

NPC mit Protokoll für Huth-Kasse T400/T450/T500

Beim Huth-Protokoll werden Aktionen an den Säulen und Buchungsvorgänge von bis zu 4 Kassen unterstützt. Diese Daten werden an einem gemeinsamen Schnittstellenport zur Verfügung gestellt. Nachfolgend werden die beiden möglichen Betriebsarten mit einer Kasse (Standard) bzw. mit mehreren Kassen vorgestellt:

Bei Verwendung nur einer Kasse werden alle Aktionen – soweit sie vom Kassensystem gesendet werden – eingeblendet. Die Kassen-Nummer (i.d.R. ‚01‘) muss hierzu jedoch im POS-Menü eingetragen werden. Bei Eintrag von „00“ werden alle Daten unabhängig von der gesendeten Kassennummer gesendet. Aktionen an den Säulen (Aushängen/Einhängen,etc.) werden ignoriert.

Es gibt derzeit 3 Versionen: Bei „**Huth.npc**“ wird jedes Datenfeld gesondert gesendet, bei „**Huth2.npc**“ bzw. „**Huth_3_Startstop.npc**“ werden alle Datenfelder (getrennt durch ein „|“) in einer Zeile gesendet. „**Huth_all**“ gibt die Daten wie bei Huth_2 aus, jedoch zusätzlich um die Säuleninformationen. Bei Huth_3_StartStop wird zusätzlich eine Start-/Stopp-Kennung gesendet. Soweit der jeweilige Rekorder dies unterstützt.

Sollen nur Säuleninformationen gesendet werden, so ist die Kassennummer im „POS“-Menü auf „5“ zu stellen (Kasse existiert nicht, daher auch keine Kassendaten!)

Der serielle Anschluss bei einem Kassenplatz sieht so aus:

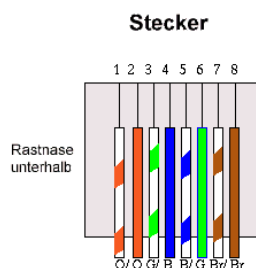
Huth 9pol. SUB-D- Stecker		Kabel		NPC ‚DATA IN‘ 9pol. SUB-D- Stecker
	Buchse		Buchse	
TxD	3	=====	2	RxD
RxD	2	=====	3	TxD
GND	5	=====	5	GND

Wichtig: Bei älteren Huth-Modellen kann die Schnittstellenbelegung noch einem Modem entsprechen; d.h. in diesem sollte ggf. PIN 2 und 3 Huth-seitig getauscht werden bzw. es zusätzlich mit dem beiliegenden, orangenem Null-Modem Adapter versucht werden!

Achtung: Bei den neuen Huth-Kassen ist kassenseitig statt dem üblichen 9 poligen D-SUB Stecker eine RJ45-Buchse verbaut: Es handelt sich hierbei jedoch weiterhin um eine physikalische RS232!!!



Huth RJ45



NPC 9-pol. D-SUB

RxD (orange *)	2	-----	3	TxD
TxD (grün/weiss*)	3	-----	2	RxD
Gnd (blau*)	4	-----	5	GnD

*Farbgebung ist NICHT genormt und kann ggf. hiervon abweichen

Bei 2 oder mehr angeschlossenen Kassen sollen i.d.R. in das Kamerabild von Kasse x nur die Daten dieser Kasse x verwaltet werden. Somit muss für jede Kasse ein eigener Konverter vorgesehen werden. Entsprechend des Kassensplatzes müssen die Konverter mit der jeweiligen Kassenummer (-> POS-Menü) konfiguriert werden. Es werden nur Buchungsvorgänge von den jeweiligen Kassensplätzen weitergeleitet. Aktionen an den Säulen finden keine Berücksichtigung.

Schnittstellentechnisch ergibt sich ein grundsätzliches Problem, da das Huth-Kassensystem nur an einem Port die Buchungsdaten übergibt, diese Daten aber an mindestens 2 Konverter gesendet werden sollen. Jede dieser gesendeten Daten müssen mit einem Acknowledge des NPC quittiert werden, aber nur von einer, nicht von allen angeschlossenen Geräten.

Zur Lösung dieses Problems wird die Sende-Leitung vom Huth (TxD) zusammen mit der Masse (GND) an allen Konvertern verbunden. Die Rückleitung (RxD) für die Sendequittierung wird nur von einem NPC zum Huth-System angeschlossen. Daher ergibt sich für den Anschluss von 2 oder mehr Konvertern an das Kassensystem folgendes Prinzip:

