetzen.

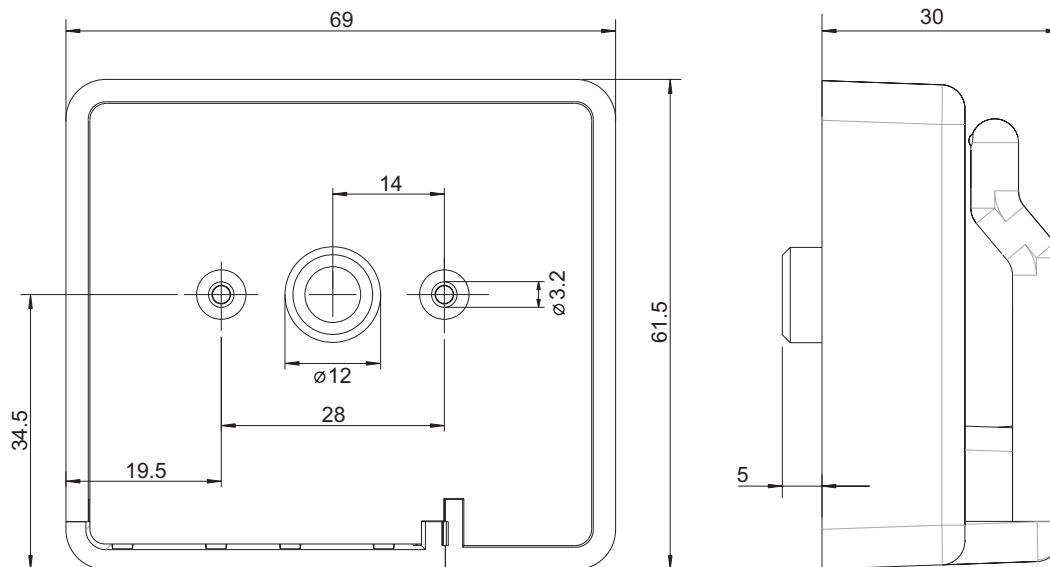
## 6 Einbau



In diesem Kapitel finden Sie die für den Einbau des currenza clip Lesers notwendigen Informationen:

- Abmessungen der Antenne
- Arbeitsschritte zum Einbau der Antenne
- Abmessungen der Steuereinheit
- Arbeitsschritte zum Einbau der Steuereinheit

### Antenne



**Abb 9:** Abmessungen der Antenne

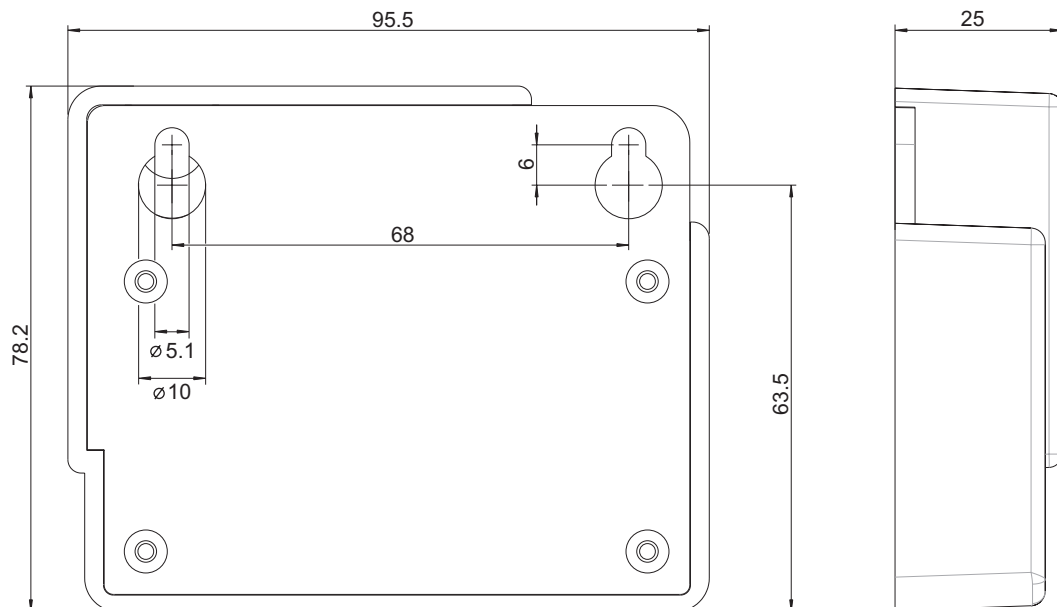
- Bohrloch für die Kabeldurchführung: 12,5 mm
- Bohrloch für die Befestigung: 3,2 mm



Die Antenne wird in die Front des Automaten (Gerätes) eingebaut.

- 1 Bohren Sie die beiden Befestigungslöcher.
- 2 Bohren Sie das Loch für die Kabeldurchführung.
- 3 Führen Sie das an der Antenne befestigte Antennenkabel durch die Kabeldurchführung.
- 4 Schrauben Sie die Antenne mit den beiliegenden Schrauben fest.

## Steuereinheit



**Abb 10:** Abmessungen der Steuereinheit



*Beachten Sie bei der Platzwahl für die Steuereinheit, dass das Koaxialkabel der Antenne 1 m lang ist.*

Sie haben zwei Befestigungsmöglichkeiten für die Steuereinheit:

- flexibler Druckverschluss
- Schrauben

## Montage mit flexiblem Druckverschluss

Zum Lieferumfang des currenza clip Lesers gehört ein flexibler Druckverschluss, siehe Abbildung unten:



**Abb 11:** Vorder- und Rückseite des Dual Lock Druckverschlusses

Der flexible Druckverschluss besteht aus zwei gleichen Teilen.

- 1** Nehmen Sie die beiden Teile des flexiblen Druckverschlusses und legen Sie diese so übereinander, dass:
  - die Rückseiten außen liegen.
  - alle Außenkanten bündig übereinander liegen.
- 2** Drücken Sie die beiden Teile des flexiblen Druckverschlusses fest zusammen.



*Das Einrasten der Verbindung ist deutlich hörbar.*

- 3** Ziehen Sie die Schutzfolie einer Rückseite ab.
- 4** Drücken Sie diese Rückseite fest auf die Rückseite der Steuereinheit.
- 5** Ziehen Sie die Schutzfolie der zweiten Rückseite ab.
- 6** Positionieren Sie die Steuereinheit an geeigneter Stelle im Automaten (Gerät) und drücken Sie diese fest an die Innenwand.



*Berücksichtigen Sie bei der Platzwahl die durch die Länge des Koaxialkabels (1 m) vorgegebene maximale Entfernung zur Antenne.*

## Montage mit Schrauben

Das Gehäuse der Steuereinheit ist mit zwei Befestigungslöchern versehen.



*Die Abmaße der Befestigungslöcher sind kompatibel zu denen der NRI Geldwechsler.*



**Vermeiden Sie harte Schläge gegen das Gehäuse der Steuereinheit. Lassen Sie die Steuereinheit nicht herunterfallen. Fassen Sie nicht mit bloßen Händen auf die Stifte der Anschlussstecker.**

- 1** Bohren Sie zwei Löcher in die für die Steuerung vorgesehene Halterung.
- 2** Schrauben Sie zwei Schrauben ein.
- 3** Hängen Sie die Steuereinheit ein.
- 4** Ziehen Sie die Schrauben leicht an.

## 7 Anschluss

- 1** Schalten Sie den Automaten aus.
- 2** Stecken Sie den Koaxialstecker, der sich am Ende des Antennenkoaxialkabels befindet, in die Buchse J1 der Steuereinheit.
- 3** Verbinden Sie die Steuereinheit (Buchse J4) mit der Automatensteuerung und ggf. weiteren Peripheriegeräten.
- 4** Schalten Sie den Automaten ein.

