Technische Dokumentation





Elektronischer Münzprüfer G-13.mft cctalk

Installations- und Prüfanleitung für PC-Anwendungen

11.05 Hns/ds Ausgabe 1.0 KA.cctalkPC-D





Inhaltsverzeichnis

1	Über diese Anleitung	5
2	Die PC-Lösungen für G-13.mft cctalk	6
	Spannungsversorgung	6
	Anschluss an PC	7
	Variante 1: Anschluss über RS-232-Adapter	7
	Variante 2: Anschluss über USB-Adapter	8
	Variante 3: Anschluss über integrierte USB-Schnittstelle	8
	Installation der USB-Treiber	9
3	Demo-Software	10
	Systemvoraussetzungen	10
	Demo-Software installieren	10
	Demo-Software starten	11
	G-13.mft-cctalk-Funktionen testen	12

1 Über diese Anleitung

Diese Anleitung beschreibt, wie Sie den G-13.mft cctalk an den PC anschließen und wie Sie die Funktionen des angeschlossenen Geräts mit Hilfe einer Demo-Software testen.



Diese Anleitung ist kein Ersatz für die ausführliche Bedienungsanleitung zum Münzprüfer G-13.mft mit serieller cctalk-Schnittstelle, sondern lediglich eine Ergänzung bezüglich der G-13.mft-cctalk-Funktionen in einer PC-Umgebung. Um den Münzprüfer in seinem gesamten Funktionsumfang sicher nutzen zu können, muss die Bedienungsanleitung hinzugezogen werden (PDF-Download über www.nri.de). Sie beinhaltet alle Informationen zu:

- Aufbau und Funktionsweise
- Inbetriebnahme
- Bedienung
- G-13.mft-spezifische cctalk-Befehle, -Status- und -Fehlermeldungen
- Reinigung
- Zubehör

2 Die PC-Lösungen für G-13.mft cctalk

- Variante 1: Anschluss über RS-232-Adapter G-55.0480 (Bestellnr. 25588) (s. Abb. 1a)
- Variante 2: Anschluss über USB-Adapter G-55.0481 (Bestellnr. 25589) (s. Abb. 1b)

Variante 3: Anschluss über integrierte USB-Schnittstelle (s. Abb. 1c)

Spannungsversorgung

Sie können den G-13.mft cctalk für eine PC-Anwendung über ein handelsübliches Steckernetzteil mit den folgenden technischen Daten versorgen (z. B. NRI-Steckernetzteil, Bestellnr. 26482):

- 12 V, stabilisiert
- mind. 400 mA
- Hohlstecker; 5,0 x 2,1; ⊖- (+)

Anschluss an PC

Der Anschluss an den PC ist je nach Variante unterschiedlich:

Variante 1: Anschluss über RS-232-Adapter



- NRI-RS-232-Adapter G-55.0480 (Bestellnr. 25588) über die 4-polige cctalk-Schnittstelle 1 auf der Rückseite des G-13.mft an den Münzprüfer anschließen.
- **2** Adapter über seine RS-232-Schnittstelle **2** mit dem PC verbinden.
- **3** RS-232-Adapter über Buchse **3** und 12-V-Netzgerät mit Spannung versorgen.

Der PC kann nun mit dem Münzprüfer kommunizieren.

Variante 2: Anschluss über USB-Adapter

- NRI-USB-Adapter G-55.0481 (Bestellnr. 25589) über die 4-polige cctalk-Schnittstelle 1 auf der Rückseite des G-13.mft an den Münzprüfer anschließen.
 Adapter über seine USB-Schnittstelle 2 mitdem PC verbinden.
- **3** USB-Adapter über Abb. 1b: Anschluss über USB-Adapter Buchse **3** und 12-V-Netzgerät mit Spannung versorgen.

Windows erkennt neue Hardware und fragt nach einem Treiber.

4 Treiber installieren (s. Abschnitt "Installation der USB-Treiber" in diesem Kapitel).

Variante 3: Anschluss über integrierte USB-Schnittstelle



Abb. 1c: Anschluss über integrierte USB-Schnittstelle

2

Installation der USB-Treiber

Wird der G-13.mft cctalk über einen USB-Anschluss in Betrieb genommen, muss ein so genannter VCP-Treiber (Virtual COM Port) installiert werden.

Die Treiber für die Windows-Versionen 95/98/2000/Me/XP werden Ihnen in einer zip-Datei auf unseren Download-Seiten unter www.nri.de zur Verfügung gestellt wird.

