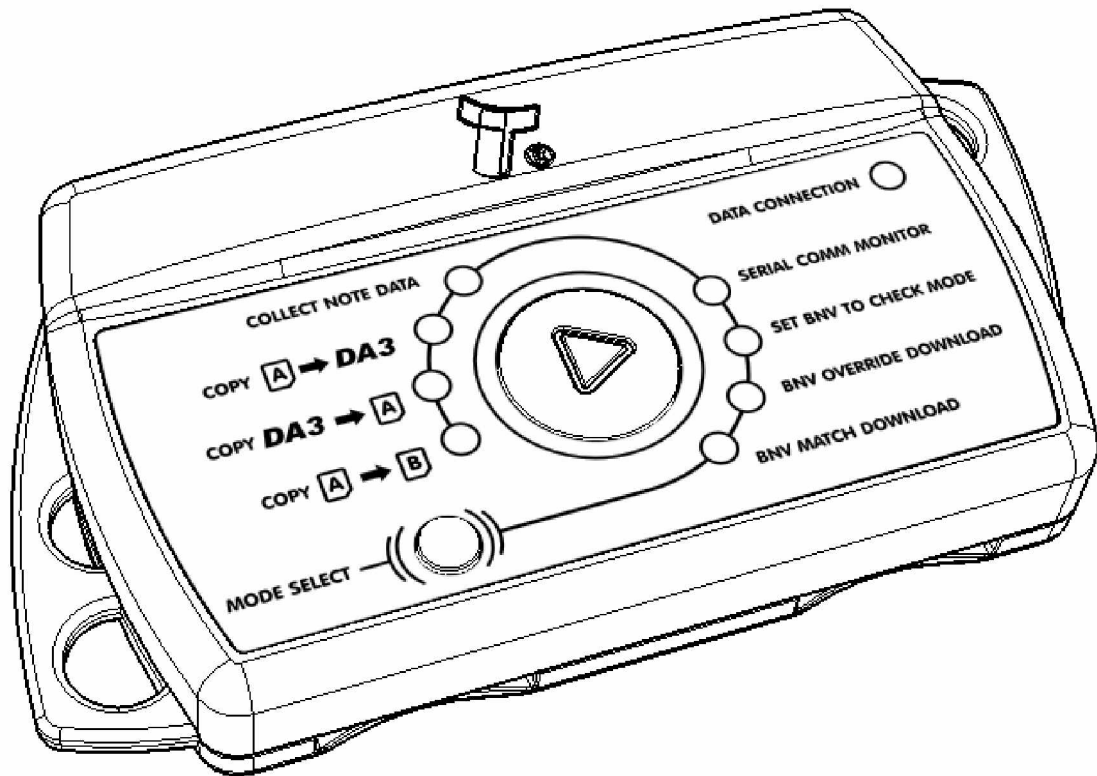




A.u.S. Spielgeräte GesmbH  
Scheydgasse 48 A-1210 Wien  
Tel. +43-1-271 66 00 Fax.+43-1-271 66 00 75  
E-mail: verkauf@aus.at  
<http://www.aus.at> <http://www.garlando.at>  
Öffnungszeiten: Mo-Do 9-18 und Fr. 9-17 Uhr

# Validator Programming System (VPS) DA3



## Bedienungsanleitung Issue - 2d

© Copyright ITL 2007



A.u.S. Spielgeräte GesmbH  
Scheydgasse 48 A-1210 Wien  
Tel. +43-1-271 66 00 Fax.+43-1-271 66 00 75  
E-mail: verkauf@aus.at  
<http://www.aus.at> <http://www.garlando.at>  
Öffnungszeiten: Mo-Do 9-18 und Fr. 9-17 Uhr

**Revision History**

<b>ITL</b>			
<b>Title:</b>	DA3 Users Manual		
<b>Drawing No:</b>	GA339		<b>Project:</b>
<b>Author:</b>	R. Soutter		<b>Date:</b> 04/01/2007
<b>Format:</b>	MS Word	2000	
<b>Issue</b>	<b>Release Date</b>	<b>Modified By</b>	<b>Comments</b>
Issue A	04/01/2007	RJS	First Draft
Issue B	22/01/2007	RJS	Second Draft – re-organised chapters
Issue C	08/02/2007	RJS	Third Draft – Addition of memory card formatting
Issue 1	13/02/07	RJS	Initial Release
Issue 2	20/02/07	RJS	Updated Appendix 2
Issue 2d	30.03.07	TL	Translation to German



**CONTENTS**

1. EINLEITUNG .....4

2. INHALT.....4

3. KOMPONENTEN.....4

4. LEISTUNGS-AUFNAHME.....4

5. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG .....6

6. SOFTWARE INSTALLATION.....8

7. VERBINDEN DES DA3 MIT EINEM PC .....9

8. PROGRAMMIERUNG DES DA3.....11

8.1. Hinzufügen von Währungsdatensätzen zur "Dataset Library" .....11

8.2. Hinzufügen von Firmwareversionen zur „Firmware Library“.....12

8.3. Speichern von Dateien auf dem DA3 .....13

8.4. Markieren von Dateien zum "BNV Override Download" .....14

8.5. Import und Export von Setup Dateien .....14

8.6. Funktion 'Summary Information' .....15

8.7. Funktion 'Memory Card' .....15

8.8. Funktion 'VPS Utilities'.....16

9. ANWENDUNG DES DA3 .....17

9.1. Verbinden des DA3 mit einem BNV .....17

9.2. Funktion 'BNV Match Download' .....17

9.3. Funktion 'BNV Override Download' .....18

9.4. Funktion 'Set BNV to Check Mode' .....18

9.5. Funktion 'Serial Comm Monitor' .....19

9.6. Funktion 'Collect Note Data' .....19

9.7. Funktion 'Copy A to DA3' .....19

9.8. Funktion 'Copy DA3 to A' .....20

9.9. Funktion 'Copy A to B' .....20

ANHANG 1 – FEHLERCODES.....21

ANHANG 2 – UNTERSTÜTZTE BANKNOTENPRÜFER .....22



## 1. Einleitung

Dieses Handbuch beschreibt den Betrieb und die Funktionen des DA3 Validator Programming System, ab der Firmwareversion VPS1001000000000 oder höher zusammen mit der VPS Softwareversion 1.0.7 oder höher.

Sollten Fragen oder Probleme entstehen, setzen Sie sich bitte mit Innovative Technology oder mit A.u.S. Spielgeräte in Verbindung, damit wir Sie unterstützen und gleichzeitig unsere Produkte weiterentwickeln können.

**A.u. S. Spielgeräte GmbH**  
**Scheydgasse 48**  
**1210 Wien Austria**  
**Tel.: +43 (0)1 271 66 00**  
**Fax: +43 (0)1 271 66 00 75**  
**verkauf@aus.at**  
**[www.aus.at](http://www.aus.at)**

Innovative Technology Ltd. verfolgt eine Politik der fortlaufenden Produktverbesserung. Daher können angebotene Produkte von den in diesem Handbuch angegebenen Spezifikationen abweichen.

Smiley<sup>®</sup> und das ITL Logo sind eingetragene Warenzeichen von ITL

Innovative Technology besitzt etliche Europäische und Internationale Patente die dieses Produkt schützen. Falls Sie weitere Informationen benötigen, setzen sie sich bitte mit uns in Verbindung.

Innovative Technology ist nicht verantwortlich für etwaige Verluste, Schäden oder Zerstörungen die bei der Installation oder dem Betrieb dieses Gerätes verursacht wurden. Die jeweils geltenden gesetzlichen Bestimmungen werden dadurch nicht beeinflusst.

## 2. Inhalt

Dieses Dokument enthält Informationen zur:

- Programmierung des DA3
- Programmierung von Banknotenprüfern mit Hilfe des DA3

## 3. Komponenten

Das DA3 Kit enthält die folgenden Komponenten:

- DA3 Programming Box
- Kabel USB A zu USB B
- Kabel DA3 zu ITL Banknotenprüfer
- Support CD

## 4. Leistungsaufnahme

Zur Programmierung des DA3 mit der VPS Software ist die Spannungsversorgung über die USB Schnittstelle ausreichend.

Bei der Programmierung von Banknotenprüfern oder bei der Verwendung der DA3 Card Copy Funktion, muss eine zusätzliche Spannungsversorgung über die Host Maschine oder einen externen (12V DC, 1500mA) Anschluss hergestellt werden



## 5. Allgemeine Beschreibung

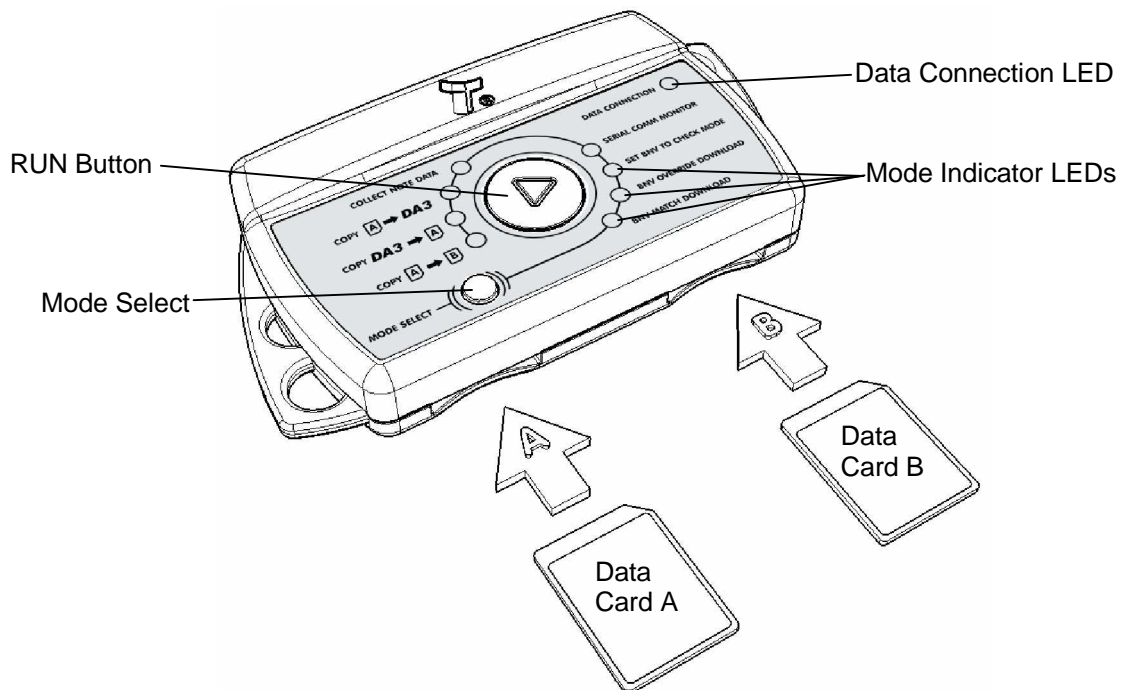
Das DA3 ist entwickelt worden, um Programmierungen von im Feld befindlichen ITL Banknotenprüfern ohne Hilfe eines PC zu ermöglichen (siehe [Anhang 2](#) für unterstützte Produkte).

Es können viele verschiedene Währungsdatensätze und Firmwareversionen für unterschiedliche Banknotenprüfer auf dem DA3 gespeichert werden.

Sobald das DA3 programmiert wurde stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- Update der existierenden Software im BNV mit Hilfe der BNV Match Download Funktion. z.B.: ein BNV der auf Euro Noten programmiert ist, kann automatisch mit dem neuesten verfügbaren Datensatz aktualisiert werden. Alle kundenspezifischen Einstellungen, wie Pulse oder spezielle Protokolle werden in diesem Vorgang nicht verändert.
- Überschreiben der auf dem BNV gespeicherten Software mit voreingestellten (tagged) Files mit Hilfe der BNV Override Download Funktion. z.B.: ein BNV der auf Euro Noten programmiert ist und im Binär Protokoll arbeitet, kann auf UK Noten und das ccTalk Protokoll umprogrammiert werden.
- Testen der BNV Funktion außerhalb der Maschine.

Zusätzlich stehen zwei Einschübe für Speicherkarten zur Verfügung, zur vereinfachten Umprogrammierung des DA3 ohne PC. Die Speicherkarten müssen folgende Spezifikation haben: Atmel Dataflash® card, Artikelnummer AT45DCB008D (ITL Artikelnummer - IC237)





## 6. Software Installation

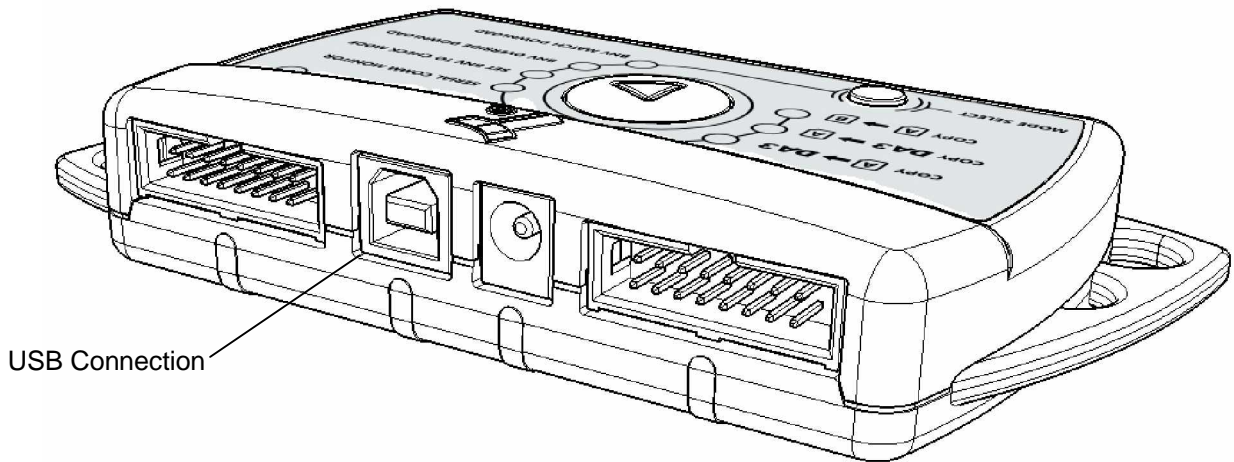
**Achtung:** Zur Installation der Software brauchen Sie Administratorrechte auf ihrem PC.

Falls Sie im Besitz einer Support CD sind, legen Sie diese bitte in ihr CD Laufwerk. Das Menü erscheint automatisch. Sollten Sie das Programm per E-Mail bekommen haben, kopieren Sie es auf ihren PC und folgen Sie den Anweisungen entsprechend.

	<p>Doppel Klick auf DA3 Software. Die Software wird automatisch in das Verzeichnis C:/Innovative Technology entpackt. Starten Sie hieraus die VPS exe</p>
	<p>Der "Welcome to the VPS Setup Wizard" startet</p> <p>Klick 'Next'</p>
	<p>Der "Select Installation Folder" Bildschirm erscheint.</p> <p>Um die Software zu installieren geben Sie bitte einen Pfad an, oder installieren Sie es in den vorgegebenen Pfad:(C:\Program Files\VPS\)</p> <p>Klick 'Next'</p>
	<p>Ein "Confirm Installation" Bildschirm erscheint.</p> <p>Klick 'Next'</p>
	<p>Sofern die Installation erfolgreich durchgeführt wurde erscheint der folgende Bildschirm.</p> <p>Klick 'Close'</p>



## 7. Verbinden des DA3 mit einem PC



**Achtung: Zur Installation der Treiber für das DA3 brauchen Sie Administratorrechte auf ihrem PC.**

Schließen Sie das DA3 mit dem mitgelieferten USB Kabel an ihren PC an. (zur Programmierung des DA3 ist keine zusätzliche Spannungsversorgung notwendig). Die in [Kapitel 9](#) beschriebenen Funktionen sind jedoch nur mit zusätzlicher Spannungsversorgung verfügbar.

	<p>Der Assistent für das Suchen neuer Hardware erscheint.</p> <p>Wählen Sie 'Nein, diesmal nicht'</p> <p>Klick 'Weiter'</p>
	<p>Der Assistent fragt nach dem weiteren Vorgehen.</p> <p>Wählen Sie bitte Software von einer bestimmten Quelle installieren</p> <p>Klick 'Weiter'</p>
	<p>Wählen Sie die Such- und Installations- Optionen.</p> <p>Wählen Sie 'Diese Quellen nach dem zutreffendsten Treiber durchsuchen'</p> <p>Klicken Sie 'Durchsuchen' und bestimmen Sie das Verzeichnis der Treiber.</p> <p>Die Treiber sind standardmäßig in folgendem Verzeichnis hinterlegt 'C:\Programme\VPS\ITL VPS USB Driver'</p> <p>Klick 'Weiter'</p>

	<p>Ein Warnhinweis informiert Sie, dass die Software den Windows-Logo-Test nicht bestanden hat.</p> <p>Klick 'Installation fortsetzen'</p>
	<p>Danach installiert Windows die notwendige Software</p>
	<p>Nach dem Installieren erscheint der 'Fertigstellen der Installation' Bildschirm.</p> <p>Klick 'Fertigstellen'</p>
	<p>Eine 'Neue Hardware gefunden' Nachricht erscheint und schließt die Installation endgültig ab. Diese Mitteilung verschwindet nach einigen Sekunden automatisch.</p>

## 8. Programmierung des DA3

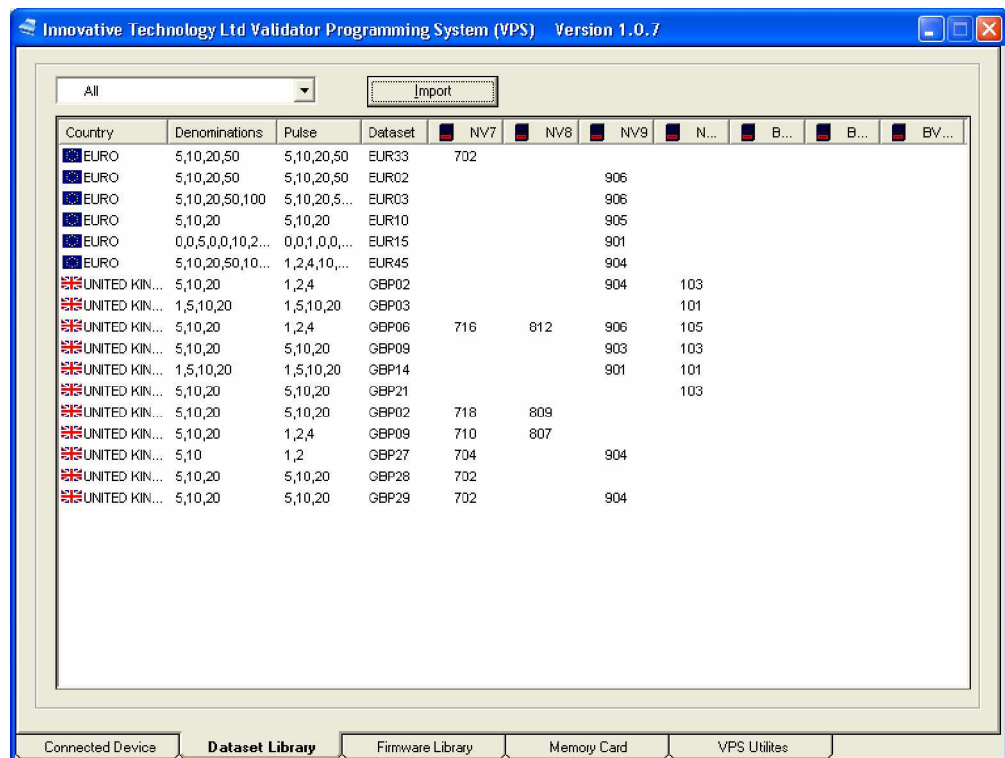
Um das DA3 nutzen zu können, müssen zuerst alle notwendigen Währungsdatensätze und Firmware Dateien auf den internen DA3 Speicher kopiert werden. Sie können dies entweder mit Hilfe der VPS Software (dieses Kapitel) realisieren, oder die Daten direkt von einer vorprogrammierten Speicherkarte einspielen (siehe [Kapitel 9.7](#)).

Bei der Verwendung der VPS Software zur Übertragung auf das DA3, müssen die entsprechenden Dateien aus der „Dataset Library“ und der „Firmware Library“ ausgewählt werden. Bei der ersten Verwendung der VPS Software sind die „Libraries“ allerdings leer, und müssen erst entsprechend der Anweisung weiter unten aufgefüllt werden. Es müssen ebenfalls neue Dateien übertragen werden, wenn inzwischen Updates von Datensätzen oder Firmwareversionen vorliegen.

### 8.1. Hinzufügen von Währungsdatensätzen zur “Dataset Library”

Wählen Sie “Dataset Library” Kartei. Der Bildschirm zeigt jetzt alle Währungsdatensätze die im Moment in ihrer “PC Library gespeichert sind.

