

# NCS 206

## Bedienungs und Programmieranleitung 1V1

Nach allen Einstell / Programmierarbeiten sollten nur noch folgende Brücken gesteckt sein:  
S4/NCS, S4/RS232  
S5, Batterie

### Bedeutung der drei LED's

ERR : leuchtet bei Fehler oder blinkt kurz auf nach Betätigung des RESET Tasters  
VCC : signalisiert den ordnungsgemässen Zustand der Betriebsspannung.  
VEXT: signalisiert den ordnungsgemässen Zustand der Schnittstellenspannung

### Werkseitige Einstellungen auf der NCS 206 Karte : (sofern nicht anders auf Platine vermerkt)

RS232 Protokoll (Brücke NCS und RS232 gesteckt)  
Übertragung : 2400 Baud, 7 Bit, Even Parity, 1 Stopbit (Entspricht ISO Code)  
Übertragungsbeginn : %  
Übertragungsende : Timeout 1,5 sec. nach Übertragungsende

Steckerleiste S8 ist für Stanzer (Puncher) voreingestellt

Steckerleiste S7 ist für RS 232 Betrieb voreingestellt.

Ein Jumper auf der Steckerleiste S7 ist mit CTS beschriftet. Wird der Jumper auf die Position CTS gesteckt, kann NCS immer senden, die Übertragung kann aber mit XON/XOFF kontrolliert werden.

Belegung des 9poligen Stift Sub-D Steckverbinders S9 für RS 232 Anschluss

- 2 = Eingang RxD
- 3 = Ausgang TxD
- 5 = GND
- 7 = Ausgang RTS
- 8 = Eingang CTS

Das ist die Standard PC Belegung, es kann zur Datenübertragung ein Nullmodemkabel verwendet werden

Alle Einstell- und Programmierarbeiten zwischen PC und NCS 206 können mit einem Standardterminalprogramm vorgenommen werden. Die Einstellung ist immer:  
9600 Baud, 8 Bit, Even Parity, 1 Stopbit.  
Diese Einstellung kann nicht geändert werden !!!

### NCS Übertragungsmodus :

Wenn die NCS 206 Karte mit dem Programm NCS 210 betrieben werden soll, muss die Steckbrücke NCS gezogen sein. Am PC einzustellende Übertragungsparameter :

Brücke RS232 gesteckt: 9600 Bd, 8 Bit, Even Par., 1 Stop  
Brücke RS232 gezogen: 19200 Bd, 8 Bit, Even Par., 1 Stop

Diese Parameter sind beim NCS Übertragungsmodus fest auf der NCS 206 Platine eingestellt und können nicht geändert werden.

Wenn der originale Lochstreifenleser weiterhin benutzt werden soll, müssen die +24V (Die einzelne Ader mit dem Kabelschuh) auf die NCS 206 Platine umgesteckt werden.

## Änderung der Übertragungsparameter

Es wird davon ausgegangen, dass die NCS 206 Platine schon ordnungsgemäss eingebaut ist.

Übertragungsprogramm starten, Einstellung 9600 Baud, 8 Bit, Even Parity, 1 Stopbit

Brücke S4/PAR und S4/KON stecken

RESET Taster drücken, Led ERR muss kurz aufleuchten, auf Bildschirm PC muss erscheinen :

Serielle Schnittstelle :

B/D/P/S/Q/Z ?

2400,7,EVEN,1

Brücke S6/EWE stecken

B eintippen, auf Bildschirm PC muss erscheinen :

A=150,B=300,C=600,D=1200,E=2400,F=4800,G=9600

A/B/C/D/E/F/G ?

Gewünschte Baudrate durch Auswahl eines Buchstabens eintippen, Es erscheint wieder das Anfangsmenü

D eintippen, auf Bildschirm PC muss erscheinen :

7=7Bit,8=8Bit

7/8 ?

Gewünschte Datenbreite durch Auswahl eines Buchstabens eintippen, Es erscheint wieder das Anfangsmenü

P eintippen, auf Bildschirm PC muss erscheinen :

A=EVEN,B=ODD,C=NONE

A/B/C ?

Gewünschte Parität durch Auswahl eines Buchstabens eintippen, Es erscheint wieder das Anfangsmenü

S eintippen, auf Bildschirm PC muss erscheinen :

1=1Stopbit,2=2Stopbit

1/2?

Gewünschte Anzahl der Stopbits durch Auswahl eines Buchstabens eintippen, Es erscheint wieder das Anfangsmenü

Wird Q eingetippt, werden die Übertragungsparameter wieder auf den ursprünglichen Wert gesetzt.

Wenn alle Parameter wie gewünscht eingestellt sind, kann durch eintippen des Buchstabens Z die Einstellung dauerhaft auf der NCS 206 Platine gespeichert werden. Auf dem Bildschirm des PC muss erscheinen :

Parameter in EEPROM schreiben

J/N ?

J eintippen, um Parameter zu speichern

Brücke S6/EWE entfernen

RESET Taste drücken, Led ERR muss kurz aufleuchten.

Auf dem Bildschirm des PC werden nun die aktuellen Einstellungen der Schnittstelle angezeigt.

Wenn fertig,:

Brücke S4/PAR und S4/KON entfernen

RESET Taster drücken, Led ERR muss kurz aufleuchten

Steuerung ist wieder betriebsbereit

### Übertragen einer NCS Programmdatei

Falls sich neue Erkenntnisse oder Verbesserungen am Programm der NCS 206 Platine ergeben, kann das neue Programm auf die NCS Karte heruntergeladen werden.

Es wird davon ausgegangen, dass die NCS 206 Platine schon ordnungsgemäss und funktionsfähig eingebaut ist.

- Steuerung muss eingeschaltet sein
- Brücke S4/PRO stecken
- RESET Taster drücken, Led ERR muss kurz aufleuchten
- Brücke S6/EWE stecken
- Passende Datei LSTR4???.COM übertragen, Übertragungsparameter 9600,8,E,1
- Brücke S6/EWE entfernen
- Brücke S4/PRO entfernen
- RESET Taster drücken, Led ERR muss kurz aufleuchten
- Steuerung ist wieder betriebsbereit

### Übertragen einer NCS Konfigurationsdatei

Fast alle Einstellungen können in einer Konfigurationsdatei vom PC auf NCS 206 heruntergeladen werden.

Es wird davon ausgegangen, dass die NCS 206 Platine schon ordnungsgemäss und funktionsfähig eingebaut ist.

- Steuerung muss eingeschaltet sein
- Brücke S4/PAR stecken
- RESET Taster drücken, Led ERR muss kurz aufleuchten
- Brücke S6/EWE stecken
- Passende Datei ????????.CFG übertragen, Übertragungsparameter 9600,8,E,1
- Brücke S6/EWE entfernen
- Brücke S4/PAR entfernen
- RESET Taster drücken, Led ERR muss kurz aufleuchten
- Steuerung ist wieder betriebsbereit

Aufbau der Konfigurationsdatei:

CR = 0Dh, LF = 0Ah, ETX = 03h

```
%00164012280020002IHLIHLLNNNI00PNJNNNJNNNJNNNJJJJJJJG8A1X CR LF
6E7A125??2500JN CR LF
00 ETX ETX ETX
```

Die erste und die dritte Zeile darf auf keinen Fall verändert werden.

Bedeutung der Zeichen in der zweiten Zeile:

1. Zeichen : Gerätetyp
- 0 = NCS 200
  - 1 = NCS 201
  - 2 = NCS 202
  - 3 = NCS 203
  - 4 = NCS 204
  - 5 = NCS 205
  - 6 = NCS 206
  - 7 = NCS 207
  - 8 = NCS 208
  - 9 = NCS 209

2. Zeichen : Baud      A = 150 Bd  
                              B = 300 Bd  
                              C = 600 Bd  
                              D = 1200 Bd  
                              E = 2400 Bd  
                              F = 4800 Bd  
                              G = 9600 Bd
3. Zeichen : Bit        7 = 7 Bit  
                              8 = 8 Bit
4. Zeichen : Parity     A = Even  
                              B = Odd  
                              C = None
5. Zeichen : Stopbit    1 = 1 Stopbit  
                              2 = 2 Stopbits
- 6.+7. Zeichen : Startzeichen hexadezimal vom PC  
                              Im obigem Beispiel 25h = %
- 8.+9. Zeichen : Endezeichen hexadezimal vom PC  
                              Im obigem Beispiel ?? = Timeout
- 10.+11. Zeichen : Startzeichen hexadezimal von der Maschine  
                              Im obigem Beispiel 25h = %
- 12 - 13. Zeichen        Endezeichen hexadezimal von der Maschine  
                              Im obigem Beispiel 00h = 00
14. Zeichen             J = Startzeichen mitverwenden  
                              N = Startzeichen verwerfen
15. Zeichen             J = Endezeichen mitverwenden  
                              N = Endezeichen verwerfen