Zur Installation:

- **1** Treiber-Software CP210x.zip in ein beliebiges Verzeichnis entpacken.
- **2** G-13.mft cctalk an den PC anschließen (s. Abschnitt "Anschluss an PC" in diesem Kapitel).

Windows erkennt neue Hardware und fragt nach einem Treiber.

3 Verzeichnis auswählen, in das die Dateien zuvor entpackt wurden. Der Treiber wird installiert, und der PC kann nun mit dem Münzprüfer kommunizieren.



Der Treiber stellt einen virtuellen COM-Port zur Verfügung. Beim Einrichten der jeweiligen PC-Anwendung muss dieser Kommunikationsanschluss angegeben werden. Sind keine weiteren Kommunikationsgeräte (Modem, ISDN, Bluetooth etc.) installiert, befindet sich der G-13.mft cctalk an COM3. Andernfalls kann die Port-Nummer über die Systemsteuerung/Verwaltung (Gerätemanager) ermittelt werden (Eintrag z. B.: "CP2101 USB to UART Bridge Controller (COM6)").

3 Demo-Software

Mit Hilfe der Software "cctalk-Demo" lassen sich die Funktionen des an einen PC angeschlossenen G-13.mft mit cctalk-Schnittstelle veranschaulichen und überprüfen. Steuerbefehle, die im Betrieb vom PC an den Münzprüfer übertragen werden, können simuliert werden.

Systemvoraussetzungen

Die Software "cctalk-Demo" stellt folgende Mindestanforderungen an Hardware und Software:

Betriebssystem Windows 95b/95c/98/NT/2000/XP (nicht CE)

Arbeitsspeicher von mind. 32 MB

Grafikauflösung 800 x 600 dpi min./High Color



Die Anwendung der Demo-Software setzen beim Benutzer Windows-Grundkenntnisse voraus.

Demo-Software installieren

Die Demo-Software wird Ihnen auf unseren Download-Seiten unter www.nri.de als Freeware zur Verfügung gestellt.

Zur Installation:

- **1** Demo-Software cctalkDemo.zip auf die Festplatte des Rechners herunterladen, an dem der G-13.mft cctalk betrieben wird/werden soll.
- **2** zip-Datei entpacken. Die Installation ist abgeschlossen.

Demo-Software starten

- **1** Ggf. G-13.mft cctalk an PC anschließen (s. Abschnitt "Anschluss an PC" in Kap. 2 "Die PC-Lösungen für G-13.mft cctalk").
- 2 Windows-Explorer öffnen und ausführende Datei cctalkDemo.exe doppelt anklicken.





Sollte der PC keine Kommunikation zum Münzprüfer herstellen können, muss in der Demo-Software eine andere COM-Schnittstelle eingestellt werden:

- 1 OPTIONS auswählen.
- 2 Entweder

hinter COM-PORT Nummer der COM-Schnittstelle eingeben, an die der Münzprüfer angeschlossen ist, oder

SEARCH anklicken, wenn Ihnen die jeweilige Schnittstelle nicht bekannt ist.

Die Software sucht die Schnittstelle, an die der Münzprüfer angeschlossen ist, und übernimmt sie in das Eingabefeld.

3 Eingabe mit **OK** bestätigen.

Options	×
COM-Port:	3 Search
Polling:	200 ms 💌
Address:	2
<u>C</u> ancel	<u> </u>
Options	×
Options COM-Port:	3 Search
Options COM-Port:	3 Search device found on COM3
Options COM-Port: Polling:	3 Search device found on COM3 200 ms
Options COM-Port: Polling: Address:	3 Search device found on COM3 200 ms 💌 2

G-13.mft-cctalk-Funktionen testen

Vergewissern Sie sich zunächst, ob die im G-13.mft cctalk programmierten Grundeinstellungen für Ihre Testzwecke brauchbar sind.

Klicken Sie auf **OPTIONS** und Ihnen wird hinter POLLING angezeigt, in welcher Frequenz der PC den Münzprüfer nach Informationen abfragt.

Hinter Addresse erfahren Sie die cctalk-Adresse des G-13.mft, über die er mit dem PC kommuniziert. Standardmäßig sieht das cctalk-Protokoll für den Münzprüfer die Addresse "2" vor.

Options			×
COM-Port:	3		Search
Polling:	200 ms	•	
Address:	2		
<u>C</u> ancel			OK



Mehr Informationen zum cctalk-Protokoll erhalten Sie in der Spezifikation "cctalk Serial Communication Protocol, Generic Specification 4.2" unter www.cctalk.org.

Alle weiteren Münzeinstellungen sind anschaulich im Startfenster dargestellt:

