

Bedienungsanleitung

Protokoll-Konverter NPC II (Version 4)



**Wichtig: Neue Generation (Version 4) mit
geänderten Ethernet-Controller.
Für Kassen-Anwendungen mit
TCP/IP-Protokoll (u.a. GKsoft, BIZERBA, etc.)
bitte die neuen Protokolle mit Kennung „V4“
verwenden.**

Das PC-Konfigurationsprogramm sowie aktuelle
Protokolle und alle Dokumentationen
finden sie hier:

<https://www.shlsystems.de/service/npc-ii/>



| | | |
|--------------|--|----|
| 1.0 | Installation | 3 |
| 2.0 | Technische Daten..... | 4 |
| 3.0 | Anschlussbelegung | 5 |
| 4.0 | Kurzbeschreibung Protokollkonverter NPC II | 6 |
| 5.0 | PC-Setup | 7 |
| 5.1 | Menü | 7 |
| 5.1.1 | Datei speichern/öffnen (Datei) | 7 |
| 5.1.2 | Schnittstelle ‚RS232 PC/DVR‘ bzw. ‚LAN PC/DVR‘ | 8 |
| | - Daten senden PC/DVR | 8 |
| | - Comport Einstellungen | 10 |
| | - Verbinden PC/DVR | 10 |
| 5.1.3 | Anwendungsschnittstelle (‚POS‘ Interface) | 11 |
| | - RS232 ‚POS‘ | 11 |
| | - IP-Adresse ‚LAN POS‘ | 11 |
| 5.1.4 | Menü POS / GAA..... | 12 |
| | - POS | 12 |
| | - GAA..... | 13 |
| 5.1.5 | NPC Transfer (Konverter) | 14 |
| | - Aus Konverter einlesen..... | 14 |
| | - Programmieren | 14 |
| | - Test Monitor | 14 |
| | - Netz Scan (Geräte Finder)..... | 15 |
| | - Konverter Info | 15 |
| 5.2 | Protokolldaten | 16 |
| 6.0 | Sicherheitshinweise | 17 |

Sehr geehrter Kunde!

Vielen Dank, dass Sie sich für den Einsatz des Protokollkonverters NPCII in Ihrem System entschieden haben.

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, damit Sie die Funktionen der Gerätes für Ihre Anwendung optimal nutzen können.

Beachten Sie bitte vor Inbetriebnahme des Konverters die Sicherheitshinweise auf Seite 17.

Kontrollieren Sie bitte das im Lieferumfang enthaltene Zubehör auf Vollständigkeit:

- 1 x 9pol Schnittstellenkabel (Belegung 1:1; PC-Programmierung)
- 1 x 9pol D-SUB Buchse, Haube
- 1 x 9pol. Nullmodem-Steckadapter ;
- 1 x DC-Steckernetzteil, mind. 500mA
- 1 x CAT5 Patchkabel 1m

Wenden Sie sich bitte direkt an Ihren Händler, wenn Teile des Zubehörs fehlen!

1.0 Installation

1.1 PC-Setup Oberfläche

Sie erhalten das für die Konfiguration notwendige PC-Setup-Programm zum Download hier: -> <https://www.shlsystems.de/service/npc-ii/>.

Das PC-Setup-Programm für den NPCII verwendet das Betriebssystem Windows ab Windows 7. Die Bildschirmauflösung sollte mindestens 800x600 bei der Farbeinstellung *True Color* betragen.

Zur Installation des Programms entpacken Sie das File, so dass sie dann „*Setup.exe*“ erhalten und ausführen. Bitte befolgen Sie die Programmhinweise und installieren Sie das NPC- Programm.

Nach der Installation starten Sie das Setup-Programm *NPCII* aus dem Windows Menü „*Programme -> SHL Protokoll Konverter NPC II*“.

Die Deinstallation des Programmes erfolgt über die Windows-Menü „*Einstellungen -> Apps*“

1.2 Protokollkonverter

Nach dem Anschluss der Spannungsversorgung leuchtet die gelbe LED „PC/DVR“ kurz auf.

Zur Konfiguration des Gerätes verbinden Sie den Konverter mittels des beigelegten Patchkabels mit einem Netzwerk-Switch, oder auch direkt mit Ihrem Laptop/PC.

Alternativ können Sie auch den NPCII über die RS232-Schnittstelle an einem freien Comport Ihres PC's oder Laptop anschließen. Verwenden Sie hierzu bitte das im Lieferumfang enthaltene Programmierkabel.

Mit dem Start des PC-Setups kann das Gerät programmiert werden.

2.0 Technische Daten

Hardware:

Schnittstellen:

Dateneingang

- 1x RS232, 9-pol. SUB-D Stecker
- 10/100Mbit Ethernet

Datenausgang

- 1x RS232, 9-pol. SUB-D Stecker
- 10/100Mbit Ethernet
- 2 Status-LED

Programm-Setup-Speicher:

- Programmierung von Firmware und Setup über RS232- LAN Schnittstelle
- Flash-Speicher

Gehäuse:

- 2 Schalengehäuse PS:100x85x29
- Farbe grau / granit

Netzteil:

- Extern, min. 7V-12V DC / 500mA

Software:

Standard:

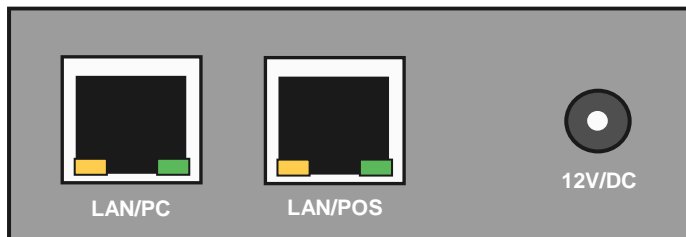
- Programmierung der Protokolldaten über RS232- oder TCP/IP-Schnittstelle (PC-Software)
- Spezielles POS-Programm zum Definieren von Start-/Stop-Sequenzen und Schlüsselwörtern
- Zahlreiche, diverse Protokolle (GAA, ZKS, Kassensystems etc.) im Lieferumfang enthalten
- Datenausgabe an Datenbank eines externen PC / Videoserver aus Liste oder individuell einstellbar
- Serielles Polling angeschlossener Geräte einstellbar
- Baudraten von 1200...115.200 Baud
- Monitor-Betrieb zum Test der Datenausgabe
- Tool zur Netzwerksuche inklusive IP Adressänderung
- Firmware-Upgrade via PC-Programm

Optionales Zubehör:

Y- Datenkabel Adapter (9- oder 15-polig) zum Abgreifen der Sendedaten bei seriellen Druckern oder Kundendisplays

3.0 Anschlussbelegung

Frontseite:



LED links (gelb): Verbindungsstatus
LED rechts (grün): Empfangsdaten

Ethernet RJ45-Buchsen

| | | |
|---|---|------|
| 1 | - | Rx + |
| 2 | - | Rx - |
| 3 | - | Tx + |
| 4 | - | NC |
| 5 | - | NC |
| 6 | - | Tx - |
| 7 | - | NC |
| 8 | - | NC |

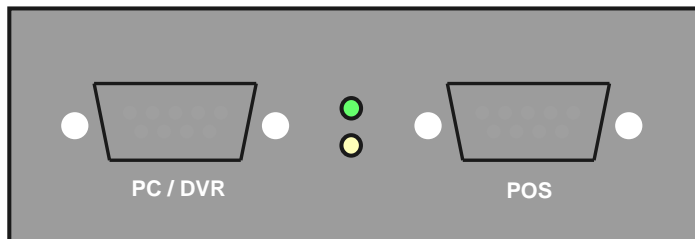
DC Buchse 5,5/2,5mm

Innenleiter +7...12V/500mA

Außenleiter GND

Hinweis: Es dürfen nur galvanisch getrennte, stabilisierte Netzteile am Gerät angeschlossen werden!

Rückseite:



Obere LED (Grün):
Datenempfang via RS232-Comport „POS“ bzw. LAN „POS“

Untere LED (Gelb):
Datentransfer bzw. TCP/IP -Verbindungsstatus „PC / DVR“

RS232 „POS“ 9pol D-SUB Stecker

| | | |
|---|---|-----|
| 1 | - | NC |
| 2 | - | RXD |
| 3 | - | TXD |
| 4 | - | NC |
| 5 | - | GND |
| 6 | - | NC |
| 7 | - | RTS |
| 8 | - | CTS |
| 9 | - | NC |

„PC/DVR“ 9pol D-SUB Stecker

| | | |
|---|---|-----|
| 1 | - | NC |
| 2 | - | TxD |
| 3 | - | RxD |
| 4 | - | NC |
| 5 | - | GND |
| 6 | - | NC |
| 7 | - | NC |
| 8 | - | NC |
| 9 | - | NC |

NC = Nicht belegt

4.0 Kurzbeschreibung

Der Protokollkonverter ist ein Gerät zur Umwandlung von Protokolldaten, wie sie z.B. von Kassen-Systemen, Geldausgabe-Automaten (GAAs) oder einer Zutrittskontrolle an der Anwendungsschnittstelle „POS“ zur Verfügung gestellt werden.

Über die Ausgangsschnittstellen RS232 bzw. Ethernet werden die umgewandelten Daten in einer entsprechend geeigneten Formatierung an die Datenbank des Aufzeichnungsmediums weitergeleitet.

Alle notwendigen Einstellungen am Gerät erfolgen durch das PC-Setup-Programm:

Über die PC-Setup-Oberfläche wählt der Anwender zunächst aus einem Verzeichnis das gewünschte Protokoll aus, und konfiguriert dann die weiteren wesentlichen Protokoll-Parameter wie z. B. IP-Einstellungen, Übertragungsgeschwindigkeit oder Datenformat.

Desweiteren werden die Protokollparameter für die Datenbank des angeschlossenen Aufzeichnungssystems festgelegt.

Abschließend werden die mit dem Setup-Programm erstellten Parameter an den Protokollkonverter über die gewählte Schnittstelle übertragen. Das Gerät arbeitet nun unabhängig vom PC mit den ausgewählten Parametern.

Alle Setup-Einstellungen können darüberhinaus auf der Festplatte/Diskette gespeichert werden. Dadurch ist es z. B. möglich, standardisierte Einstellungen ohne großen Zeitaufwand auf mehrere Konverter zu übertragen, oder der Servicetechniker kann bei Fehlfunktionen feststellen, ob das Setup verändert wurde und ggf. die ursprüngliche Konfiguration direkt wiederherstellen.

Zur Kontrolle der Konverter-Funktion ist im Programm ein Test-Monitor integriert, der die Ausgabe der Daten an das Aufzeichnungsmedium darstellt.

Der Protokollkonverter verwendet modernste Flash-Technologie:

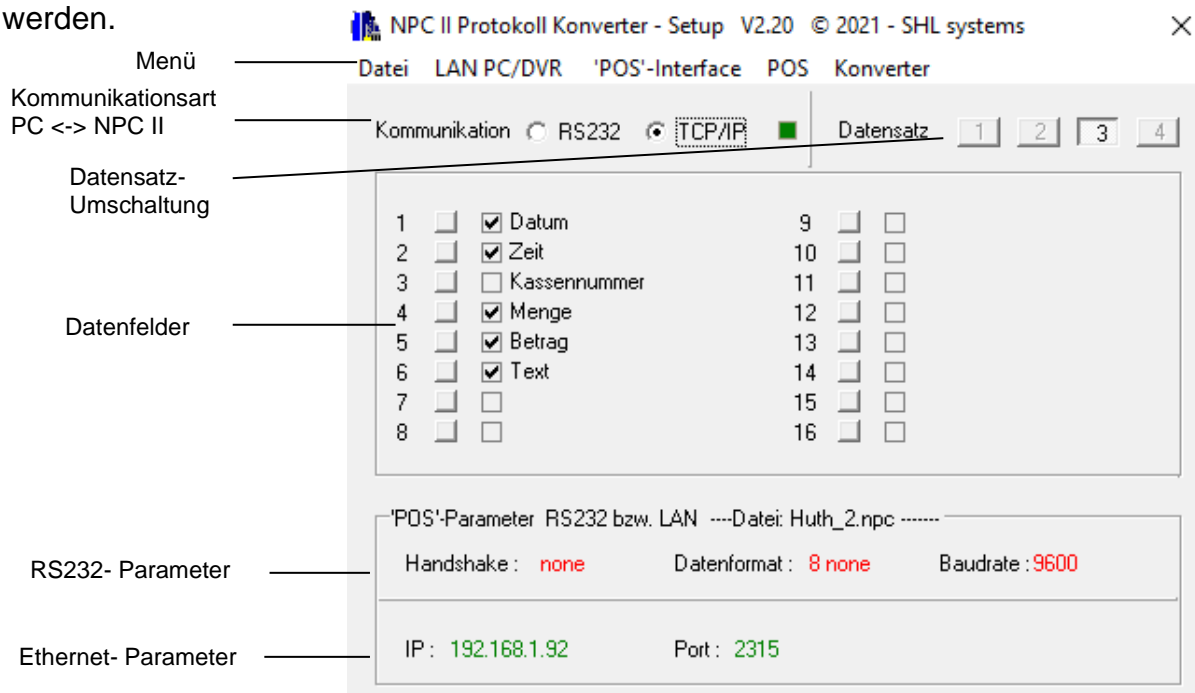
Ein Upgrade der Betriebssoftware (Firmware) ist ohne Öffnen des Gerätes möglich und erfolgt per PC /Laptop über die RS232- bzw. LAN-Schnittstelle.

☛ **Wichtig:**

Hinweise zu den einzelnen Protokollen finden Sie im angelegten Verzeichnis „*Dokumentation*“ unter „*NPCII-Übersicht*“, und in den jeweiligen Unterverzeichnissen.

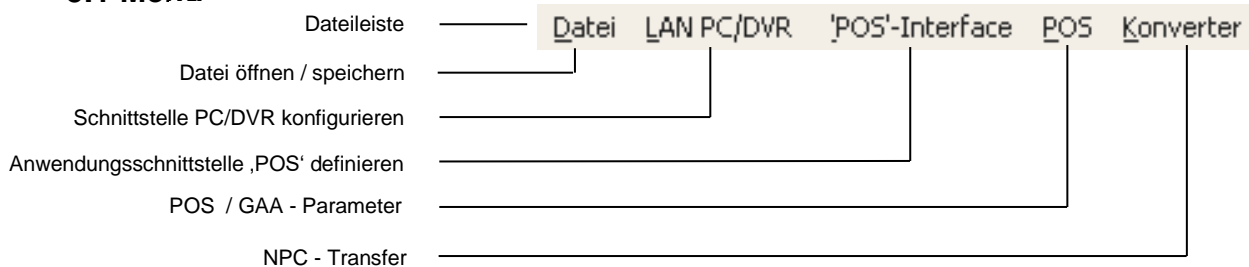
5.0 PC-Setup-Programm

Nach dem Start des Programms erscheint der Hauptbildschirm. Alle wichtigen Setup-Parameter des Konverters können von dieser Oberfläche aus direkt eingestellt werden.



Auf den folgenden Seiten werden die einzelnen Funktionen des PC-Programms genauer beschrieben:

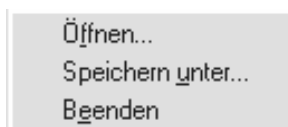
5.1 Menü



Dateileiste:

Beinhaltet Einstellungen für den PC und den Konverter, die nachfolgend erklärt werden.

5.1.1 Datei öffnen / speichern (*Datei*):



Öffnen:

Lädt eine vorher gespeicherte Setup-Datei von Festplatte/CD. Diese Funktion ermöglicht z. B. die Programmierung des NPC mit standardisierten Setup-Einstellungen.

Speichern unter:

Das gesamte Setup kann als Datei gesichert (Erweiterung: *.npc) werden.

Beenden: Das Programm wird beendet.

5.1.2 Schnittstelle PC/DVR konfigurieren (RS232 PC/DVR bzw. LAN PC/DVR):

In diesem Menü werden die Schnittstellenparameter sowohl für die gewünschte Datenübertragung zum Aufzeichnungssystem als auch für die Kommunikation mit diesem Konfigurations-Programm definiert.

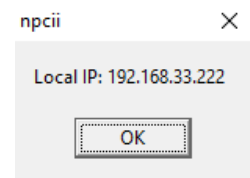
Die Kommunikationsart-Umschaltung für die Konfiguration erfolgt auf der Hauptseite:



Durch das Aktivieren des jeweiligen Modus wird zwischen TCP/IP und RS232 umgeschaltet.

Je nach Modus erscheint der Menüpunkt der PC/DVR-Schnittstelle dem jeweiligen Zusatz *RS232* bzw. *LAN*.

Bei Aktivierung der TCP/IP-Schnittstelle erscheint ein Fenster, das die IP-Adresse des aktuell verwendeten Netzwerkadapter des PC / Laptops zur Kontrolle anzeigt (ggf. wechseln!).



Daten senden PC/DVR:

Für die Datenübertragung an die externe Datenbank des Aufzeichnungssystems werden hier die Parameter festgelegt.

Individual / Liste:

Für gängige Aufzeichnungssysteme kann aus der Liste der gewünschte Typ ausgewählt werden. Die Ausgabe erfolgt in diesem Falle in einem fest definierten Format. Die Konfiguration des jeweiligen Rekorders ist dann in festgelegter Weise (siehe Hinweise zu den jeweiligen Herstellern) vorzunehmen. Alternativ kann auch eine beliebige Zeichenfolge vor/nach den Daten definiert werden (*Individual* ist aktiv)

Zeichen vor / nach Datenfeld:

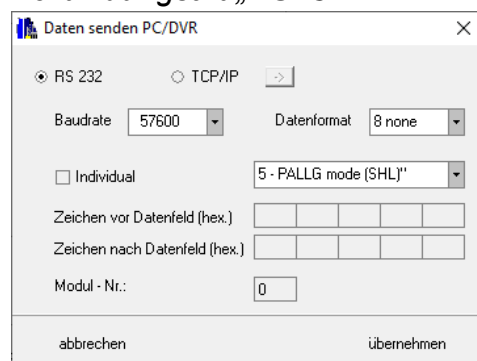
Zur Kennzeichnung von Anfang bzw. Ende der Daten können jeweils bis zu 5 Zeichen frei definiert werden. Die Eingabe erfolgt hexadezimal, d.h. für das Zeichen <CR> (oder auch ^M) muss beispielweise der Wert „0D“ eingetragen werden.

Modul-Nr.:

Bei einigen DVR-Protokollen der Liste kann hier für die Zuordnung Modul-Nr. -> Kamera-Nr. eine von Default „00“ abweichende Nummer eingegeben werden.

Des Weiteren wird mit „RS232“ bzw. „TCP/IP“ festgelegt, ob die Daten über RS232 (Buchse „PC/DVR“) oder über TCP/IP („LAN PC“) weitergeleitet werden:

Verbindungsart „RS232“:



Baudrate:

Einstellbar von 1200...115200Baud.

Datenformat:

Zulässig sind die Datenformate

- 8 Datenbits ohne Parität,
- 8 Datenbits mit ungerader/ gerader Parität (odd / even Parity),
- 7 Datenbits mit odd / even Parity

Verbindungsart „TCP/IP“:

Nach Betätigung des *Pfeil*-Buttons erscheint folgendes Untermenü (die Abbildung zeigt die Standardeinstellungen des Konverters).

Allgemeine Hinweise zur TCP/IP- Datenübertragung:

Die IP-Adresse des Konverters („Source“) wird sowohl für die Datenübertragung als auch für die Konfigurations-Kommunikation verwendet.

Wichtig: Nach einer Änderung der Netzwerk-Adresse und anschließender Programmierung muss ggf. für einen erneuten Zugriff des PC/Laptop dessen IP-Adresse entsprechend angepasst werden.

Es ist nur eine Verbindung zur selben Zeit möglich. Eine bestehende Verbindung wird bei einer Anwahl mit dem Konfigurationsprogramm vom NPC automatisch beendet.

Die Konfiguration kann von jedem beliebigen PC innerhalb der Netzwerkadresse erfolgen, da die IP-Adresse „Target“ des DVR/PC ausschließlich für die Datenübertragung verwendet wird (keine Überprüfung im Konfigurationsmode).

Source:

Eingabe von IP-Adresse und Portnummer. Im Auslieferungszustand ist der Konverter auf **192.168.1.245 : 1234** voreingestellt.

Für Teilnehmer außerhalb der Netzwerkadresse ist die Angabe des zuständigen Routers unter der Gateway –IP Adresse notwendig. Die Definition der Netzwerkadresse erfolgt durch die Angabe der Subnetmaske in CIDR Notation „/x“: Das x gibt die Anzahl der gesetzten Bits an; /24 bspw. entspricht der Schreibweise 255.255.255.0 (Class C).

NPC ist Client:

In diesem Modus baut der NPCII selbstständig eine dauerhafte TCP/IP- Verbindung zu dem unter *Target* eingetragenen Teilnehmer (Übereinstimmung von IP-Adresse und Portnummer!) auf.

Unter „Keep alive“ kann optional ein Timer in sec. definiert werden (0 Sek.: Timer aus).

NPC ist Server:

In diesem Modus erwartet der NPCII einen Verbindungsaufbau des unter *Target* definierten Teilnehmers. Die Target Portnummer des Teilnehmers kann individuell sein, wird aber beim Verbindungsaufbau temporär gespeichert und bei der weiteren Kommunikation überprüft. Mit Ablauf von „Timeout“ (Eingabe in min.; „0“ bedeutet: kein Timeout) nach der letzten Datenübertragung wird jedoch ein Verbindungsaufbau des Target-PCs mit neuer Portnummer zugelassen.

UDP:

Bei Wahl dieses Netzwerkprotokolls werden die Daten im sogenannten UDP-Datenpaket gesendet. Hierzu ist KEINE aktive TCP/IP-Verbindung notwendig.

Der Konverter sendet die Daten ohne Erwartung einer Rückantwort an den DVR/PC.

TCP/IP:

Je nach Modus „NPC ist Client/Server“ erfolgt ein Verbindungsaufbau seitens des NPC bzw. PC. Voraussetzung für das Weiterleiten der Daten ist eine aktive TCP/IP-Verbindung (Zustand „established“; gelbe LED blinkt im 2-Sekundentakt).

Target:

Eingabe von IP-Adresse und Portnummer des Ziel-Teilnehmers (DVR/PC).

Hinweis: Nur im Modus „NPC ist Client“ wird die definierte Portnummer überprüft.

Comport Einstellungen:

Im Verbindungsmodus „RS232“ (Menüpunkt erscheint als „RS232 PC/DVR“) wird durch Betätigen von „Comport Einstellungen“ folgendes Menü geöffnet:



Unter „Schnittstelle“ wird dem Konfigurationsprogramm die Comport-Nummer zugewiesen, mit dem der NPCII über das mitgelieferte Datenkabel verbunden ist.

Hinweis: Im „Gerätemanager“ der Windows-Einstellungen kann der entsprechende Comport ggf. überprüft werden.

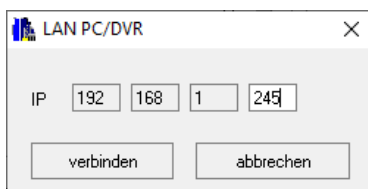
Der Comport des PCs ist beim Start wie folgt konfiguriert, und sollte in der Regel NICHT verändert werden:

- 8 Datenbits, keine Parität (z.Zt. fest)
- kein RTS/CTS
- Baudrate 57600 (z.Zt. fest).

Mit "OK" werden die Änderungen übernommen und alle nachfolgenden Kommunikationen erfolgen über den gewählten RS232-Comport.

Verbinden LAN PC/DVR:

Im Verbindungsmodus „TCP/IP“ (Menüpunkt erscheint als „LAN PC/DVR“) erscheint unter „Verbinden LAN PC/DVR“:



Ermöglicht dem Anwender die IP-Adresse des gewünschten Konverters einzutragen, um sich mit dem Konfigurationsprogramm am NPCII über LAN zu verbinden (Auslieferungszustand ist **192.168.1.245**).

Wichtig: Mit diesem Menü wird dem Konfigurationsprogramm die Target-Adresse für die Einwahl vorgegeben. Es wird hier NICHT die IP-Adresse des gewünschten Konverters verändert. Dies kann nur durch Änderung im Menü „IP-Konfiguration ‚LAN PC/DVR‘“ (Seite 9) und anschließender Programmierung erfolgen! Falls die IP-Adresse des NPCII nicht mehr bekannt sein sollte, muss zunächst eine Verbindung und Änderung über RS232 vollzogen werden! Über *Konverter-Info* (siehe Seite 15) kann dann die aktuelle IP-Adresse gelesen werden.

Mit "verbinden" werden die Änderungen übernommen und das Programm versucht mit dem NPCII eine Verbindung aufzubauen. Eine zu dem Zeitpunkt bereits bestehende TCP/IP-Verbindung - wie unter Menü „IP-Konfiguration ‚LAN PC/DVR‘“ (Seite 9) definiert - wird vom Konverter zuerst beendet.

Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau verschwindet das Untermenü automatisch und auf dem Hauptbildschirm erscheint die animierte „LED“ grün. Zusätzlich wird über die gelbe LED des Konverters (blinkt ca. alle ½ -Sekunde) die bestehende TCP-IP-Verbindung im Konfigurationsmodus angezeigt.

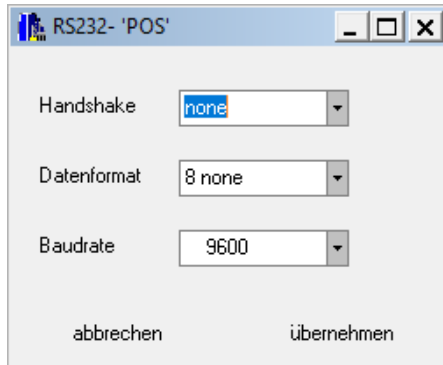
5.1.3 Anwendungsschnittstelle (‚POS‘ - Interface):

| | |
|----------------------|-------|
| RS232 | 'POS' |
| IP Adresse 'LAN POS' | |

Über dieses Pull-down Menü können die jeweiligen Menüs zum Einstellen der beiden möglichen Anwendungs- Schnittstellen aufgerufen werden, deren Einstellung und Bedeutung nachfolgend erklärt werden:

RS232 ‚POS‘:

Legt die RS232-Schnittstellenparameter für das zu verwendende Protokoll fest:



Handshake: Definiert, ob ein Hardware-Handshake (RTS/CTS) unterstützt wird.

Datenformat: Zulässig sind die Datenformate

- 8 Datenbits ohne Parität,
- 8 Datenbits mit ungerader oder gerader Parität (odd / even Parity),
- 7 Datenbits mit odd / even Parity .

Baudrate: Es sind serielle Übertragungsgeschwindigkeiten von 1200...115 kBaud einstellbar.

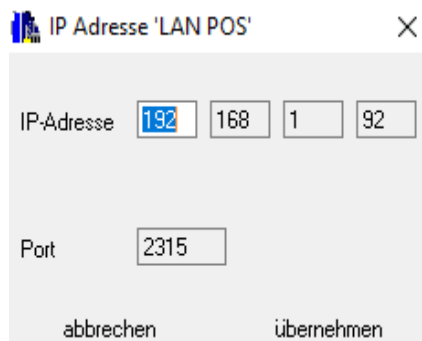
Die aktuell gültigen Einstellungen werden unten im Hauptbildschirm ‚rot‘ eingeblendet.

Hinweis: Die Einstellungen beziehen sich ausschließlich auf die Kommunikation mit dem am Protokollkonverter angeschlossenen RS232-Gerät (Comport ‚POS‘).

Die PC-Konfiguration über den seriellen PC-Comport erfolgt mit fest vorgegebenen Parametern (57.600 Baud) und wird auf Seite 10 beschrieben.

IP-Adresse ‚LAN POS‘:

Bei Verwendung von TCP/IP-basierenden Empfangsprotokollen können hier die IP-Parameter eingegeben, die im Hauptbildschirm grün eingeblendet werden :



IP- Adresse:

Definiert die sogenannte IP-Adresse des NPCII. Die Eingabe erfolgt in vier Nummern-Blöcken, die jeweils von 0-255 einstellbar sind.

Die hier eingegebene Adresse muß mit der Target-IP des Senders übereinstimmen (Ausnahme: Daten im Broadcast-Mode). Die ersten 3 Nummern-Blöcke sollten dabei der Netzwerkadresse des lokalen Netzwerkes entsprechen!

Port:

Definiert die sogenannte Portnummer des NPC. Bei Empfang eines Datenpaketes werden die Daten nur bei Übereinstimmung dieser Nummer mit der übermittelten Target-Portnummer angenommen bzw. eine IP-Verbindung aufgebaut.

5.1.4 Menü POS / GAA :

Je nach gewähltem Protokolltyp erscheint hier das Menü *POS* oder *GAA*. Das Programm erkennt dabei automatisch welches Menü relevant ist.

Ob und welche Parameter für Ihr gewünschtes Protokoll von Bedeutung sind entnehmen Sie bitte den jeweiligen Anmerkungen im Protokollverzeichnis:

POS:

Speziell für die Verwendung im Bereich Kassensysteme (*Point Of Sale*) kann hier ein Kassenummerfilter definiert werden.

KassenNr: Definiert die Kassenummer.

Nur Informationen dieser Kasse (gemäß jeweiligem Protokoll) werden vom NPC analysiert und weitergeleitet

Extended:

Bei einigen Protokollen (speziell zum Anschluss an serielle Drucker /Displays) kann über diesen Button ein erweitertes Menü aufgerufen werden.

An dieser Stelle sei noch einmal auf die PDF-Dokumente in den jeweiligen Verzeichnissen hingewiesen, in denen die Parameter gezielt für die Anwendung beschreiben / erklärt werden!

Wichtig: Alle konfigurierbaren Zeichenfolgen sollten in der definierten Form sonst nie auftreten (z.B. als Artikelname o. ä.). Die Zeicheneingabe erfolgt immer ‚casesensitiv‘, d.h. Groß- und Kleinschreibung werden unterschieden, das Tilde Zeichen „~“ ist eine sogenannte Wildcard, d.h. an deren Stelle kann jedes andere Zeichen stehen!

Start-Definition:

Eingabe einer Zeichenfolge, die immer zu Beginn der Bonausgabe gesendet wird. Die Abbildung zeigt eine Datums-Definition unter Verwendung von zwei ‚Wildcards‘-Zeichen „ /~/ “, da der Datumsmonat ja auch variieren kann. Nur die beiden Schrägstriche im entsprechenden Abstand sind für die Erkennung der Startsequenz entscheidend. Erst mit Erhalt der Startsequenz werden die Bondaten übernommen und an den DVR weitergeleitet.

Ende-Definition:

Eingabe einer Zeichenfolge, die immer zu Ende der Bonausgabe gesendet wird. Im Beispiel ist dies der Bezeichner „Bon Ende“.

Sind Start- und Ende-Sequenz definiert werden nur die Zeilen zwischen Start und Ende (inkl. der definierten Zeilen) an den DVR gesendet.

Leerzeichendefinition:

Um Datenausgaben mit vielen Leerzeichen („Spaces“) schmaler und übersichtlicher zu gestalten kann eine Anzahl n von Leerzeichen definiert werden, bei der entweder nach Erreichen von n aufeinanderfolgenden Spaces weitere Leerzeichen ignoriert werden (sogenannter Max-Modus), oder dass nach n aufeinanderfolgenden Leerzeichen ein Leerzeichen übersprungen wird und wieder erneut gezählt wird (Skip-Modus)

Beispiel einer Datenausgabe: „BAR <- 17x Leerzeichen -> 24,98“

Bei Anzahl 6 und Modus ‚Max‘ werden zwischen „BAR“ und „24,98“ genau 6 Spaces ausgegeben, im Modus ‚Skip‘ und Anzahl 6 wird nach 6 Zeichen 1 ausgelassen, so dass $6 (+1) + 6 (+1) + \text{Rest}3 = 15$ Leerzeichen erscheinen.

Definition Begrenzung auf 40Zeichen/Zeile:

Bei Bonzeilen mit mehr als 40 Zeichen wird ohne Begrenzung (Parameter: AUS) ein Zeilenumbruch/vorschub automatisch nach dem 40. Zeichen vorgenommen.

Da bei Bon-Druckern mit 42 Zeichen /Zeile i. d. R. die letzten beide nur Leerzeichen oder MwSt.-Kürzel beinhalten, dient das Begrenzen/ Anzeigen von max. 40 Zeichen der besseren Darstellung. Dazu muss der Parameter auf AN gestellt werden.

Definition von Schlüsselwörtern:

Eingabe einer Zeichenfolge, bei der eine bestimmte Aktion ausgeführt werden soll. Jeder der maximal 10 definierbaren Wörter kann eine der Aktionen ‚Senden‘ oder ‚Großbuchstaben‘ zugeordnet werden.

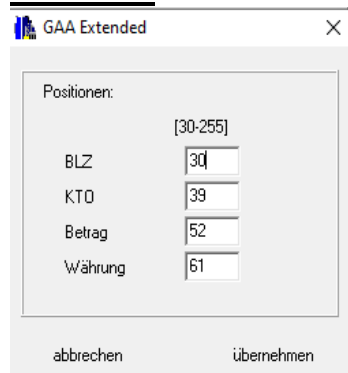
Achtung: Im Falle Aktion ‚Senden‘ wird nur die entsprechende Zeile des Schlüsselwortes an den DVR gesendet. Andere Zeilen werden NICHT gesendet! Diese Option sollte nur dann gewählt werden, wenn am DVR ausschließlich die Dokumentation von Bildsequenzen mit definierten Schlüsselwörtern gewünscht wird!

GAA:

Speziell für die Verwendung im Bereich Geldausgabeautomaten (GAA) können je nach Protokoll zusätzliche Einstellungen vorgenommen werden.



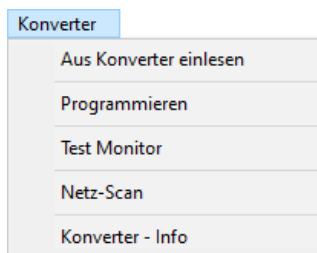
× Währung: Definiert die am GAA ausgegebene Währung. Dies Info wird bei Protokollen mit Betragsfeld zusätzlich ausgegeben, da diese im Protokoll nicht enthalten ist.

Extended:

Bei einigen GAA-Protokollen kann über den Extended-Button ein erweitertes Menü aufgerufen werden. Hier können unter Verwendung des Test-Monitors (siehe Seite 14) Positionen für Bankleitzahl, Kontonummer, Betrag und Währung festgelegt werden. An diesen Positionen werden die Daten dem Protokoll extrahiert und an das Aufzeichnungssystem weitergeleitet.

Nähere Hinweise entnehmen Sie den jeweiligen PDF-Anmerkungen im Protokoll-Unterverzeichnis.

5.1.5 NPC Transfer (*Konverter*):



Über dieses Pull-down Menü können die jeweiligen Funktionen zum Datenaustausch PC<-> Protokollkonverter aufgerufen bzw. durchgeführt werden. Je nach Art der Kommunikation erfolgt der Austausch über TCP/IP (LED Symbol muss grün sein), oder via RS232.

Hinweis: Bei Erscheinen der Meldung „COM-Port Time-out“ bitte den Kabelanschluss sowie die Comport-Einstellungen bzw. IP-Konfiguration überprüfen.

Falls die IP-Adresse des NPCII nicht mehr bekannt sein sollte, muss zunächst eine Verbindung und Änderung über RS232 vollzogen werden! Über *Konverter-Info* (siehe Seite 15) kann dann die aktuelle IP-Adresse gelesen werden.

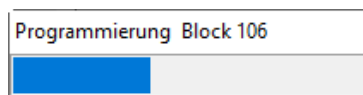
Aus Konverter einlesen:

Die aktuellen Einstellungen des Konverters werden ausgelesen (Dauer ca. 10 Sekunden). Bis auf die Bezeichner der Datensätze werden alle Parameter am PC aufgelistet. Mit ‚Speichern‘ wird die eingelesene Konfiguration unter einem beliebigen Namen (mit Endung *.npc) gespeichert. Das zugehörige BIN-File wird unter dem gleichen Namen gespeichert!

Hinweis: Das Einlesen überschreibt unwiederbringlich sämtliche Einstellungen der aktuellen PC-Konfiguration.

Programmieren:

Der Konverter wird mit den aktuellen Einstellungen programmiert.



Ein Fortschrittsbalken gibt Auskunft über den Verlauf der Datenübertragung. Bei jeder Programmierung werden Datum und Uhrzeit der Programmierung sowie der aktuelle

Dateiname gespeichert. Dies kann über *Konverter-Info* (s.u.) ausgelesen werden.

Wichtige Hinweise:

Erst mit der Programmierung werden alle im Programm gemachten Einstellungen an den Konverter übertragen. Diese löschen dort unwiederbringlich sämtliche bisherigen Parameter.

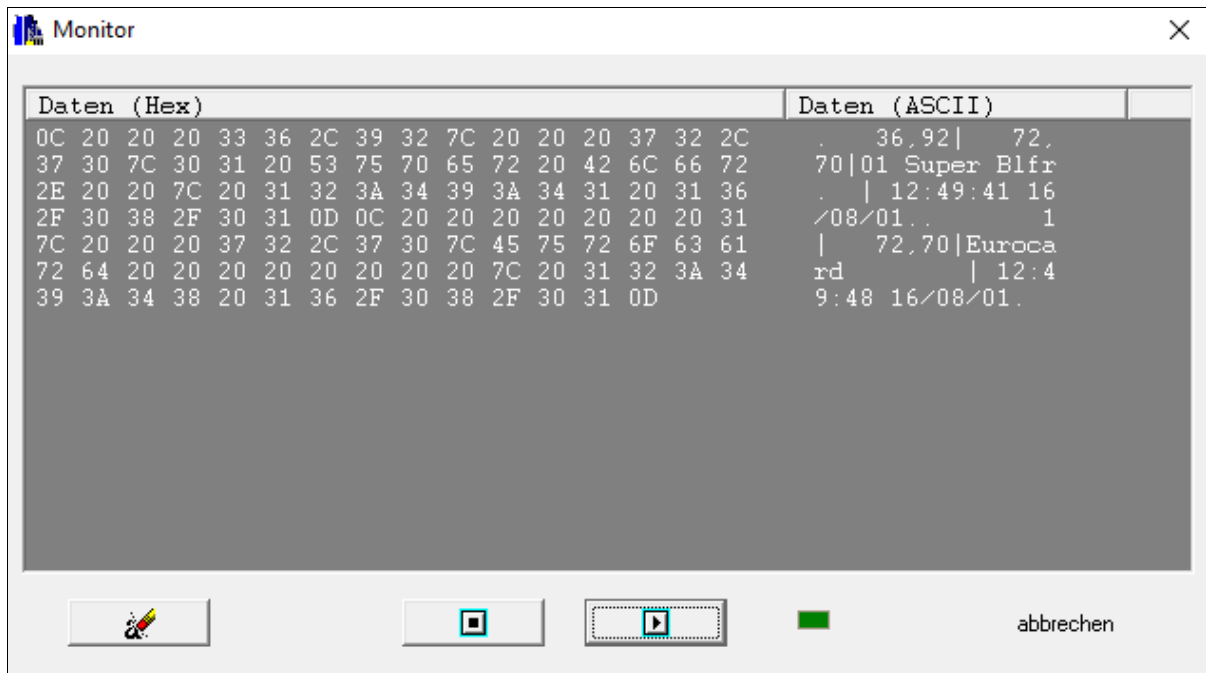
Nach der Programmierung wird die Verbindung automatisch beendet, und der Konverter startet mit den neuen Parametern. Im TCP/IP-Mode erscheint das LED-Symbol rot, so dass zu einer erneuten Kommunikation die Verbindung über -> LAN PC/DVR -> Verbinden PC/DVR hergestellt werden.

Test-Monitor:

Zur Überprüfung empfangener Daten und der korrekten Funktionweise und Datenformatierung kann der sogenannte „Test-Monitor“- Betrieb dienen.

Die vom NPCII weitergeleiteten Daten inklusive der Steuerzeichen werden im Hex- und ASCII-Format eingeblendet. Mit den unteren Buttons kann die Einblendung gestartet, gestoppt, sowie gelöscht werden.

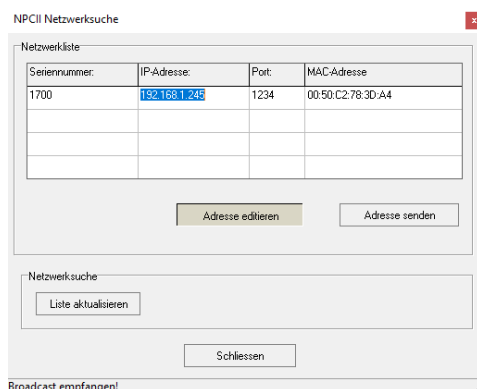
Das LED-Symbol zeigt hierbei an, ob der Monitorbetrieb aktiv ist („LED“ ist grün), oder die Anzeige gestoppt ist (rote „LED“).



Wichtig: Erfolgt die Konfiguration und Überprüfung mit „Test-Monitor über RS232“, so muss für den Zeitraum des Testes im Menü „Daten senden“ die Verbindungsart „RS232“, 57.600 Baud und Datenformat „8 none“ eingestellt und am Konverter programmiert sein.

Bei der Konfiguration via ‚TCP/IP‘ werden während einer bestehenden Verbindung unabhängig von der unter „Daten senden“ gewählten Verbindungsart die Daten per TCP/IP an den PC gesendet und im Test Monitor angezeigt!

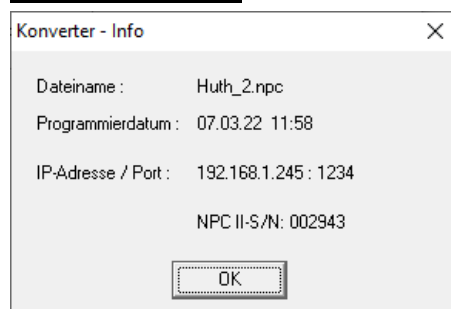
Netz-Scan (Geräte-Finder):



Es werden zunächst alle im Netzwerk angeschlossenen NPCII Geräte (ab Version 2.14) gesucht und aufgelistet. Die Seriennummer dient hierbei zur eindeutigen Zuordnung. Zum Ändern der IP-Adresse kann das betreffende Modul markiert und editiert werden.

Hinweis: Die Änderung bleibt solange wirksam, bis das Modul neu programmiert wird und ggf. eine neue IP -Adresse eingestellt wurde.

Konverter-Info:



Die Programmierdaten des angeschlossenen Protokollkonverters werden ausgelesen und der Dateiname sowie Datum / Uhrzeit der letzten Programmierung werden angezeigt. Darüber hinaus erscheinen IP-Adresse und Seriennummer des NPCs.

Die Anwendungsschnittstelle „POS“ wird dabei kurzzeitig zurückgesetzt und neu gestartet (Reset).

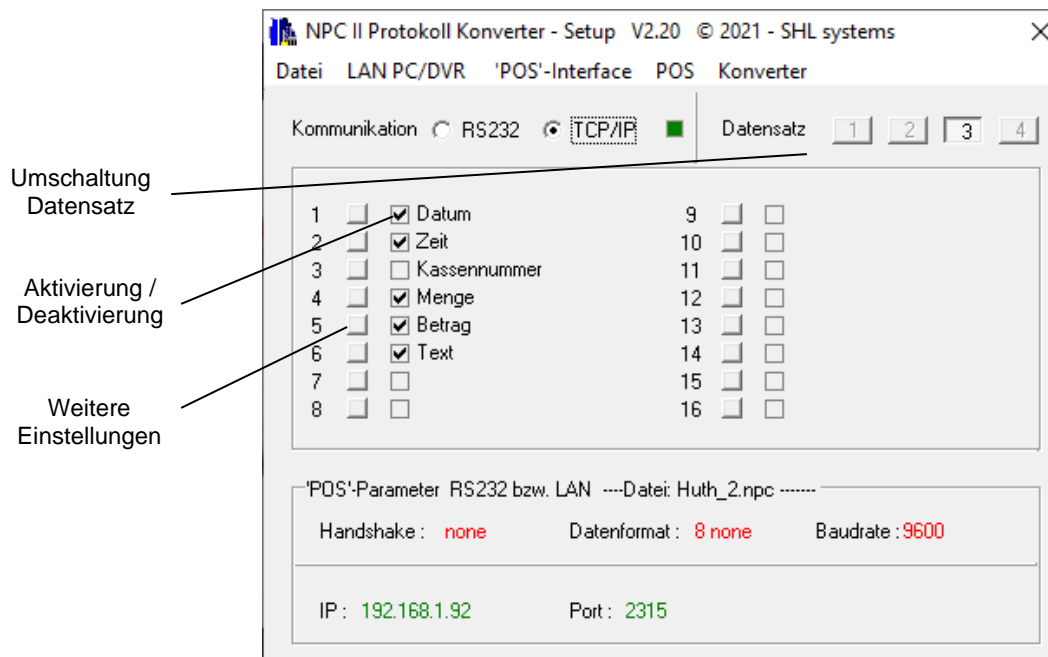
5.2 Protokolldaten

Auf dem im Lieferumfang enthaltenen Datenträger befinden sich viele Protokolle, die für den Anschluss an gängige Kassensysteme sowie GAA-, bzw. Zutrittskontroll-Systeme vorbereitet sind.

Hinweise und Anmerkungen zu allen Protokollen bzw. zur Anschlusskonfiguration sind als PDF-File in den jeweils erzeugten Unterverzeichnissen gespeichert!

Zur Erstellung anderer Protokolle fragen Sie bitte Ihren Systemhändler.

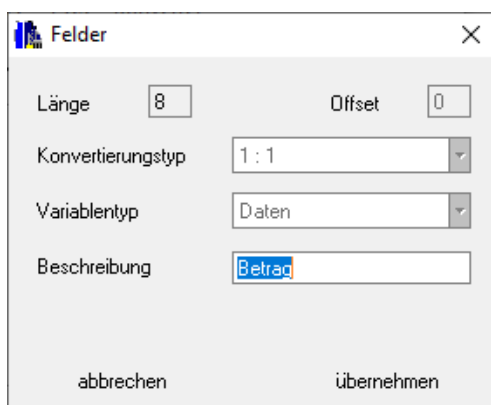
Nach der Auswahl des gewünschten Protokolls (*Datei öffnen*) erscheint am Hauptbildschirm beispielsweise folgende Darstellung:



In der Mitte werden alle vom Protokoll unterstützten und darstellbaren Datenfelder aufgelistet. Bei einigen Protokollen können zwei oder mehr Datensätze definiert sein. Die Umschaltung zwischen den einzelnen Datensätzen 1...4 erfolgt oben rechts.

Links neben dem Bezeichnernamen erfolgt das Aktivieren/Deaktivieren der Datenfelder. Deaktivierte Datenfelder werden übersprungen und werden nicht weiter an den DVR gesendet!

Durch "Klicken" auf das Quadrat rechts von der Datenfeldnummer erscheint folgendes Menü zur Einstellung des Datenfeldes:



Unter *Beschreibung* kann der Bezeichner geändert werden. Unter *Länge* kann eine Verkürzung der vorgegebenen Datenfeldlänge erfolgen.

Alle anderen Anzeigen dienen ausschließlich zur internen Information!

6.0 Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit sowie um die Geräte- und EMV-Spezifikationen zu gewährleisten folgende Sicherheitshinweise:

1. Gerät von Wärmequellen und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten.
2. Schützen Sie das Gerät und das Netzteil vor Feuchtigkeit, da sonst die Gefahr eines elektrischen Schlages und Feuer besteht.
3. Bei Eindringen von Flüssigkeiten sofort den Netzstecker ziehen und das Gerät vom autorisierten Fachhandel überprüfen lassen.
4. Keine Gegenstände in das Gerät stecken.
5. Gerät niemals selbst öffnen.
6. Setzen Sie das Gerät nicht ungewöhnlichen Belastungen wie starken Vibrationen und Erschütterungen aus.