## 8 Inbetriebnahme



In diesem Kapitel lernen Sie alle notwendigen Arbeitsschritte kennen, um:

- den currenza clip Leser zu konfigurieren.
- Benutzerkarten zu konfigurieren.

Sie benötigen für die Inbetriebnahme:

- den/die currenza clip Leser
- ein serielles Datenkabel (für die Verbindung zwischen PC und Steuereinheit des currenza clip Lesers)
- ein Automatenverbindungskabel (der einzusetzende Typ ist abhängig vom vorgesehenen Datenprotokoll)
- ein Spannungskabel



*Bei Einsatz des WinSPT-Simulators ist kein separates Spannungskabel notwendig. Die Spannungsversorgung erfolgt dann über den Datenbus.*

- einen PC mit:
  - Betriebssystem MS Windows® 98 und höher
  - RS-232 Schnittstelle (9-polig)



*Benutzen Sie einen USB/RS-232 Adapter, falls Ihr PC keine RS-232 Schnittstelle hat.*

- installierter Konfigurationssoftware ClipManager und der zugehörigen Lizenzkarte
- Benutzerkarten
- ggf. Programmierschlüssel und/oder Klonschlüssel

## Konfigurationswerkzeuge

Für den currenza clip Leser stehen verschiedene Konfigurationswerkzeuge zur Verfügung:

- ClipManager
- ClipCard
- Programmierschlüssel (siehe Kapitel 3 „Karten und Schlüssel“)
- Klonschlüssel (siehe Kapitel 3 „Karten und Schlüssel“)

Die Programme ClipManager und ClipCard arbeiten nur in Verbindung mit einer Lizenzkarte.



*Sie können die Programme auf mehreren PC installieren. Nutzen können Sie diese nur mit einer Lizenzkarte.*



*In dieser Bedienungsanleitung wird die Konfiguration des currenza clip Lesers mit dem ClipManager beschrieben.*

## ClipManager

Mit dem ClipManager können Sie:

- den currenza clip Leser konfigurieren
- die verschiedenen Karten / Schlüssel bearbeiten
- die Auditdaten bearbeiten

## Startbildschirm

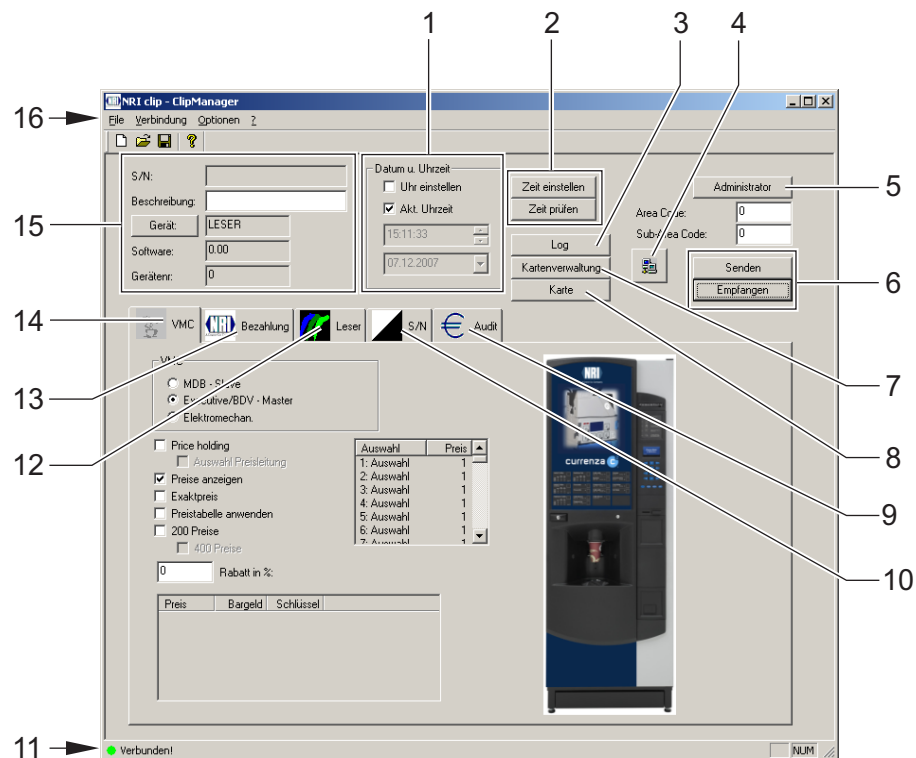


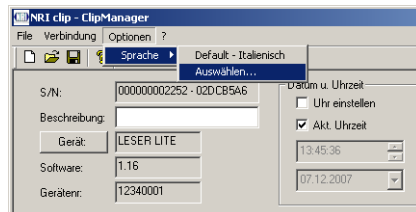
Abb. 12: Startbildschirm ClipManager

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Datum und Uhrzeit einstellen	9	Karteikarte: Auditparameter
2	Datum und Uhrzeit des Lesers prüfen / ändern	10	Karteikarte: Konfiguration Annahme von Benutzerkarten
3	Protokolldatei (Logdaten) öffnen	11	Verbindungsstatus
4	Verbindung zum Leser herstellen	12	Karteikarte: Leserparameter
5	Sicherheitseinstellungen Leserzugriff	13	Karteikarte: Schnittstellen Peripheriegeräte
6	Datenaustausch mit dem Leser	14	Karteikarte: VMC Schnittstellenprotokoll
7	Liste der Benutzerkarten öffnen	15	Basisdaten des angeschlossenen Lesers
8	Kartenmanagement	16	Werkzeugleiste

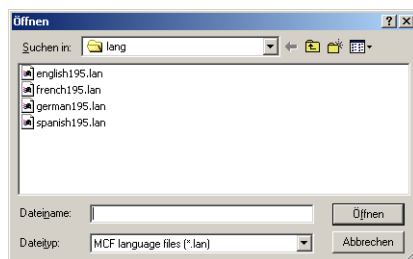
## Spracheinstellung

Stellen Sie gegebenenfalls die Sprache ein.

- 1 Betätigen Sie die Schaltfläche **Auswählen...** Es erscheint das folgende Bild:



- 2 Wählen Sie die gewünschte Sprache. Bestätigen Sie Ihre Auswahl, indem Sie die Schaltfläche **Öffnen** betätigen.



## Administration Code

Der Administration Code ist eine 9-stellige numerische Zeichenfolge, die der Aussteller für jedes geschlossene System mit currenza clip Lesern eindeutig festlegen muss.



*Im Auslieferungszustand haben alle currenza clip Leser den Administration Code „0“.*



**Der Administration Code ist sicherheitsrelevant!  
Ein sorgfältig gewählter Administration Code verhindert:**

- den Zugriff Unbefugter auf die Konfiguration Ihrer currenza clip Leser.
- das Akzeptieren von Chipkarten anderer Aufsteller



- Ändern Sie den Administration Code des currenza clip Lesers bei Initialisierung.
- Wählen Sie numerische Zeichenfolgen, die nicht einfach zu ermitteln sind.
- Bewahren Sie Ihre Administration Codes sicher auf.
- Vergessen Sie auf keinen Fall einen Administration Code.

## Automatennummer

Die Automatennummer ist eine vom Aussteller frei wählbare 8-stellige Zahl. Die Automatennummer dient der Identifikation eines currenza clip Lesers innerhalb des geschlossenen Systems.



*Alle currenza clip Leser sowie alle Karten / Schlüssel sind zusätzlich mit einer 8-stelligen hexadezimalen Seriennummer versehen. Sie ist nicht veränderbar.*

## Kommunikationsprotokoll



*MDB ist als Standardprotokoll die Voreinstellung des currenza clip Lesers.*

Falls Sie ein anderes Protokoll als MDB für die Datenübertragung innerhalb Ihres geschlossenen Systems nutzen wollen, müssen Sie dies einstellen.

## Rabatteinstellungen

Sie haben die Möglichkeit, sowohl allgemeine Rabatte (auf dem currenza clip Leser) als auch individuelle Rabatte (auf den jeweiligen Karten bzw. Schlüsseln) zu vergeben.



*Allgemeine und individuelle Rabatte werden im System nacheinander gewährt.*

Prüfen Sie die Rabatteinstellungen vor der Installation.

## Installationsvorbereitung

Bevor Sie einen currenza clip Leser installieren, müssen Sie:

- 1** den Administration Code ändern
- 2** die Automatennummer setzen
- 3** das gewünschte Kommunikationsprotokoll einstellen
- 4** die Rabatteinstellung prüfen

Für die Durchführung der Schritte 1 bis 4 benötigen Sie den ClipManager als Konfigurationssoftware.

### currenza clip Leser anschließen

- 1** Verbinden Sie Antenne und Steuereinheit.  
Stecken Sie den Koaxialstecker des Antennenkabels in die Buchse J1 der Steuereinheit.
- 2** Schließen Sie den currenza clip Leser an die Spannungsversorgung an. Benutzen Sie das mitgelieferte Versorgungskabel. Stecken Sie den 16-poligen Stecker in die Buchse J4 der Steuereinheit.
- 3** Verbinden Sie den currenza clip Leser mit Ihrem PC. Benutzen Sie das mitgelieferte serielle Kabel. Stecken Sie den 10-poligen Stecker in die Buchse J2 der Steuereinheit.



*Benutzen Sie einen USB/RS-232 Adapter, falls Ihr PC keine RS-232 Schnittstelle hat.*

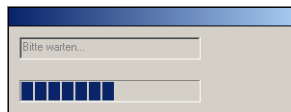
## currenza clip Leser konfigurieren

Nachfolgend werden die notwendigen Arbeitsschritte beschrieben, die Sie für die Inbetriebnahme des currenza clip Lesers durchführen müssen.

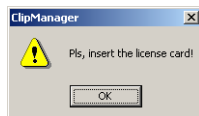


*Die detaillierte Beschreibung aller verfügbaren Funktionen finden Sie in der Bedienungsanleitung für die Konfigurationssoftware.*

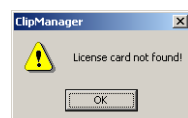
- 1 Starten Sie den ClipManager. Führen Sie dafür das Programm *ClipManager.exe* aus.



- Falls das Programm keine Verbindung zum currenza clip Leser herstellen kann, erscheint die Fehlermeldung: „**Not connected**“. Bestätigen Sie die Fehlermeldung, indem Sie die Schaltfläche **OK** betätigen.  
Prüfen Sie die Einstellung der seriellen Schnittstelle Ihres PC.
- Falls Sie die Lizenzkarte nicht in die Halterung der Antenne gesteckt haben, werden Sie dazu aufgefordert:



- 2 Stecken Sie gegebenenfalls die Lizenzkarte in die Halterung der Antenne. Bestätigen Sie dies, indem Sie die Schaltfläche **OK** betätigen. Erkennt das Programm keine gültige Lizenzkarte, gibt es eine Fehlermeldung aus:



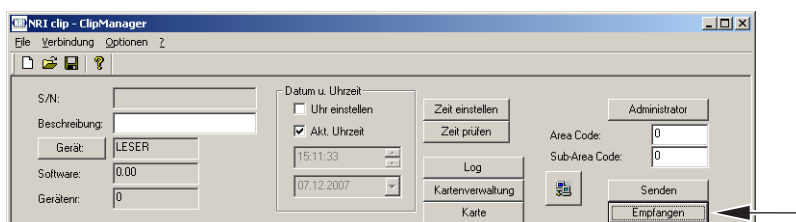
- 3 Bestätigen Sie gegebenenfalls obige Fehlermeldung, indem Sie die Schaltfläche **OK** betätigen. Der ClipManager wird nicht gestartet. Beginnen Sie wieder mit Schritt 1, um den ClipManager zu starten.

Nach erfolgreicher Anmeldung wird der ClipManager gestartet.

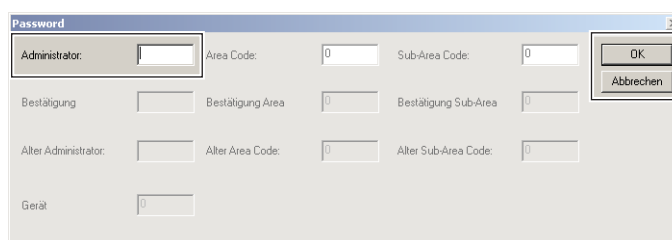


*Die auf dem Startbildschirm des ClipManagers angezeigten Einstellungen sind nicht aktuell! Es werden die zuletzt abgespeicherten Einstellungen angezeigt.*

- 4** Lesen Sie die aktuellen Einstellungen des currenza clip Lesers aus. Betätigen Sie auf dem Startbildschirm die Schaltfläche **Empfangen**.

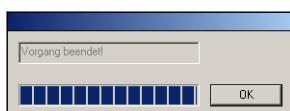


Es erscheint das folgende Bild:



*Im Auslieferungszustand haben alle currenza clip Leser den Administration Code „0“.*

- 5** Geben Sie den Administration Code ein. Bestätigen Sie die Eingabe, indem Sie die Schaltfläche **OK** betätigen. Nach Auslesen des currenza clip Lesers erscheint das folgende Bild:



- 6** Betätigen Sie die Schaltfläche **OK**.

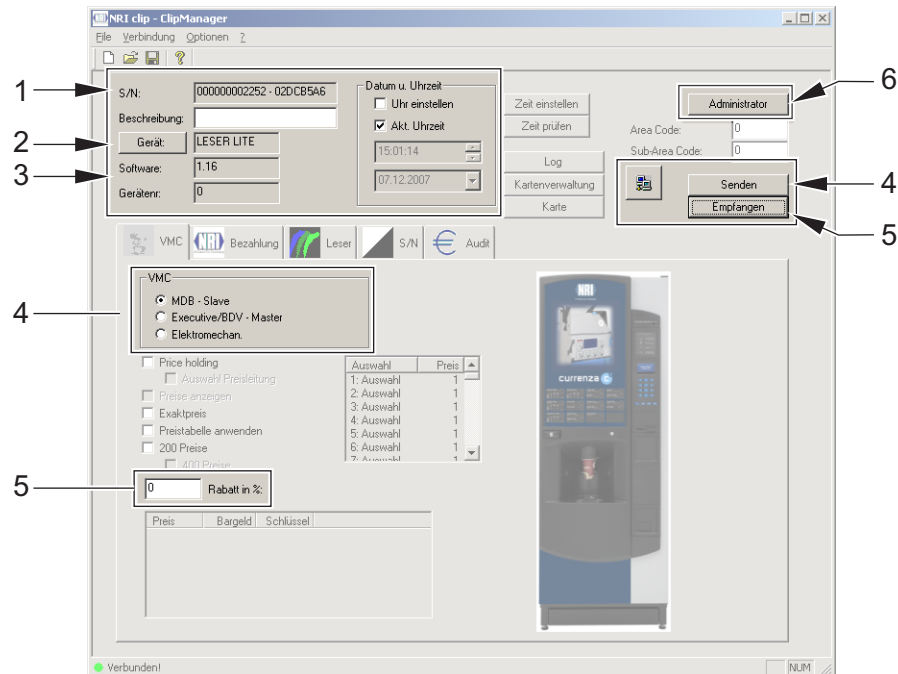


Abb 13: ClipManager - Basiseinstellungen am currenza clip Leser durchführen

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Seriennummer	5	Rabatt (einstellen)
2	Gerätetyp (wird automatisch gewählt)	6	Administration (Administration Code, Automatennummer, ... ändern)
3	Firmware Version des Gerätes	7	Geräteeinstellung auslesen
4	Protokoll zum Automaten (auswählen)	8	Geräteeinstellung (im Gerät) aktualisieren

Im rechten oberen Teil werden Ihnen die allgemeinen Daten des angeschlossenen currenza clip Lesers angezeigt:

- **S / N**

Die 12-stellige Seriennummer wird bei der Herstellung vergeben. Bei der nachfolgenden hexadezimalen Zahlenkombination handelt es sich um eine Prüfsumme. Sie wird von der vorinstallierten Firmware gebildet.

- **Gerät**

Im Feld rechts neben der Schaltfläche **Gerät** wird Ihnen der angeschlossene Gerätetyp angezeigt.

- **Software**

In dem nebenstehenden Feld wird Ihnen die auf dem angeschlossenen Gerät installierte Firmware-Version angezeigt.

**7** Ändern Sie den Administration Code. Betätigen Sie die Schaltfläche **Administration**. Es erscheint das folgende Bild:

The screenshot shows a 'Password' dialog box with the following fields and values:

Field	Value
Administrator:	[password field]
Bestätigung	[password field]
Alter Administrator:	[password field]
Area Code:	0
Bestätigung Area	0
Alter Area Code:	0
Sub-Area Code:	0
Bestätigung Sub-Area	0
Alter Sub-Area Code:	0
Gerätenr:	0

- Geben Sie den neuen Administration Code in das obere Eingabefeld ein.
- Wiederholen Sie die Eingabe im mittleren Eingabefeld.
- Bestätigen Sie den Abschluss, indem Sie die Schaltfläche **OK** betätigen.

- 8** Setzen Sie die Automatennummer. Betätigen Sie die Schaltfläche **Administration**. Es erscheint das folgende Bild:

- Geben Sie die Automatennummer (**Gerätenummer**) in das Eingabefeld ein.
- Bestätigen Sie den Abschluss, indem Sie die Schaltfläche **OK** betätigen.

- 9** Stellen Sie das Kommunikationsprotokoll zwischen dem currenza clip Leser und dem Automaten ein (13/4). Sie können wählen zwischen:

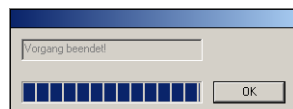
- **MDB - Slave** (Voreinstellung)
- **Executive / BDV - Master**
- **ElectrMech**

- 10** Prüfen Sie die Rabatteinstellungen (13/5).

- 11** Aktualisieren Sie die Geräteeinstellungen.

- Betätigen Sie auf dem Startbildschirm die Schaltfläche **Senden**. Es erscheint das folgende Bild:

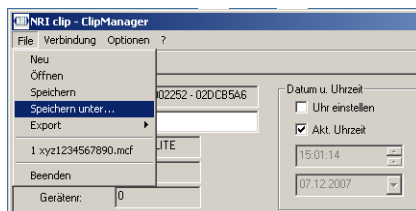
- Geben Sie den Administration Code ein. Bestätigen Sie die Eingabe, indem Sie die Schaltfläche **OK** betätigen. Nach Übertragen der Daten an den currenza clip Leser erscheint das folgende Bild:



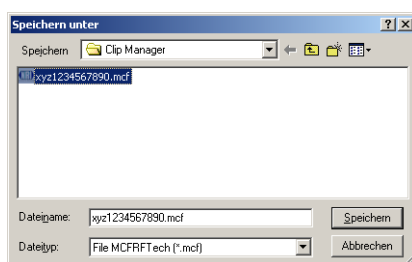
- Betätigen Sie die Schaltfläche **OK**.

Sie können die aktuellen Einstellungen des ClipManagers speichern und z. B. für die Konfiguration weiterer currenza clip Leser verwenden.

## 12 Wählen Sie in der Werkzeugleiste den Befehl **Speichern unter** aus.



Es erscheint folgendes Bild:



## 13 Vergeben Sie einen Dateinamen. Speichern Sie die Daten in einem Verzeichnis Ihrer Wahl ab.



### Konfigurationsbeispiel

- Administration Code: 123456789
- Automatennummer: 12340001
- Kommunikationsprotokoll: MDB - Slave
- Rabatteinstellung: 0 %

**1** currenza clip Leser an den PC anschließen

**2** ClipManager starten

**3** aktuelle Einstellungen des currenza clip Lesers auslesen

**4** Schaltfläche Administrator betätigen und den neuen Administration Code sowie die neue Automatennummer (**Gerätenummer**) eingeben:

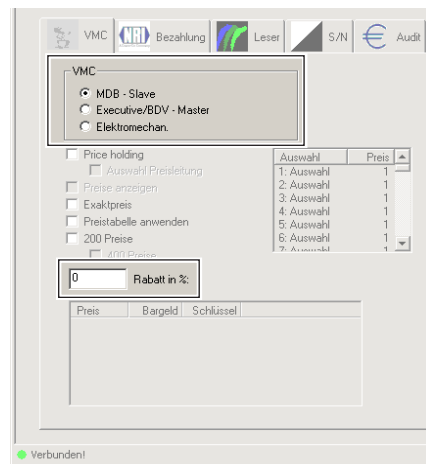
The screenshot shows a 'Password' dialog box with the following fields and values:

Field	Value
Administrator:	XXXXXXXXXX
Bestätigung	XXXXXXXXXX
Alter Administrator:	*
Geräten:	1234001
Area Code:	0
Sub-Area Code:	0
Bestätigung Area	0
Bestätigung Sub-Area	0
Alter Area Code:	0
Alter Sub-Area Code:	0

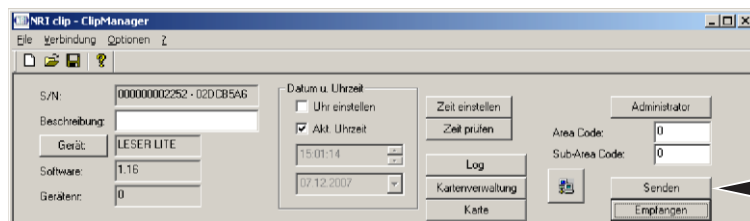
**5** Schaltfläche **OK** betätigen

Der neue Administration Code und die neue Automatennummer werden zum currenza clip Leser übertragen.

## 6 Kommunikationsprotokoll und Rabatt einstellen:



## 7 Einstellungen an den currenza clip Leser senden



## Benutzerkarten konfigurieren

Nachfolgend werden die notwendigen Arbeitsschritte beschrieben, die Sie für die Konfiguration der Benutzerkarten durchführen müssen.

Ihnen steht verschiedene Konfigurationssoftware zur Verfügung:

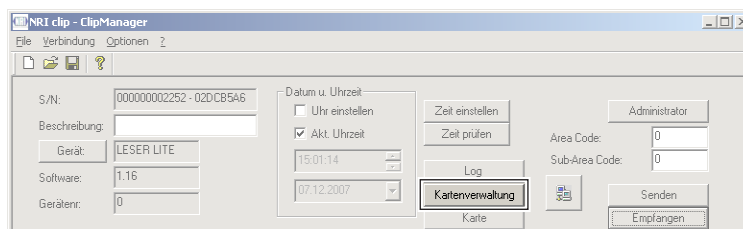
- ClipManager
- ClipCard



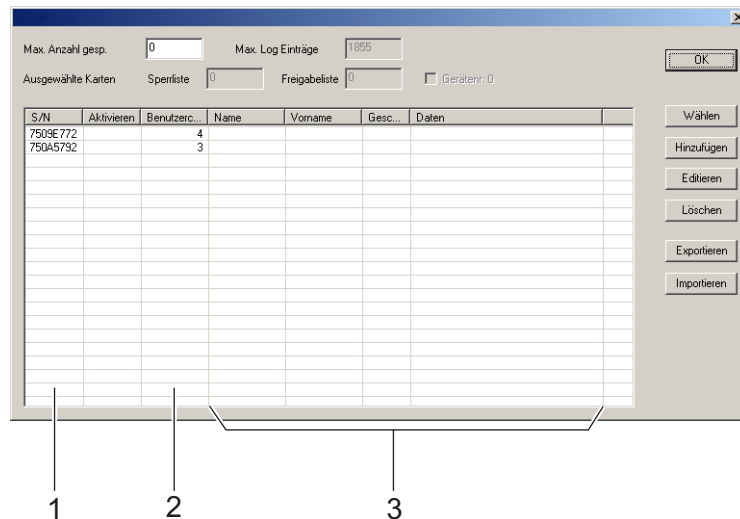
**Gefahr doppelter Vergabe von Benutzernummern!**  
Benutzen Sie stets den selben PC, um Benutzerkarten zu konfigurieren. Dadurch wird sichergestellt, dass alle Benutzerkarten in einer Datenbank aufgelistet sind.

In der nachfolgenden Beschreibung ist der ClipManager die Konfigurationssoftware. Die Benutzerkarte soll über den currenza clip Leser initialisiert werden:

- 1 Führen Sie ggf. alle Schritte des Abschnittes „currenza clip Leser anschließen“ aus.
- 2 Starten Sie den ClipManager. Führen Sie dafür das Programm *ClipManager.exe* aus. Siehe auch Schritte 1 bis 3 im Abschnitt „currenza clip Leser konfigurieren“ dieses Kapitels.
- 3 Betätigen Sie die Schaltfläche **Kartenverwaltung**.



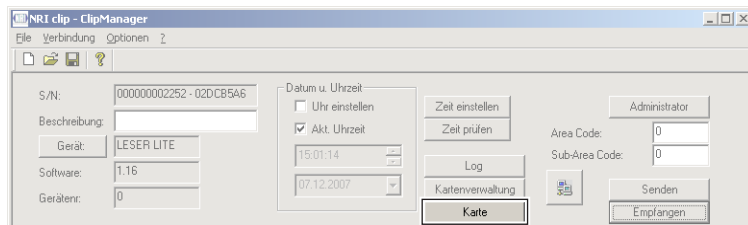
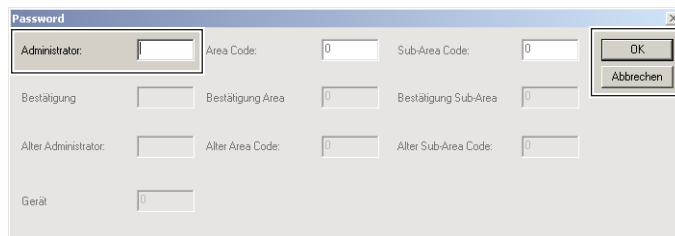
In der erscheinenden Liste werden alle Benutzerkarten angezeigt, die für das bestehende bargeldlose System konfiguriert wurden. Bei Neuanlage ist die Liste leer:



**Abb 14:** Liste der Benutzerkarten

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Seriennummer	3	zusätzliche Identifikationsmerkmale
2	Benutzernummer		

- 4** Verschaffen Sie sich einen Überblick über die bereits verwendeten Benutzernummern. Schließen Sie das Fenster, indem Sie die Schaltfläche **OK** betätigen.

**5** Betätigen Sie die Schaltfläche **Karte**.**6** Geben Sie den Administration Code ein. Bestätigen Sie die Eingabe, indem Sie die Schaltfläche **OK** betätigen.

Sie erhalten nun Zugang zum Kartenmanagement.

## Kartenmanagement

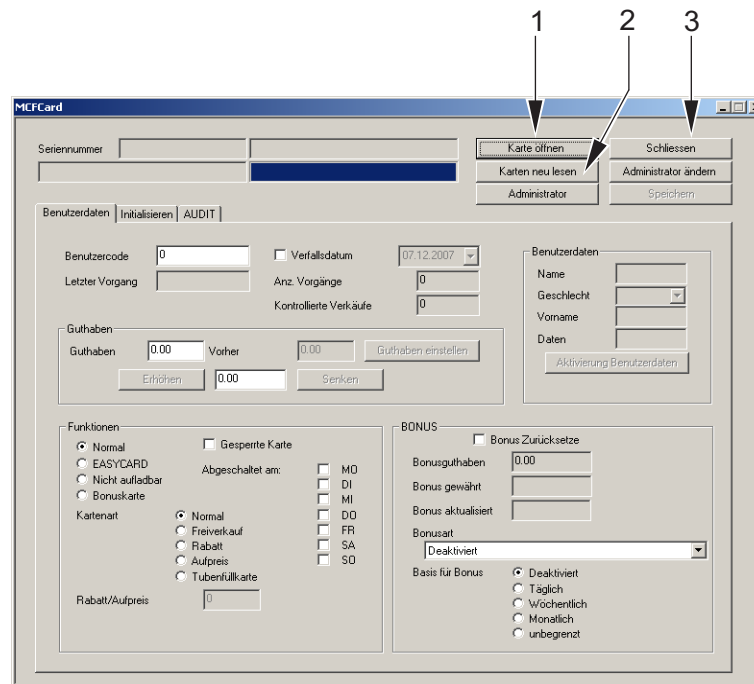


Abb 13: Kartenmanagement

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Benutzerkarte öffnen	3	Kartenmanagement beenden
2	Benutzerkarte auslesen		

- 1 Stecken Sie die Benutzerkarte in die Antennenhalterung. Betätigen Sie die Schaltfläche **Karte öffnen**. Die Benutzerkarte wird geprüft und das Prüfergebn angezeigt.

The screenshot shows the 'MCFCard' application window. At the top, a status bar (8) displays 'SERIENKARTE EINGESTECKT'. Below this, the 'Benutzerdaten' tab is active. Fields include 'Seriennummer' (750A5792) (1), 'CE\_AUT\_SYSTEM, code: 92' (2), 'Benutzercode' (0) (7), and 'Verfallsdatum' (07.12.2007). The 'Guthaben' section (6) shows a balance of 0.00. The 'Funktionen' section (5) has radio buttons for 'Normal', 'EASYCARD', 'Nicht aufladbar', and 'Bonuskarte'. The 'BONUS' section (4) includes 'Bonusguthaben' (0.00) and 'Bonus gewährt'. The 'Benutzerdaten' section (3) has fields for 'Name', 'Geschlecht', 'Vorname', and 'Daten'. The 'Karte öffnen' and 'Schliessen' buttons are at the top right.

Abb 14: Karteikarte Benutzerdaten

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Seriennummer	5	Kartenfunktionen einstellen
2	Prüfergebnis (Meldungen, Fehler)	6	Guthabenvergabe
3	zusätzliche Benutzerdaten	7	Anzeige / Eingabe Benutzernummer
4	Bonus einstellen	8	Statusanzeige (des currenza clip Lesers)

Abbildung oben: Es wurde eine Benutzerkarte mit der Seriennummer 750A5792 erkannt. Das Prüfergebnis CE\_AUT\_SYSTEM zeigt an, dass die Benutzerkarte für die aktuelle Anwendung ungültig ist - falscher Administration Code.

2 Wechseln Sie zur Karteikarte **Initialisieren**.

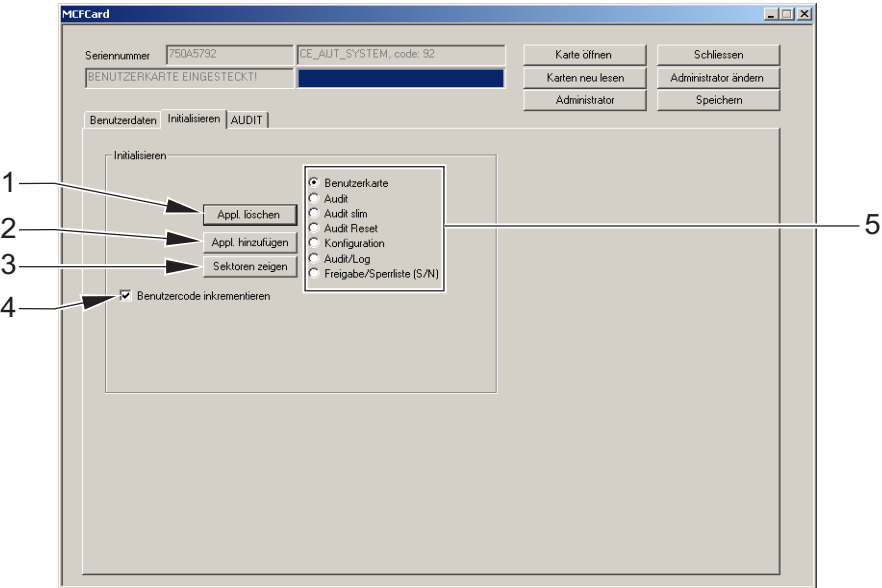


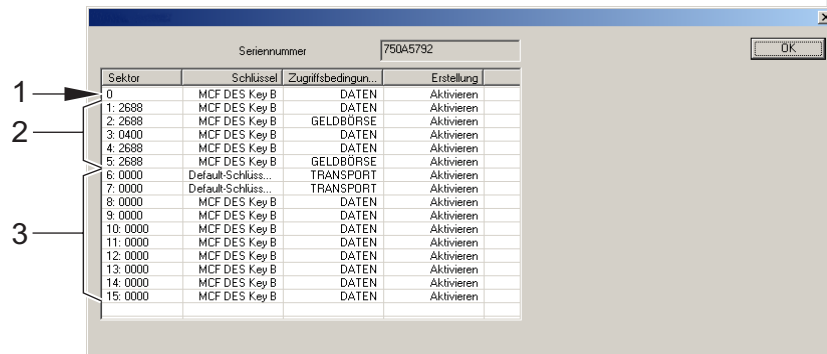
Abb 17: Karteikarte Initialisieren

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Geldbörse löschen	4	automatische / manuelle Vergabe der Benutzernummern wählen
2	Geldbörse hinzufügen	5	Datentyp der Benutzerkarte
3	Sektorbelegung anzeigen		



Sie können sich die auf der Benutzerkarte vergebenen Sektoren ansehen:

**3** Betätigen Sie die Schaltfläche **Kartenverwaltung** (12/7).



**Abb 18:** Anzeige der Sektorbelegung

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	reserviert für interne Daten	3	freie Sektoren
2	belegte Sektoren		

### Benutzernummern vergeben

Sie müssen für jede Benutzerkarte eine eigene Benutzernummer festlegen. Beispielsweise könnten innerhalb eines Unternehmens die Personalnummern der Mitarbeiter als Benutzernummern genutzt werden.

Falls Sie die Benutzernummern nicht individuell vorgeben wollen, können Sie diese automatisch vergeben lassen. In diesem Fall wird mit jeder Neukonfiguration einer Benutzerkarte ein interner Zähler um den Wert „1“ erhöht. Sie müssen die zuletzt vergebene Benutzernummer manuell in das Feld **Benutzercode** eingeben.



**Gefahr doppelter Vergabe von Benutzernummern!**  
Benutzen Sie stets den selben PC, um Benutzerkarten zu konfigurieren. Dadurch wird sichergestellt, dass alle Benutzerkarten in einer Datenbank aufgelistet sind.

- 4** Aktivieren Sie das Feld **Benutzercode inkrementieren** (17/4), um die Benutzernummern automatisch durch Ihr Konfigurationswerkzeug zu vergeben - Haken ist gesetzt.  
Deaktivieren Sie das Feld **Benutzercode inkrementieren** (17/4), um die Benutzernummern individuell zu vergeben - Haken ist nicht gesetzt.

- 5** Wechseln Sie zur Karteikarte **Benutzerdaten**. Geben Sie die Benutzernummer in das Feld **Benutzercode** ein.



*Bei automatischer Vergabe: Geben Sie bei Konfiguration der ersten Benutzerkarte für eine Anwendung die „0“ ein. Geben Sie ansonsten die zuletzt vergebene Benutzernummer in das Feld ein.*

- 6** Geben Sie gegebenenfalls zusätzliche Identifikationsmerkmale in die Felder **Benutzerdaten** (16/3) ein.
- 7** Wählen Sie im Feld **Funktionen** (16/5) die gewünschten Funktionen für die Benutzerkarte aus.
- 8** Wählen Sie im Feld **Bonus** (16/4) den gewünschten Bonus aus.
- 9** Wechseln Sie zur Karteikarte **Initialisieren**. Übertragen Sie die Anwendung auf die Benutzerkarte, indem Sie die Schaltfläche **Applikation hinzufügen** betätigen.

## 9 Bedienung



In diesem Kapitel erfahren Sie wie der currenza clip Leser:

- Karten bzw. Schlüssel annimmt
- Karten bzw. Schlüssel zurückgibt
- auf seine Funktionsfähigkeit überprüft werden kann

### Karten / Schlüssel annehmen

Führen Sie die Karte bzw. den Schlüssel seitlich in die Halterung der Antenne ein, siehe Abbildung unten.



**Abb 19:** Benutzerschlüssel in der Antennenhalterung

Die drei LED, die im unteren Teil der Antennenhalterung angeordnet sind, zeigen mit ihrer Blinkfrequenz den Betriebszustand des currenza clip Lesers an.



*Die drei LED sind z. Z. parallel geschaltet.*

Die Chipdaten werden ausgelesen.

Zustand des currenza clip Lesers	LED am Kartenhalter
Betriebsbereitschaft	Blinken: 1,5 s an und 0,5 s aus
Benutzerkarte wurde erkannt	Dauerlicht
	Blinken, falls Karte nicht akzeptiert wird (z. B. falscher Administration Code): 1 s an und 1 s aus
Programmierschlüssel wurde erkannt	Dauerlicht
	Blinken, sobald die Datenübertragung beendet ist: 1 s an und 4 s aus, bei erfolgreicher Datenübertragung 1 s an und 1 s aus, bei fehlerhafter Datenübertragung
Auditschlüssel wurde erkannt	Dauerlicht
	Blinken, sobald die Datenübertragung beendet ist: 1 s an und 4 s aus, bei erfolgreicher Datenübertragung 1 s an und 1 s aus, bei fehlerhafter Datenübertragung

Das verfügbare Guthaben wird auf der externen Ziffernanzeige am Automaten angezeigt.

## Karten / Schlüssel zurückgeben

Nehmen Sie die Karte bzw. den Schlüssel aus der Halterung der Antenne.

## 10 Außerbetriebnahme



**Die Steuereinheit und die Antenne enthalten Elektronikplatinen. Entsorgen Sie den Elektronikschrott entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen.**

## 11 Störungen



In diesem Kapitel erfahren Sie welche Möglichkeiten Sie haben, Fehler im Betrieb des currenza clip Lesers zu erkennen und diese zu beheben.

### Administration Code ist nicht mehr verfügbar



*Der Speicherbereich auf den Karten / Schlüsseln, der zu dem betroffenen bargeldlosen System gehört, ist nicht mehr nutzbar. Die vorhandenen Guthaben sind verloren.*

Falls vorhanden, können Sie die Log-Daten auswerten, noch bestehende Guthaben der Benutzer ermitteln und diese auf neue Karten / Schlüssel buchen.

Die betroffenen currenza clip Leser können mit einigem Aufwand wieder zugänglich gemacht werden. Dafür müssen Sie die folgenden Daten ermitteln:

- Seriennummern aller betroffenen currenza clip Leser
- die intern gebildeten Prüfsummen



*Diese Daten können Sie mit der Konfigurationssoftware ohne Kenntnis des Administration Codes ermitteln.*

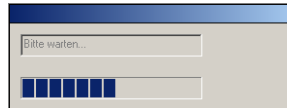
Schicken Sie diese Daten an die Serviceabteilung von NRI. Sie bekommen von NRI einen Resetcode. Mit dem Resetcode können die currenza clip Leser auf den Auslieferungszustand zurückgesetzt werden. Der Administration Code ist „0“.

Sie müssen die currenza clip Leser neu konfigurieren.

## Programmmeldungen

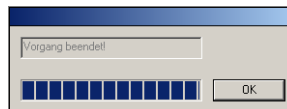
Der ClipManager (sowie ClipCard und ClipAudit) zeigt Ihnen über Meldungsfenster an:

- den Verlauf einer Befehlsausführung

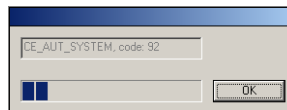


**Abb 20:** Meldung nach dem Programmstart: „Bitte warten...“

- das Ergebnis einer Befehlsausführung



**Abb 21:** Meldung nach einer erfolgreichen Befehlsausführung:  
„Vorgang beendet!“



**Abb 22:** Beispiel einer Fehlermeldung: „CE\_AUT\_SYSTEM, code: 92“

## 12 Technische Daten

<b>Versorgungsspannung</b>	MDB und BDV: 15 V bis 42,5 V DC Executive: 15 V bis 42,5 V AC
<b>Temperaturbereich</b>	-20 °C bis +50 °C
<b>Rel. Luftfeuchtigkeit</b>	bis 90 %
<b>Schnittstelle PC</b>	RS-232
<b>Schnittstellen VMC</b>	currenza clip MDB: MDB Slave currenza clip Multi Interface: MDB Executive BDV
<b>Karten / Schlüssel</b>	Benutzerkarten oder Benutzerschlüssel Programmier-, Auditschlüssel Klonschlüssel
<b>Maße Antenne</b>	Höhe: 61,5 mm Breite: 69,0 mm Tiefe: 30,0 mm (ohne Kabelschutz) 30,5 mm (mit Kabelschutz)
<b>Antennenkabel</b>	Länge: ca. 100 cm
<b>Maße Steuereinheit</b>	Höhe: 78,2 mm Breite: 95,5 mm Tiefe: 25,0 mm
<b>Einbaulage</b>	horizontal / vertikal
<b>Prüfzeichen</b>	CE (siehe nächster Abschnitt)



## CE-Kennzeichnung

Mit dem CE-Zeichen (CE = Communautés Européennes) bestätigen wir die Konformität unserer Erzeugnisse mit den entsprechenden grundlegenden Anforderungen der zutreffenden Richtlinien. Das CE-Zeichen ist kein Qualitätszeichen im Sinne der vom Hersteller erwarteten Qualität, sondern nur im Sinne der gesetzlich vorgeschriebenen Qualität. Es ist ein reines Verwaltungszeichen und richtet sich als Nachweis zur Einhaltung der Richtlinien ausschließlich an die Überwachungsbehörden und nicht an den Kunden oder Endverbraucher.

Welche der Richtlinie(n) angewendet wurde(n), geht aus der Konformitätserklärung hervor. Diese Erklärung muss der Hersteller nur für die Überwachungsbehörden bereithalten (mindestens jedoch noch 10 Jahre nach dem letzten Inverkehrbringen). Es können jedoch auf Kundenwunsch entsprechende Kopien der jeweiligen Konformitätserklärung angefordert werden.

Auf unsere Geräte können zum Teil nachfolgende Richtlinien, mit ihren nachfolgenden Änderungen, angewendet werden:

1. Die EMV-Richtlinie (89/336/EWG)  
für Geräte, die elektromagnetische Störungen verursachen oder durch solche gestört werden.
2. Die Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG)  
für elektrische Betriebsmittel, die bei einer Nennspannung von 50–1000 V AC und 75–1500 V DC verwendet werden.
3. Die CE-Kennzeichnungsrichtlinie (93/68/EWG)  
Änderungsrichtlinie zur Anbringung und Verwendung der CE-Kennzeichnung.
4. Die Richtlinie für Funkanlagen und  
Telekommunikationsendeinrichtungen (1999/5/EG).

## Stichwortverzeichnis

### A

Abmessungen  
  Antenne 22, 54  
  Steuereinheit 23, 54  
Adapter  
  USB/RS-232 27  
Administration Code 30  
  Fehlerbehebung 52  
  Standardeinstellung 34  
Allgemeines 4  
  Bedienungsanleitung 4  
  currenza clip Leser 5  
  Kapitel 5  
Annahme, Karten und Schlüssel 49  
Anschluss 26, 32  
Antenne 20, 22  
  Entsorgung 51  
Auditschlüssel 15  
Aufbau, modular  
  Antenne 20  
  Steuereinheit 19  
Ausführungen  
  currenza clip MDB 16  
  currenza clip Multi Interface 18  
Auszeichnungen im Text 4  
Automatennummer 31

### B

Bargeldloses System 5, 21  
BDV 54  
Bedienungsanleitung 4  
Benutzerkarte 6, 12, 13  
  Geldbörse 6, 13  
  Konfiguration 41  
    Benutzernummer 47  
    ClipCard 8  
    ClipManager 8, 28  
  Konfigurationswerkzeug 13  
Benutzernummer 47  
Benutzerschlüssel 12, 13. *Siehe auch*  
  Benutzerkarte  
Bestimmungsgemäße Verwendung 10

### C

CE-  
  Kennzeichnungsrichtlinie 55  
ClipAudit 8  
ClipCard 8  
ClipManager 8, 28  
  Spracheinstellung 29  
  Startbildschirm 29  
currenza clip Leser  
  Anschluss 26, 32  
  Aufbau  
    Antenne 20  
    Steuereinheit 19  
  Eigenschaften 7  
  Einbau  
    Antenne 22  
    Steuereinheit 23  
  Funktion 21  
  Identifikation 31  
  Konfiguration 33  
    ClipManager 8, 28  
  Konfigurationswerkzeug 28  
  Schnittstelle  
    MDB 16  
    Multi Interface 18  
currenza clip MDB 5, 16  
currenza clip Multi Interface 5, 18

