

Spezifikation für Schaltmodul „Cerberus“

Autor: Stefan Zander

Datum: 18.07.18

Stand: 18.07.18

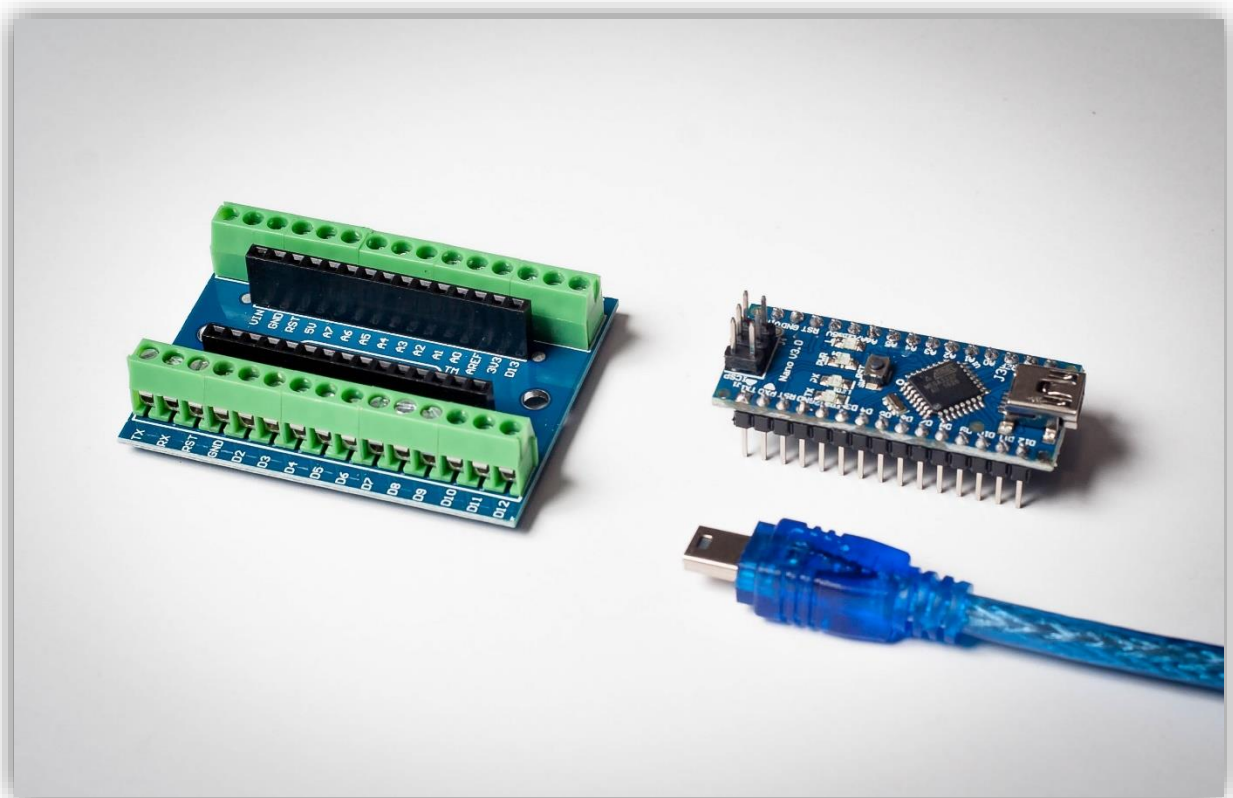
Version: 1

Revision: 0

Einführung

Das Schaltmodul Cerberus ist ein elektronisches low cost Schaltmodul mit für Ihre Bedürfnisse konfigurierten Funktionsumfang. Cerberus kommt dort zum Einsatz wo herkömmliche Lösungen zu kostenintensiv oder zu wenig flexibel sind.

Optional erhalten Sie ein für Ihre Firma lizenzierte Windows-Software, mit der sich das Modul konfigurieren lässt. Programmierkenntnisse sind nicht erforderlich.



Feature

- Regelungen und Steuerungen
 - Low frequency Regelungen P,I,D
- Sensorik einlesen
 - Spannung und Strom
 - Temperatur
 - Widerstandsmessung
 - uvm
- Aktorik steuern
 - Relais
 - Servomotoren
 - uvm
- Einfache Integration
 - Platine entspricht DIP30 Gehäuse
 - Einlöten in eigene Platine oder Verdrahtung über Schraubenterminal
 - Schraubenterminal montierbar
- Grundfunktionen
 - Timer (Genauigkeit +/- 10%)
 - Impulszähler
 - Impulsgeber
 - Pulsweitenmodulation
 - Bis zu 16 beschaltbare digitale Input/Outputs
 - Bis zu 6 AD-Wandler
- Kommunikation
 - SPI
 - I²C
 - Bluetooth (über Zusatzmodul)
 - USB über virtuelle COM-Schnittstelle
 - UART

Die Software besteht aus der Firmware auf dem Mikrocontroller des Schaltmoduls und dem Windows-Programm mit dem die Schaltung konfiguriert wird.

Der PC und das Modul kommunizieren über eine virtuelle COM-Schnittstelle, welche über USB verbunden wird.

Sobald das Schaltmodul konfiguriert ist, operiert es selbstständig und kann von der USB-Schnittstelle getrennt werden. Das Schaltmodul kann über Pins mit 5VDC und GND verbunden werden. Dies kann über eine Batterieversorgung oder ein Schaltnetzteil erfolgen.