Beim Klicken des “Import” Knopfes der ‘Dataset Library’ suchen Sie bitte die Währungsdatensätze die Sie zu ihrer “Library” hinzufügen möchten. Mit „Öffnen“ übertragen Sie diese in ihre ‘Library’



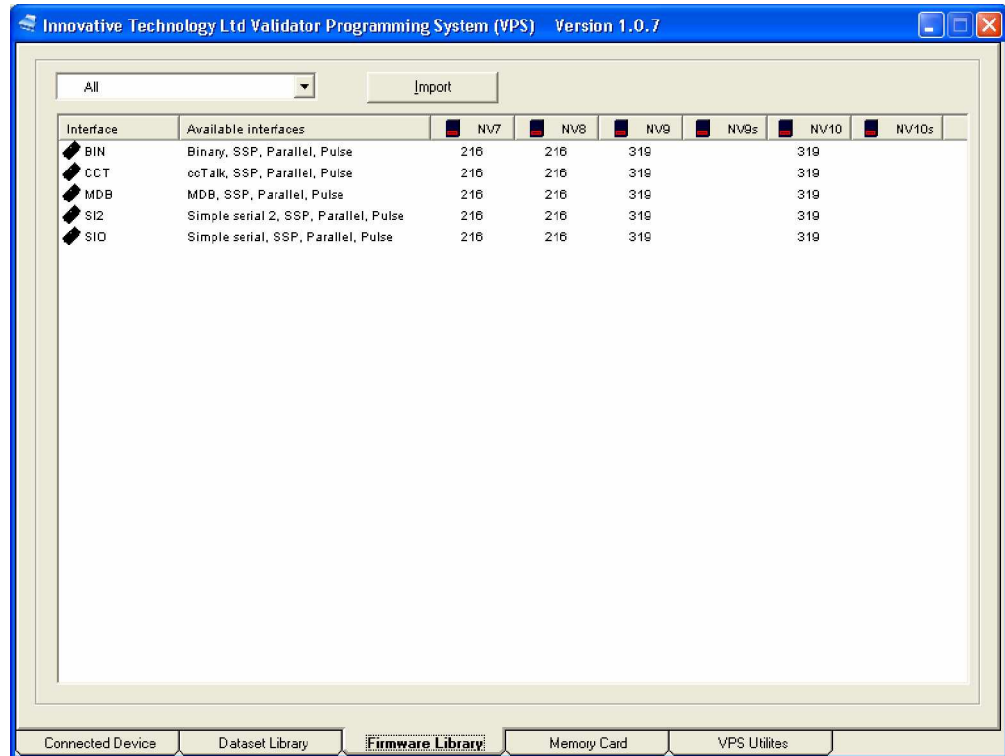
Der Bildschirm zeigt Ihnen die gespeicherten Währungsdatensätze mit Notenwertigkeiten, Anzahl der Pulse und dem Datensatz Versions-Code. Der Versions-Code des Datensatzes steht immer unmittelbar unter dem Produktnamen. Sollte ein Code für ein bestimmtes Produkt nicht angezeigt werden, ist dieser Datensatz auch nicht in der “Library” vorhanden. Dieser müsste bei Bedarf wie oben beschrieben nachträglich geladen werden.

Um einen Datensatz aus der ‘Library’ zu entfernen, klicken Sie bitte mit der rechten Maustaste auf den/die zu entfernenden Datensätze und wählen Sie ‘Removed Selected Datasets’ aus dem Menü um den Datensatz für alle Modelle zu entfernen. Alternativ können Sie mit ‘Remove For Validator’ und dem entsprechenden Banknotenprüfer Typ jeden Datensatz individuell entfernen.

## 8.2. Hinzufügen von Firmwareversionen zur „Firmware Library“

Wählen Sie 'Firmware Library' Kartei. Der Bildschirm zeigt jetzt alle Firmwareversionen die Momentan in ihrer "PC Library gespeichert sind.

Beim Klicken des "Import" Knopf der ,Firmware Library' suchen Sie bitte die Firmwareversionen die Sie zu ihrer "Library" hinzufügen möchten. Mit „Öffnen“ übertragen Sie diese in ihre 'Library'

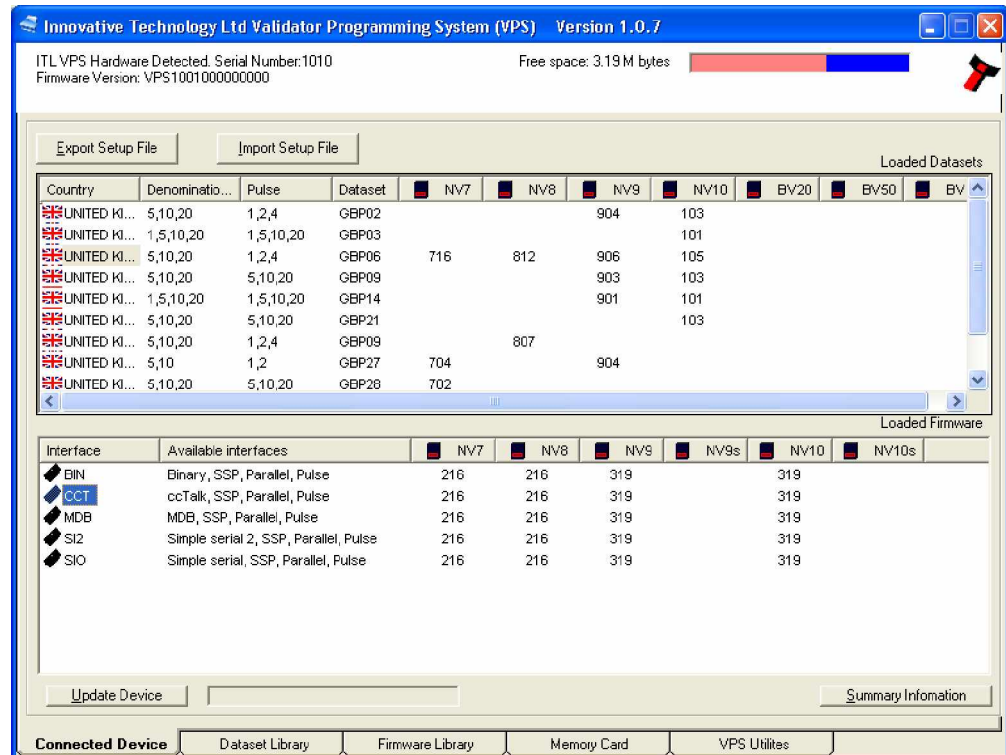


Der Bildschirm zeigt Ihnen die gespeicherten Firmware Protokolle die bei Übertragung an den BNV mit Hilfe der Dip Schalter gesetzt werden können. Die Version der Firmware steht immer unmittelbar unter dem Produktnamen. Sollte eine Firmware für ein bestimmtes Produkt nicht angezeigt werden, ist diese Firmware auch nicht in der "Library" vorhanden. Diese müsste bei Bedarf wie oben beschrieben nachträglich geladen werden.

Um eine Firmware aus der "Library" zu entfernen, klicken Sie bitte mit der rechten Maustaste auf den/die zu entfernende Firmware und wählen Sie 'Removed Selected Firmware' aus dem Menü um die Firmware für alle Modelle zu entfernen. Alternativ können Sie mit 'Remove For Validator' und dem entsprechenden Banknotenprüfer Typ jede Firmware individuell entfernen.

## 8.3. Speichern von Dateien auf dem DA3

Um Datensätze oder Firmwareversionen auf das DA3 zu übertragen, müssen diese vorher in den entsprechenden 'Libraries' ausgewählt werden. Drücken der *Shift* oder *Ctrl* Taste bei gleichzeitiger Betätigung der linken Maustaste erlaubt eine Mehrfachauswahl. Mit der rechten Maustaste kommen Sie wieder in das Kontextmenü. Wählen Sie '*Add Selected To Device*' um die Dateien in die Kartei '*Connected Device*' zu übertragen. Die ausgewählten Dateien sind jetzt zur Übertragung auf das DA3 bereit.



Im Bildschirm '*Connected Device*' sind alle noch nicht an das DA3 übertragenen Dateien grau hinterlegt. An diesem Punkt kann ausgewählt werden, welche Dateien markiert (*Tagged*) werden sollen, um die Funktion „*BNV Override Download*“ zu nutzen (siehe [Kapitel 8.4](#)).

Klicken Sie den '*Update Device*' Knopf, um die Dateien in den DA3 Speicher zu übertragen.

Um Dateien vom DA3 Speicher zu entfernen, wählen Sie in dem gleichen Fenster die entsprechenden Dateien aus, und betätigen sie die rechte Maustaste. Wählen Sie '*Removed Selected*' aus dem Menü um die Dateien für alle Modelle zu entfernen. Alternativ können Sie mit '*Remove For Validator*' und dem entsprechenden Banknotenprüfer Typ jede Datei individuell entfernen.

Abschließend klicken Sie den '*Update Device*' Knopf um die Dateien endgültig aus dem DA3 Speicher zu löschen.

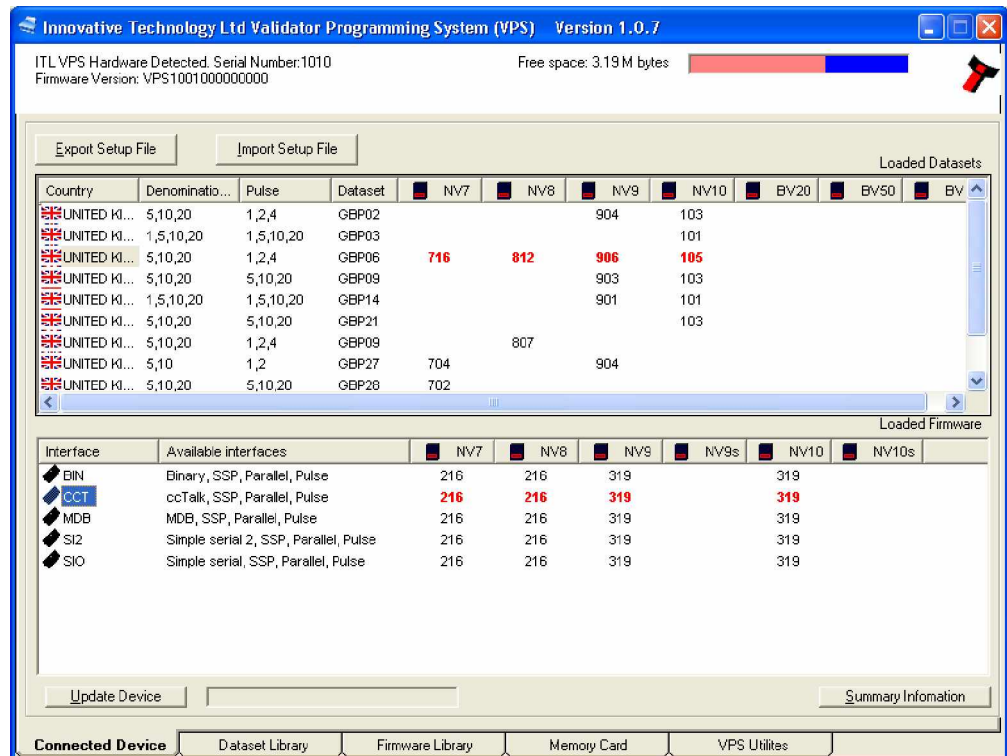
### 8.4. Markieren von Dateien zum "BNV Override Download"

Im 'Connected Device' Fenster haben Sie die Möglichkeit Datensatz Versions- Code zu markieren, indem Sie auf gewünschten Dateien mit der linken Maustaste klicken. Zu jedem Produkt kann ein unterschiedlicher Datensatz markiert werden. Zum Beispiel kann für einen NV7 ein UK Datensatz markiert werden, und für einen NV8 der Euro Datensatz.

Die markierten Datensätze erscheinen jetzt rot hinterlegt.

Zum Markieren der Firmwareversionen kann entsprechend verfahren werden.

Weitere Details finden Sie in [Kapitel 9.3](#), dass die Funktion des 'BNV Override Download' beschreibt.



Sofern die gewünschten Dateien markiert sind, klicken Sie den 'Update Device' Knopf, um die Dateien/Informationen in den DA3 Speicher zu übertragen.

### 8.5. Import und Export von Setup Dateien

Alle Dateien die im 'Connected Device' Fenster hinterlegt sind, können in einer speziellen DA3 Datei abgespeichert werden, und anschließend auf den PC exportiert werden. Ein weiterer Nutzer kann diese Datei in sein DA3 importieren, und hat danach alle abgespeicherten Datensätze und Firmwareversionen mit entsprechenden Markierungen wieder zur Verfügung. Diese Funktion ist hilfreich, sofern andere Nutzer die gleichen Einstellungen benötigen.

Um eine Setup Datei zu exportieren klicken Sie den 'Export Setup File' Knopf, tragen Sie einen eindeutigen Dateinamen ein, wählen Sie einen Speicherort, und speichern Sie diese Datei ab.

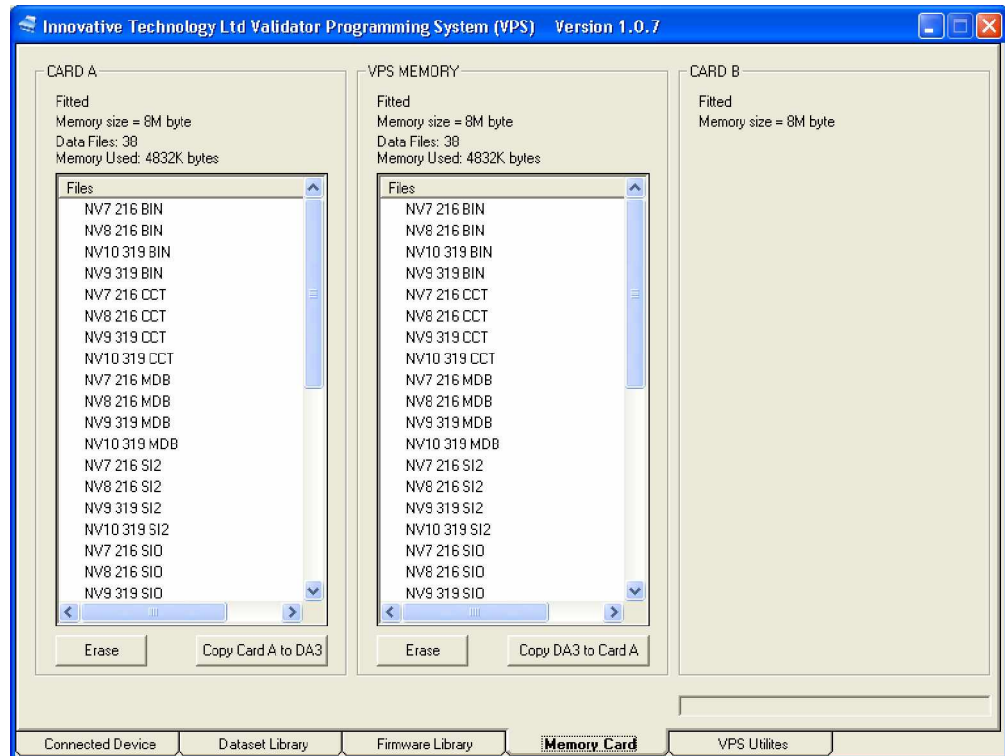
Um eine Datei zu importieren, klicken Sie den 'Import Setup File' Knopf, suchen Sie das entsprechende Verzeichnis indem sich die Datei befindet, und klicken Sie auf "Öffnen". Nachdem die Datei geöffnet wurde müssen die Dateien noch mit dem 'Update Device' Knopf an das DA3 übertragen werden.

## 8.6. Funktion 'Summary Information'

Wenn Sie in dem 'Connected Device' Fenster den 'Summary Information' Knopf betätigen, erhalten Sie einen vollständigen Bericht über die auf dem DA3 gespeicherten Dateien.

## 8.7. Funktion 'Memory Card'

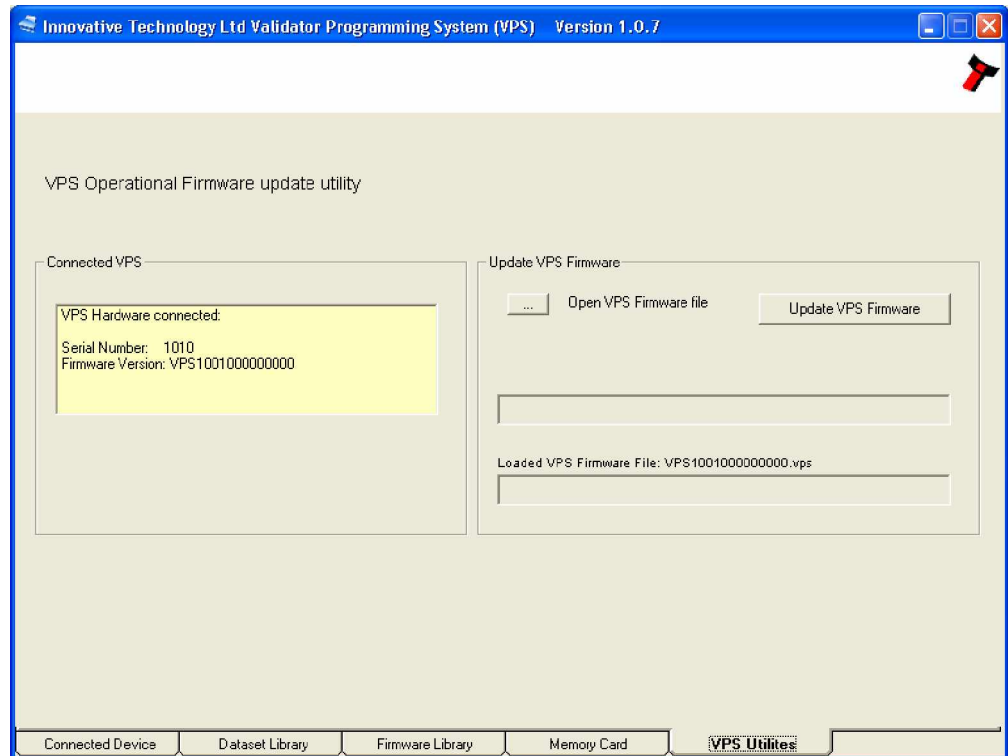
Mit Hilfe der VPS Software besteht die Möglichkeit Dateien auf oder von Speicherkarte A oder Speicherkarte B, sowie den DA3 Speicher zu kopieren. Weiterhin besteht auch die Möglichkeit die Dateien von den oben genannten Medien zu löschen.



**Achtung:** - Neue Speicherkarten müssen formatiert werden. Um die Karten zu formatieren, trennen Sie den USB Anschluss und die Spannungsversorgung. Schieben Sie die neue Karte in den Slot [A] und schließen Sie die Spannungsversorgung über das Netzteil oder den Hostanschluss wieder an. Sollte eine Karte nicht formatiert sein, leuchtet der Knopf in der Mitte des DA3 rot, und weitere Funktionen sind nicht möglich. Trennen Sie die Spannungsversorgung, und schließen Sie diese erneut an. Die Karte wird danach automatisch formatiert.

## 8.8. Funktion 'VPS Utilities'

Mit der Funktion 'VPS Utilities' können Sie die Firmwareversion des DA3 erneuern.



Klicken Sie den '...' Knopf, um die neue Firmware zu laden. Klicken Sie danach auf 'Update VPS Firmware'.

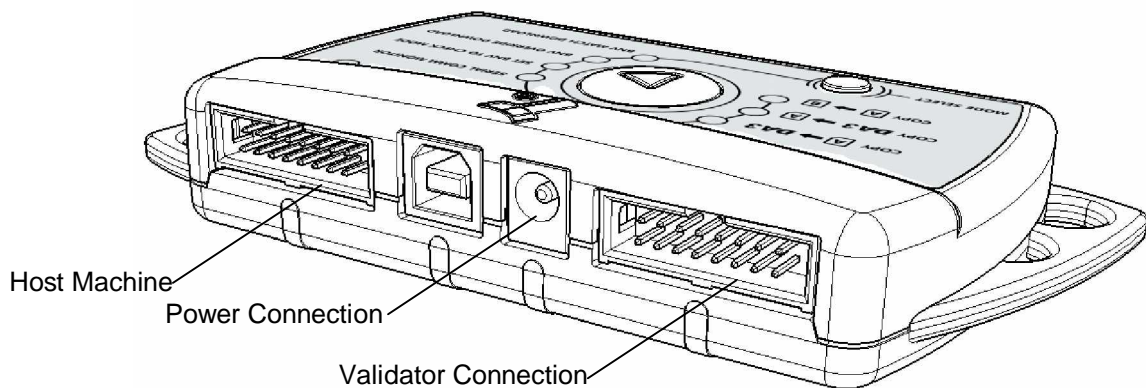
**Achtung!!!** Unterbrechen Sie auf keinen Fall die Verbindung während der Übertragung der Firmware. Dieses könnte zur dauerhaften Beschädigung des DA3 führen.



## 9. Anwendung des DA3

### 9.1. Verbinden des DA3 mit einem Banknotenprüfer(BNV)

Verbinden Sie den BNV mit dem DA3 mit Hilfe des mitgelieferten 16 Pin Kabel. Die Spannungsversorgung kann entweder mit einem separaten Netzteil 12V 1500mA DC, oder von der Host Maschine hergestellt werden. Die in diesem Kapitel beschriebenen Funktionen stehen nicht zur Verfügung, sofern das DA3 nur über den USB Anschluss versorgt wird.



### 9.2. Funktion 'BNV Match Download'

Diese Funktion erlaubt das Update von den neuesten Datensätzen und Firmwareversion die sich momentan auf einem BNV befindlichen. Alle kundenspezifischen Einstellungen (Pulse, Protokoll etc) werden nicht verändert. Markierte Dateien haben keinen Einfluss, sofern diese DA3 Funktion gewählt wurde.

Um diese Funktion nutzen zu können, muss eine neuere Firmware- oder Datensatzversion auf dem DA3 vorhanden sein als auf dem BNV.

- Setzen Sie den BNV in SSP Mode wie im BNV Handbuch beschrieben. Abhängig vom BNV Modell kann dies entweder über die Dip Schalter, oder durch drücken des 'Download Reset Button' erreicht werden.
- Verbinden Sie den BNV mit dem DA3 wie in [Kapitel 9.1](#) beschrieben, und schließen Sie die Spannungsversorgung über Netzteil oder Host Maschine an.
- Drücken Sie den 'Mode Select' Knopf solange, bis die blaue LED vor 'BNV MATCH DOWNLOAD' leuchtet. Der 'RUN' Knopf leuchtet grün, um anzuzeigen, dass diese Funktion zur Verfügung steht.
- Drücken Sie den 'RUN' Knopf.
- Der 'RUN' Knopf ändert seine Farbe in blaues Blinken, und die 'Mode Indicator' LED's bewegen sich vorwärts und rückwärts solange die Kommunikation aufgebaut, und Einstellungen festgelegt werden. Die 'DATA CONNECTION LED' flackert solange, wie Daten von oder zum DA3 übertragen werden. Sollten keine passende Firmware oder Datensätze im DA3 gespeichert sein, ändert sich die Farbe des 'RUN' Knopfes in rotes Blinken, und die blauen 'BNV MATCH DOWNLOAD' LED blinken in einem Fehlercode der in [Anhang 1](#) näher beschrieben wird.
- Wenn alle Dateien auf dem DA3 verfügbar sind, beginnt die Übertragung der Firmware. Die 'Mode Indicator' LED's rotieren dabei gegen den Uhrzeigersinn.
- Sobald die Übertragung der Firmware abgeschlossen ist, beginnt die Übertragung des Datensatzes. Die 'Mode Indicator' LED's rotieren dabei im Uhrzeigersinn bis die Übertragung vollständig ist.

- Wenn die Firmware und der Datensatz erfolgreich übertragen wurde, beginnt der 'RUN' Knopf grün zu Blinken, und der BNV führt ein 'Reset' durch.
- Sofern notwendig, setzen Sie die Dip Schalter wieder in ihre ursprüngliche Position, und schließen Sie den BNV wieder an die Host Maschine an.

### 9.3. Funktion 'BNV Override Download'

Diese Funktion überschreibt die Einstellungen des BNV mit den voreingestellten markierten Firmware und Datensatz Dateien.

Um diese Funktion nutzen zu können, müssen die Firmware- und Datensatzversion der jeweiligen BNV Modelle auf dem DA3 markiert sein. Siehe [Kapitel 8.4](#) für weitere Details zum Markieren von Dateien.

- Setzen Sie den BNV in SSP Mode wie im BNV Handbuch beschrieben. Abhängig vom BNV Modell kann dies entweder über die Dip Schalter, oder durch drücken des 'Download Reset Button' erreicht werden.
- Verbinden Sie den BNV mit dem DA3 wie in [Kapitel 9.1](#) beschrieben, und schließen Sie die Spannungsversorgung über Netzteil oder Host Maschine an.
- Drücken Sie den 'Mode Select' Knopf solange, bis die blaue LED vor 'BNV OVERRIDE DOWNLOAD' LED leuchtet. Der 'RUN' Knopf leuchtet grün, um anzuzeigen, dass diese Funktion zur Verfügung steht.
- Drücken Sie den 'RUN' Knopf.
- Der 'RUN' Knopf ändert seine Farbe in blaues Blinken, und die 'Mode Indicator' LED's bewegen sich vorwärts und rückwärts solange die Kommunikation aufgebaut wird. Die 'DATA CONNECTION LED' flackert solange, wie Daten von oder zum DA3 übertragen werden. Sollten keine markierte Firmware oder Datensätze im DA3 gespeichert sein, ändert sich die Farbe des 'RUN' Knopfes in rotes Blinken, und die blauen 'BNV MATCH DOWNLOAD' LED blinken in einem Fehlercode der in [Anhang 1](#) näher beschrieben wird.
- Wenn alle Dateien auf dem DA3 verfügbar sind, beginnt die Übertragung der Firmware. Die 'Mode Indicator' LED's rotieren dabei gegen den Uhrzeigersinn.
- Sobald die Übertragung der Firmware abgeschlossen ist, beginnt die Übertragung des Datensatzes. Die 'Mode Indicator' LED's rotieren dabei im Uhrzeigersinn bis die Übertragung vollständig ist.
- Wenn die Firmware und der Datensatz erfolgreich übertragen wurde, beginnt der 'RUN' Knopf grün zu Blinken, und der BNV führt ein 'Reset' durch.
- Sofern notwendig, setzen Sie die Dip Schalter wieder in ihre ursprüngliche Position, und schließen Sie den BNV wieder an die Host Maschine an.

### 9.4. Funktion 'Set BNV to Check Mode'

Diese Funktion erlaubt das Testen des BNV auf Notenannahme unabhängig von der Host Maschine.

- Setzen Sie den BNV in SSP Mode wie im BNV Handbuch beschrieben. Abhängig vom BNV Modell kann dies entweder über die Dip Schalter, oder durch drücken des 'Download Reset Button' erreicht werden.
- Verbinden Sie den BNV mit dem DA3 wie in [Kapitel 9.1](#) beschrieben, und schließen Sie die Spannungsversorgung über Netzteil oder Host Maschine an.
- Drücken Sie den 'Mode Select' Knopf solange, bis die blaue LED vor 'SET BNV TO CHECK MODE' LED leuchtet. Der 'RUN' Knopf leuchtet grün, um anzuzeigen, dass diese Funktion zur Verfügung steht.
- Drücken Sie den 'RUN' Knopf.

- Der 'RUN' Knopf ändert seine Farbe in blaues Blinken, und die 'DATA CONNECTION' LED blinkt solange Daten von und zum DA3 übertragen werden. Sollte keine Verbindung aufgebaut werden können, ändert sich die Farbe des 'RUN' Knopfes in rotes Blinken, und die blaue 'SET BNV TO CHECK MODE' LED blinkt in einem Fehlercode der in [Anhang 1](#) näher beschrieben wird.
- Sofern Noten in den BNV eingegeben werden, beginnt die 'Mode Indicator' LED eine Anzahl von Pulsen auszugeben in Abhängigkeit zu dem Kanal auf dem die Note angenommen wurde. Wenn zum Beispiel eine Note die auf Kanal 3 liegt eingegeben wird, geht die 'Mode Indicator' LED dreimal an und wieder aus.

### 9.5. Funktion 'Serial Comm Monitor'

Diese Funktion ist noch nicht implementiert. Der 'RUN' Knopf leuchtet in diesem Fall nicht, um anzuzeigen, dass diese Funktion nicht verfügbar ist.

### 9.6. Funktion 'Collect Note Data'

Diese Funktion ist noch nicht implementiert. Der 'RUN' Knopf leuchtet in diesem Fall nicht, um anzuzeigen, dass diese Funktion nicht verfügbar ist.

### 9.7. Funktion 'Copy A to DA3'

Diese Funktion kopiert den Inhalt der Speicherkarte in Slot A in den internen Speicher des DA3. Alle vorhandenen Daten im DA3 Speicher werden dabei überschrieben. Bitte beachten Sie, dass alle neuen Speicherkarten wie in [Kapitel 8.7](#) evt. neu formatiert werden müssen.

- Drücken Sie den 'MODE SELECT' Knopf bis die 'COPY [A] ÷ DA3 LED' leuchtet.
- Drücken Sie den 'RUN' Knopf – der 'RUN' Knopf ändert seine Farbe von grün blinkend zu dauerhaft blau, und das 'MODE SELECT' Knopflicht geht aus.
- Zur Bestätigung drücken Sie den 'RUN' Knopf.
  - § Wird der 'RUN' Knopf innerhalb von 3 Sekunden kein weiteres Mal gedrückt, wechselt die Farbe wieder auf Grün, und der 'MODE SELECT' Knopf leuchtet wieder blau.
  - § Befindet sich keine Speicherkarte in Slot A, oder ist die Speicherkarte leer, beginnt der 'RUN' Knopf an rot zu blinken, und die blaue COPY [A] ÷ DA3 LED blinkt in einem Fehlercode der in [Anhang 1](#) näher beschrieben wird.
  - § Die 'Mode Indicator' LED's rotieren solange im Uhrzeigersinn, bis die gesamten Daten von der Speicherkarte in Slot A in den internen Speicher des DA3 kopiert wurden. Alle vorhandenen Daten im DA3 Speicher werden dabei überschrieben.
  - § Nach Beendigung des Vorgangs blinkt der 'RUN' Knopf grün.

## 9.8. Funktion 'Copy DA3 to A'

Diese Funktion kopiert den Inhalt des internen Speichers des DA3 in die Speicherkarte in Slot A. Alle vorhandenen Daten der Speicherkarte werden dabei überschrieben. Bitte beachten Sie, dass alle neuen Speicherkarten wie in [Kapitel 8.7](#) evt. neu formatiert werden müssen.

- Drücken Sie den ‚MODE SELECT‘ Knopf bis die ‚COPY DA3 ⇌ [A]‘ LED leuchtet
- Drücken Sie den ‚RUN‘ Knopf – der ‚RUN‘ Knopf ändert seine Farbe von grün blinkend zu dauerhaft blau, und das ‚MODE SELECT‘ Knopflicht geht aus.
- Zur Bestätigung drücken Sie den ‚RUN‘ Knopf.
  - § Wird der ‚RUN‘ Knopf innerhalb von 3 Sekunden kein weiteres Mal gedrückt, wechselt die Farbe wieder auf Grün, und der ‚MODE SELECT‘ Knopf leuchtet wieder blau .
  - § Befindet sich keine Speicherkarte in Slot A, oder ist die Speicherkarte leer, beginnt der ‚RUN‘ Knopf an rot zu blinken, und die blaue ‚COPY DA3 ⇌ [A]‘LED blinkt in einem Fehlercode der in [Anhang 1](#) näher beschrieben wird.
  - § Die ‚Mode Indicator‘ LED’s rotieren solange gegen den Uhrzeigersinn, bis die gesamten Daten des DA3 in die Speicherkarte in Slot A kopiert wurden. Alle vorhandenen Daten der Speicherkarte werden dabei überschrieben.
  - § Nach Beendigung des Vorgangs blinkt der ‚RUN‘ Knopf grün.

## 9.9. Funktion 'Copy A to B'

Diese Funktion überträgt den Inhalt der Speicherkarte in Slot A in die Speicherkarte in Slot B. Alle vorhandenen Daten der Speicherkarte B werden dabei überschrieben. Bitte beachten Sie, dass alle neuen Speicherkarten wie in [Kapitel 8.7](#) evt. neu formatiert werden müssen.

- Drücken Sie den ‚MODE SELECT‘ Knopf bis die ‚COPY [A] ⇌ [B]‘ LED leuchtet.
- Drücken Sie den ‚RUN‘ Knopf – der ‚RUN‘ Knopf ändert seine Farbe von grün blinkend zu dauerhaft blau, und das ‚MODE SELECT‘ Knopflicht geht aus.
- Zur Bestätigung drücken Sie den ‚RUN‘ Knopf.
  - § Wird der ‚RUN‘ Knopf innerhalb von 3 Sekunden kein weiteres Mal gedrückt, wechselt die Farbe wieder auf Grün, und der ‚MODE SELECT‘ Knopf leuchtet wieder blau
  - § Befindet sich keine Speicherkarte in Slot [A] oder [B], oder die Speicherkarte in Slot [A] ist leer, beginnt der ‚RUN‘ Knopf an rot zu blinken, und die blaue ‚COPY [A] ⇌ [B]‘ LED blinkt in einem Fehlercode der in [Anhang 1](#) näher beschrieben wird.
  - § Die ‚Mode Indicator‘ LED’s rotieren solange gegen den Uhrzeigersinn, bis die gesamten Daten der Speicherkarte in Slot [A] auf die Speicherkarte in Slot B kopiert werden. Alle vorhandenen Daten der Speicherkarte in Slot B werden dabei überschrieben.
  - § Nach Beendigung des Vorgangs blinkt der ‚RUN‘ Knopf grün.

## Anhang 1 – Fehlercodes

Die Tabelle im unteren Bereich erklärt die Fehlercodes die von den ‚Mode Indicator‘ LED’s angezeigt werden, wenn der ‚RUN‘ Knopf auf rotes Leuchten wechselt.

Der Fehlercode wird angezeigt durch einen langen Impuls und einer Folge von kurzen Impulsen. Die Anzahl der kurzen Impulse zeigen die Fehlerursache an.

Anzahl der Impulse	Fehlerursache
2	Keine Verbindung zum BNV
3	Keine gültigen Dateien gefunden
4	Übertragungs_Fehler
5	Speicherkarten_Fehler

## **Anhang 2 – Unterstützte Banknotenprüfer**

Das DA3 kann für folgende ITL Produkte genutzt werden:

- NV7
- NV8
- NV9
- NV10
- BV100