### D

Druckverschluss, flexibel 24

### E

Eigenschaften 7  
Einbau 22  
Elektronikschrott 51  
Elektrostatische Entladung 11  
EMV-Richtlinie 55  
Entladung, elektrostatische 11  
Executive 54

**F**

Flexibler Druckverschluss 24  
Funktion 21  
Funktionsschlüssel 8, 14  
    Auditschlüssel 15  
    Klonschlüssel 15  
    Programmierschlüssel 14

**G**

Geldbörse 6, 13  
Gemischtes System 21

**H**

Handlungsaufforderungen 5  
Hinweise 4

**I**

Identifikation  
    Automatennummer 31  
    Prüfsumme 36, 52  
    Seriennummer 31, 36, 52  
Inbetriebnahme 27  
    Arbeitsschritte 33  
Installationsvorbereitung 32

**K**

Kapitelzusammenfassung 5  
Klonschlüssel 15  
Kommunikationsprotokoll 31  
    BDV 54  
    Executive 54  
    MDB 31, 54  
Konfiguration  
    Benutzerkarte 41  
    currenza clip Leser 33  
    Beispiel 39  
Konfigurationswerkzeug 13, 28  
    ClipAudit 8  
    ClipCard 8  
    ClipManager 8, 28  
Konformitätserklärung 55

**L**

Lieferumfang 7  
Lizenzkarte 13, 28

**M**

Markierungen im Text 4  
MDB 54  
Meldungsfenster 53

**N**

Niederspannungsrichtlinie 55

**P**

Peripheriegeräte 9  
Piktogramme im Text 4  
Programmierschlüssel 14

**R**

Rabatteinstellung 31  
Richtlinien 55  
RS-232 27, 54  
Rückgabe, Karte und Schlüssel 50

**S**

Sicherheit  
    Administration Code 30  
Sicherheitshinweise 4, 10  
Startbildschirm  
    ClipManager 29  
Steuereinheit 19, 23  
    Entsorgung 51  
Störung 52  
    Meldungsfenster 53  
Symbole im Text 4

**T**

Technische Daten 54

**U**

USB/RS-232 Adapter 27

**W**

Wegweiser, Kapitelinhalt 5

**Z**

Zahlungsmittel

Benutzerkarte 6, 12, 13

Konfiguration 41

Benutzerschlüssel 12, 13

Zubehör 7

Zusammenfassung, Kapitel 5

## Glossar

### Bargeldloses System

Im bargeldlosen System wird nicht mit Münzen / Scheinen (Bargeld) bezahlt, sondern es befindet sich ein Geldbetrag in elektronischer Form auf einem Chip. Der Chip wird an Aufwertestationen mit einem Geldbetrag aufgeladen. Beim bargeldlosen Zahlungssystem unterscheidet man zwischen dem öffentlichen bargeldlosen Zahlungssystem und dem geschlossenen bargeldlosen Zahlungssystem.

Öffentliches bargeldloses Zahlungssystem: Betreiber sind die Banken und Sparkassen. Als Zahlungsmittel dient die → *Geldkarte*. Die Geldkarte kann an allen Akzeptanzstellen innerhalb eines Landes benutzt werden. Das Zahlungssystem ist länderspezifisch. Beim Laden der Geldkarte wird der Betrag vom Konto des Karteninhabers abgebucht und auf ein Geldkartenkonto geladen. Der Kontostand wird auf dem Chip vermerkt. Bei Bezahlung mit Geldkarte wird der Betrag vom Geldkartenkonto an das Konto der Akzeptanzstelle übertragen.

Geschlossenes bargeldloses Zahlungssystem: Betreiber sind private Aufsteller. Neben Waren aus Automaten, können über Bezahlstationen auch Dienstleistungen erworben werden. Als Zahlungsmittel dienen Chipkarten. Die Chipkarten werden vom Aufsteller verwaltet und ausgegeben. Aufwertestationen für die Chipkarten sind Bestandteil des geschlossenen bargeldlosen Zahlungssystems.

### BDV

**B**undesverband der **D**eutschen **V**ending-Automatenwirtschaft e. V. Das BDV-Protokoll (eine Weiterentwicklung des → *Simplex V* Protokolls) ist das interne Automaten-Kommunikationsprotokoll obiger Organisation. Mit diesem Protokoll werden VMC, Geldwechsler, Scheinprüfer, Bargeldloses Zahlungssystem und die Abrechnungseinheit untereinander verbunden, soweit vorhanden.

<b>BV</b>	<b>Bill Validator</b> - Scheinprüfer
<b>CC</b>	<b>Coin Changer</b> - Geldwechsler
<b>CS</b>	<b>Cashless System</b> → <i>Bargeldloses Zahlungssystem</i>
<b>Executive</b>	Internes Automaten-Kommunikationsprotokoll → <i>Simplex V</i>
<b>Geldkarte</b>	Bargeldloses Zahlungsmittel für Kleingeldkäufe (in Deutschland max. 200,00 EUR). Dazu werden Debitkarten (z. B. die EC-/Maestro-Karte) zusätzlich mit einem Geldkarte-Chip ausgerüstet, der Funktionen zum Auf- und Entladen der Geldkarte sowie Informationen zum Kundenkonto enthält. Es gibt auch reine Geldkarten. Bei den Geldkarten werden Girokonto-bezogene und kontoungebundene Geldkarten unterschieden.
<b>MDB</b>	<b>Multi Drop Bus</b> . Die Abkürzung MDB kennzeichnet die Schnittstellenspezifikation für ein internes Automaten-Kommunikationsprotokoll. Dieses Protokoll ist im „NAMA document MDB/ICP“ spezifiziert ( <a href="http://www.vending.org">www.vending.org</a> ). Der serielle Bus sieht eine Master-Slave-Kommunikation vor, wobei ein Master (Automatensteuerung) mit mehreren Slaves kommunizieren kann (Münz- und Banknotenprüfer etc.). Damit eine eindeutige Kommunikation zwischen den Geräten gewährleistet ist, hat jeder Slave eine eigene MDB-Adresse.
<b>Parallele Schnittstelle</b>	Die parallele Schnittstelle ist ein digitaler Eingang oder Ausgang eines PC oder eines Peripheriegerätes. Mehrere Bits werden bei der parallelen Datenübertragung gleichzeitig übertragen. Üblicherweise entspricht die Anzahl der Leitungen einem Vielfachen von acht (8 Bit = 1 Byte).
<b>RS-232</b>	RS-232 ist ein Standard für → <i>serielle Schnittstellen</i> , z. B. am PC -„COM-Port“.

<b>Serielle Schnittstelle</b>	Die serielle Schnittstelle ist ein digitaler Eingang oder Ausgang eines PC oder eines Peripheriegerätes. Die Bits werden bei der seriellen Datenübertragung nacheinander über eine Leitung übertragen.
<b>Simplex V</b>	Simplex V kennzeichnet eine serielle Schnittstelle vom Münzprüfer/Geldwechsler zum Automaten. Der serielle Bus sieht eine Master-Slave-Kommunikation vor, wobei der Automat als Slave und der Münzprüfer (im Geldwechsler) als Master arbeitet.
<b>USB</b>	<b>Un</b> iversal <b>S</b> erial <b>B</b> us ist ein serielles Bussystem für die Verbindung eines PC mit einem Peripheriegerät.
<b>VM</b>	<b>V</b> ending <b>M</b> achine - Verkaufsautomat
<b>VMC</b>	<b>V</b> ending <b>M</b> achine <b>C</b> ontroller - Die VMC ist die Steuereinheit eines modernen Verkaufsautomaten.