

# USB-CNC Installation + Konfiguration

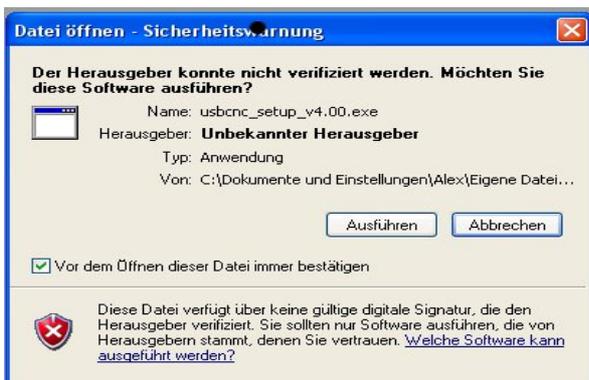


**SOROTEC**  
Inh. Roy Kloss  
Withig 12  
77836 Rheinmünster

Tel.: +49 (0) 7227 – 994255-0  
Fax: +49 (0) 7227 – 994255-9  
E-Mail: [sorotec@sorotec.de](mailto:sorotec@sorotec.de)  
Web: [www.sorotec.de](http://www.sorotec.de)

## Installation der USBCNC-Software

- Den USB-CNC Controller noch nicht anschliessen. Dieser darf erst nach der Softwareinstallation angeschlossen werden.
- Die aktuelle Version der USBCNC-Software von [www.edingcnc.com](http://www.edingcnc.com) herunterladen (zu finden im Bereich „Download“, USBCNC Software Release VX.XX)
- Die Installation durch Doppelklick auf die heruntergeladene Datei



( usbcnc\_setup\_vx.xx.exe) starten



- Eventuelle Windows-Meldungen mit „OK“ und „Ausführen“ bestätigen
- Setup-Meldung mit „Ja“ bestätigen
- Sprache auswählen und mit „OK“ bestätigen
- Setup-Assistent mit „Weiter“ bestätigen
- Ziel-Ordner auswählen und mit „Weiter“ fortfahren
- Startmenü-Ordner mit „Weiter“ bestätigen
- Optional kann hier ein Haken zur Erstellung eines Desktopsymbols oder eines Symbols in der Schnellstartleiste gesetzt werden, dann mit „Weiter“ bestätigen



- Die Installation durch Bestätigung des „Installieren“ Buttons starten

# USB-CNC Installation + Konfiguration



**SOROTEC**  
Inh. Roy Kloss  
Withig 12  
77836 Rheinmünster

Tel.: +49 (0) 7227 – 994255-0  
Fax: +49 (0) 7227 – 994255-9  
E-Mail: [sorotec@sorotec.de](mailto:sorotec@sorotec.de)  
Web: [www.sorotec.de](http://www.sorotec.de)

---

- Wenn die Software nur zu Simulationszwecken installiert wird, brauchen die USB-Treiber nicht installiert werden und der Haken kann entfernt werden. Dann kann nach dem Klick auf „Fertigstellen“ die USBCNC-Software gestartet werden.
- Wenn die USB-Treiber installiert werden sollen dann Haken gesetzt lassen und durch Klick auf „Fertigstellen“ fortfahren.
- Im Gerätetreiberinstallations-Assistent „Weiter“ bestätigen. Die USB-Treiber werden jetzt installiert.
- Im nächsten Fenster „Fertigstellen“ bestätigen
- Der USBCNC-Controller kann jetzt angeschlossen und die USBCNC-Software gestartet werden.

## *Starten der USBCNC-Software*

- Bei Windows 7 ist es unbedingt notwendig als Admin angemeldet zu sein und dieses auch als Admin auszuführen.
- Die Software mit Doppelklick auf das USBCNC Icon oder mit „Start/Alle Programme/USBCNCVX/USBCNCVX“ starten.
- Die Sprache auswählen, die Garantiebedingungen lesen und mit „Einverstanden“ bestätigen.
- Wenn der USBCNC-Controller angeschlossen ist und erkannt wurde
- Wenn kein Controller angeschlossen ist oder dieser nicht erkannt, wird **Simulation Modus** angezeigt.

## *Problembhebung wenn der USBCNC-Controller nicht erkannt wird:*

### Ethernet Version:

- Die Netzwerkkarte muss automatisches Crossover unterstützen, ansonsten muss ein Crossoverkabel oder ein Crossoveradapter verwendet werden
- Die Spannungsversorgung des USBCNC-Controllers muss angeschlossen sein (USB-Netzteil)
- Es darf keine USB-Verbindung vom PC zum USBCNC-Controller vorhanden sein

### USB-Version:

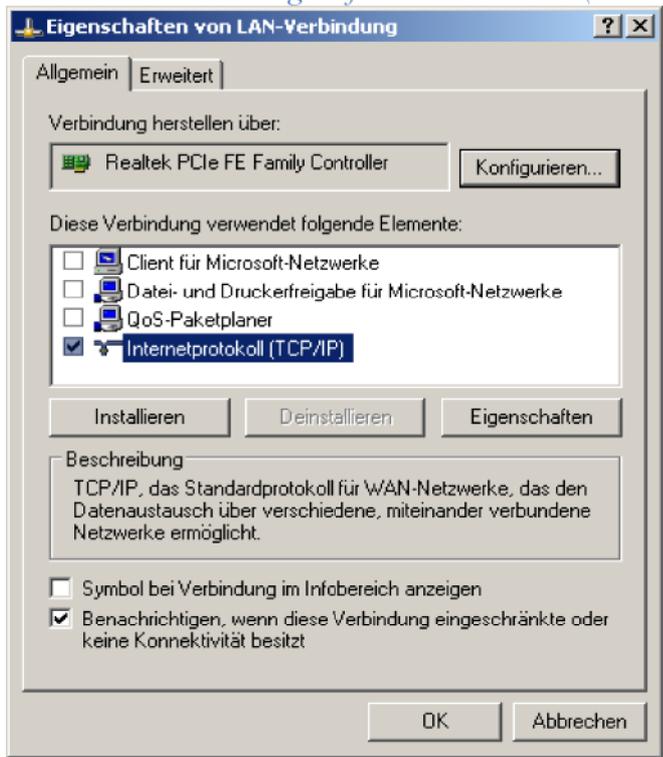
- USB-Treiber müssen bei der USBCNC Softwareinstallation installiert werden

# USB-CNC Installation + Konfiguration



**SOROTEC**  
Inh. Roy Kloss  
Withig 12  
77836 Rheinmünster  
Tel.: +49 (0) 7227 – 994255-0  
Fax: +49 (0) 7227 – 994255-9  
E-Mail: [sorotec@sorotec.de](mailto:sorotec@sorotec.de)  
Web: [www.sorotec.de](http://www.sorotec.de)

## Netzwerkeinstellungen für Window PC (nur bei Netzwerkversion des Controllers)



Schritt 1: Eigenschaften der zu verwendeten Netzwerkkarte öffnen

Alle Verbindungen entfernen außer dem Internetprotokoll (TCP/IP)( Alle Haken entfernen wie in oberem Bild zu sehen) Bei WIN 7 heißt das benötigte Protokoll Internetprotokoll Version 4(TCP/IPv4)

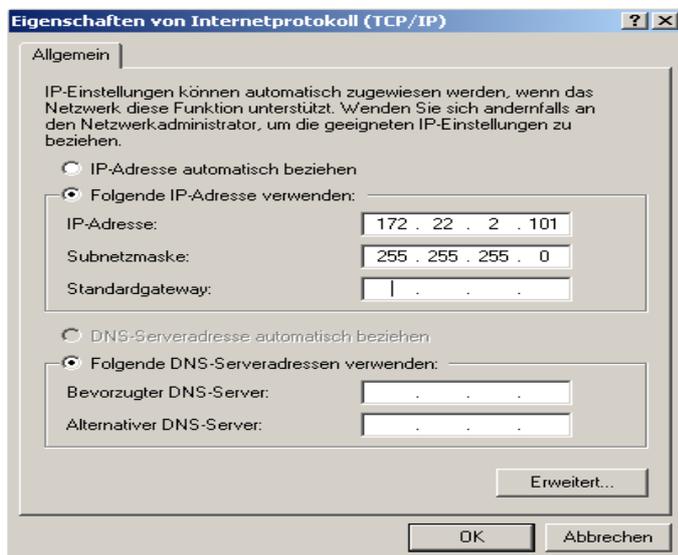
Schritt 2: Das noch angehakte Protokoll anklicken und dann mit Schaltfläche **Eigenschaften** diese öffnen

# USB-CNC Installation + Konfiguration



**SOROTEC**  
Inh. Roy Kloss  
Withig 12  
77836 Rheinmünster

Tel.: +49 (0) 7227 – 994255-0  
Fax: +49 (0) 7227 – 994255-9  
E-Mail: [sorotec@sorotec.de](mailto:sorotec@sorotec.de)  
Web: [www.sorotec.de](http://www.sorotec.de)



Schritt 3: Einstellungen wie oben vornehmen. Es darf kein Standardgateway eingetragen sein. Die IP-Adresse muss auf 172.22.2.101 und die Subnetzmaske auf 255.255.255.0 eingestellt sein und darf nicht verändert werden. PC und USB-CNC Controller dürfen nicht die gleiche IP-Adresse haben.

Schritt 4: Alle Einstellungen speichern und sicherheitshalber Rechner neu starten. Öffnen der USB-CNC Software und unter Einstellungen unter Verbindung zu CPU AUTO oder die Netzwerknummer auswählen. Das darunterliegende Kästchen Ethernet muss ebenfalls angehakt sein. Nach einem Neustart des USB-CNC wird die Kommunikation zum Controller aufgebaut.



### *Zu Beachten:*

Es ist keine gleichzeitige Kommunikation mit USB und Ethernet möglich. Es kann immer nur mit der Schnittstelle kommuniziert werden, dessen Firmware programmiert wurde. Der CPU5 Konfigurator dagegen funktioniert NUR mit der USB-Schnittstelle unabhängig der eingespielten Firmware)

Es darf nicht gleichzeitig das USB Kabel und das Ethernet Kabel an den PC angeschlossen sein, sonst ist keine Kommunikation möglich.

Bei Ethernet Kommunikation ist eine zusätzliche Spannungsversorgung des Controllers notwendig. Es sollte grundsätzlich eine eigene Netzwerkkarte für die Kommunikation zwischen dem PC und dem USB-CNC-Controller verwendet werden. Soll mit diesem PC auch ins Firmennetzwerk kommuniziert werden, bitte eine extra Netzwerkkarte verwenden.



Sollte das Programm zur Installation einer neuen Firmwareversion auffordern oder zwischen USB und Ethernet-Kommunikation umgestellt werden soll, bitte folgendes Kapitel beachten !

# USB-CNC Installation + Konfiguration



**SOROTEC**  
Inh. Roy Kloss  
Withig 12  
77836 Rheinmünster

Tel.: +49 (0) 7227 – 994255-0  
Fax: +49 (0) 7227 – 994255-9  
E-Mail: [sorotec@sorotec.de](mailto:sorotec@sorotec.de)  
Web: [www.sorotec.de](http://www.sorotec.de)

## CPU5-Konfigurator

Mit diesem Tool kann die Firmware der V5A und V5B Controller aufgespielt und die Netzwerkeinstellungen geändert werden.

### Vorbereitungen

Herunterladen und installieren des CPU5-Konfigurators

Hierzu müssen 3 Softwarepakete installiert werden.

CPU5-Konfigurator

Microsoft .Net Framework 4

Visual C++ Redistributable Package (x86)

Diese können jederzeit unter [www.edingcnc.com/downloads](http://www.edingcnc.com/downloads) heruntergeladen werden:

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Eding CNC - PC based CNC control' website. The page is titled 'DOWNLOAD' and features a sidebar with navigation links: 'REFERENZEN', 'FAQ', 'GALERIE', 'KONTAKT', 'Firmware Versionen', and 'Tools für CPU5-Konfigurator'. The main content area lists various software releases and tools:

- Release notes 3.52.5 (Read !!)
- Manual V3.52 (27-03-2011) (Read !!)
- USBCNC Software BETA V3.53**
  - Beta 8 V3.53 (25-06-2011) (Read !!)
  - Release notes V3.53 (Read !!)
  - Manual V3.53 (11-06-2011) (Read !!)
- USBCNC CPU5 Firmware**
  - Firmware V1.06 USB (CPU5A) (For CPU5A, for USBCNC software V3.52/V3.53)
  - Firmware V1.06 Ethernet (CPU5A) (For CPU5A, for USBCNC software V3.52/V3.53)
  - Firmware V1.06H USB (CPU5B) (For CPU5B, for USBCNC software V3.52/V3.53)
  - Firmware V1.06H Ethernet (CPU5B) (For CPU5B, for USBCNC software V3.52/V3.53)
- USBCNC CPU5 Konfigurator**
  - CPU5 Konfigurator manual (Read !!)
  - CPU5 Konfigurator tool (Download firmware and Ethernet settings tool)
  - Microsoft .NET framework 4.0 (Install this if the tool does not work)
  - Microsoft Visual C++ 2010 Redistributable Package (x86) (And this also)

### Firmware Versionen:

Passende Firmware für Ihren Controller von der Website [www.edingcnc.com/downloads](http://www.edingcnc.com/downloads) auswählen und herunterladen.

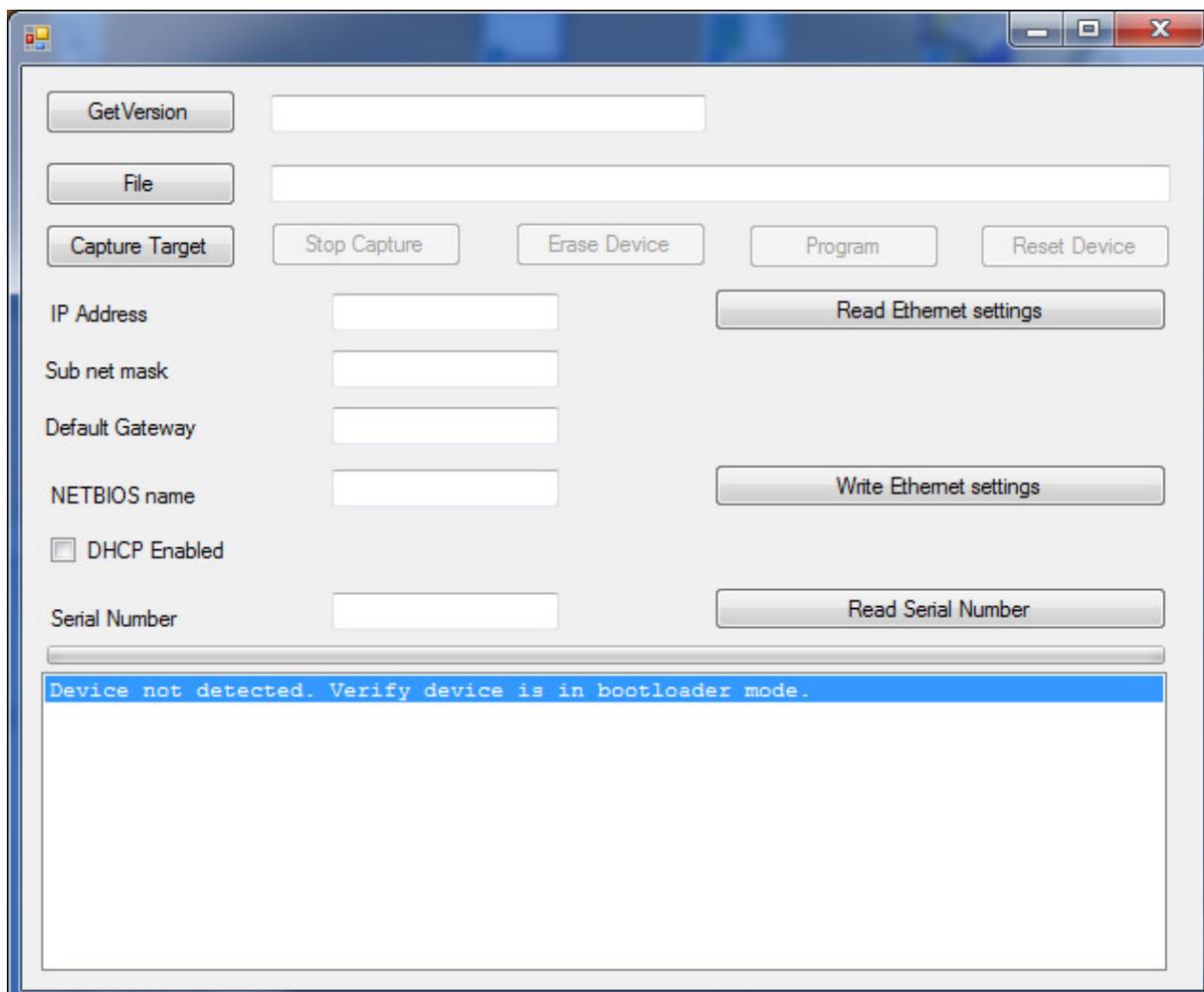
# USB-CNC Installation + Konfiguration



**SOROTEC**  
Inh. Roy Kloss  
Withig 12  
77836 Rheinmünster

Tel.: +49 (0) 7227 – 994255-0  
Fax: +49 (0) 7227 – 994255-9  
E-Mail: [sorotec@sorotec.de](mailto:sorotec@sorotec.de)  
Web: [www.sorotec.de](http://www.sorotec.de)

## Programmieren/Einstellen des Controllers



Schritt 1: Starten des CPU5 Konfigurators

Schritt 2: CPU5A: USB Kabel einstecken

CPU5B: Spannungsversorgung anschließen (USB-Kabel muss angeschlossen sein)

Schritt 3: Im Meldungsfenster erscheint **Device attached**

Schritt 4: Innerhalb 5 Sekunden auf die Schaltfläche **Capture Target** klicken. Wurde Kommunikation aufgebaut blinken LED 2 und 3 abwechseln und im Meldungsfenster bleibt die Meldung **Device attached** stehen

Schritt 5: Mit Schaltfläche **File** die passende Firmware auswählen

Schritt 6: Mit Schaltfläche **Program** das Programmieren des Controllers starten. Nach einigen Sekunden erscheint die Meldung **ProgrammingComplete**. Damit ist der Vorgang beendet

Schritt 7: USB Kabel bzw. Spannungsversorgung trennen um den Controller neu zu starten

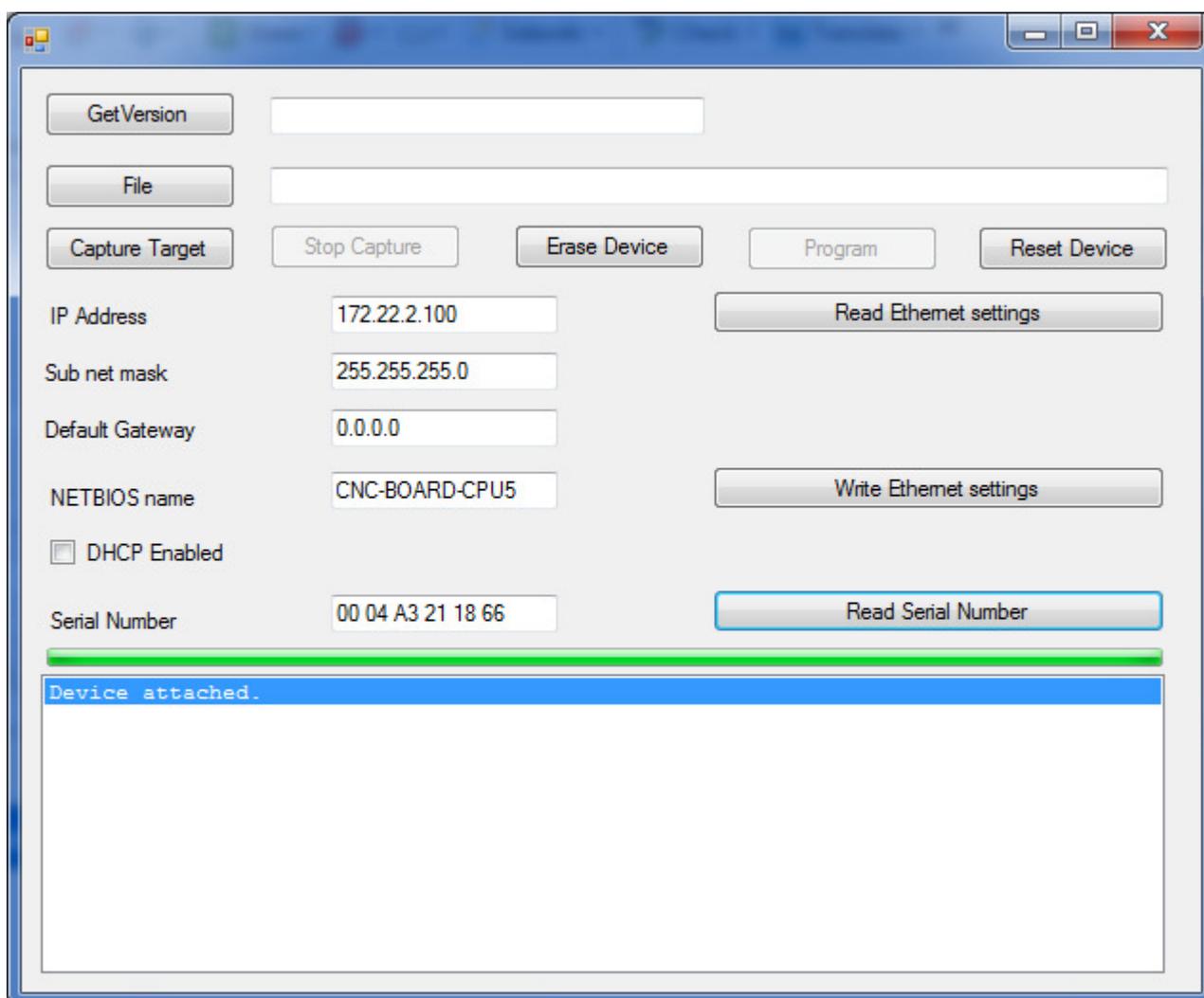
# USB-CNC Installation + Konfiguration



**SOROTEC**  
Inh. Roy Kloss  
Withig 12  
77836 Rheinmünster

Tel.: +49 (0) 7227 – 994255-0  
Fax: +49 (0) 7227 – 994255-9  
E-Mail: [sorotec@sorotec.de](mailto:sorotec@sorotec.de)  
Web: [www.sorotec.de](http://www.sorotec.de)

## Netzwerkeinstellung am Controller (Nur Ethernetversionen)



Schritt 1: Verbindungsaufbau wie beschrieben vornehmen

Schritt 2: Mit Schaltfläche **Read Ethernet Settings** die aktuellen Einstellungen des Controllers auslesen.

Folgende Einstellungen übernehmen

IP Adresse **172.22.2.100** (Es darf nur dieser IP-Bereich verwendet werden)

PC und USB-CNC Controller dürfen nicht auf die gleiche IP-Adresse eingestellt sein

Sub netmask: **255.255.255.0** (Keine andere Einstellung zulässig)

Default Gateway: **0.0.0.0**(Keine andere Einstellung zulässig)

NETBIOS name: Darf beliebig vergeben werden

DHCP: Darf nicht angehakt sein

Schritt 3: Mit Schaltfläche **Write Ethernet Settings** die Einstellungen auf Controller übertragen.

# USB-CNC Installation + Konfiguration



**SOROTEC**  
Inh. Roy Kloss  
Withig 12  
77836 Rheinmünster

Tel.: +49 (0) 7227 – 994255-0  
Fax: +49 (0) 7227 – 994255-9  
E-Mail: [sorotec@sorotec.de](mailto:sorotec@sorotec.de)  
Web: [www.sorotec.de](http://www.sorotec.de)

---

Schritt 4: Mit Schaltfläche **Reset Device** den Controller rücksetzen.



## *Zu Beachten:*

- Das Programmieren des Controllers ist nur über die USB-Schnittstelle möglich
- Mit der Schaltfläche **Get Version** wird nicht die Version der Firmware ausgelesen, sondern die Version des Bootloaders. Der Bootloader kann und muss vom User nicht selbst programmiert werden
- Sollte mit dem CPU5 Konfigurator kein Kommunikationsaufbau möglich sein, bitte prüfen ob auf dem Controller der Jumper JMP1 gesteckt ist. Wenn ja, diesen Jumper entfernen