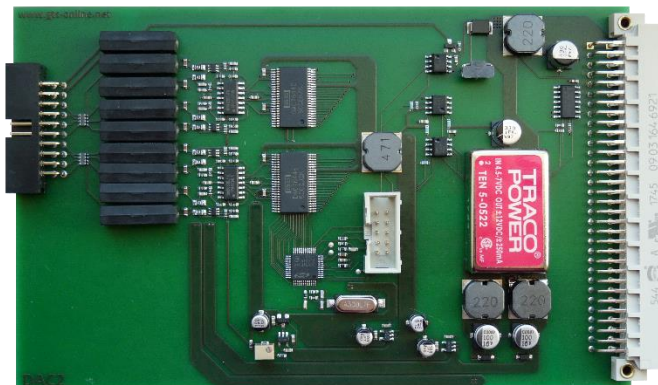


Features

- 8 Kanal Digital-Analog-Wandler
- Auflösung 16 Bit
- Ausgangsspannung $\pm 10V$ DC
- Genauigkeit $\leq 0.1\%$
- Potentialfreie Ausgänge,
per Relais abschaltbar
- Gemeinsamer Analog-GND

Die DAC2-Karte ist ein präziser Digital-Analog-Wandler mit 8 Kanälen. Die Ausgangsspannungen sind im Bereich von $\pm 10V$ programmierbar. Die Ausgänge sind gegen Kurzschluss und Überspannung bis $\pm 24V$ geschützt und mit Relais gemeinsam abschaltbar. Der Analogteil ist vom Digitalteil galvanisch getrennt. Die Firmware kann die Vorgänger-Karte DAC1 mit 12 Bit Auflösung emulieren, so dass die Karte auch als Ersatz für ausgefallende DAC1-Karten verwendet werden kann.



Application

Typische Anwendungen der DAC2-Karte ist die Einspeisung von Spannungen zum Testen von Analogeingängen oder die Simulation von Hallsensoren beim Testen von industriellen Joysticks für Bau- und Landmaschinen.

Specification

Betriebsspannung	$5V \pm 0.1V$
Stromaufnahme	max. 500 mA
Anzahl der Kanäle	8
Spannungsbereich	$\pm 10V$
Genauigkeit	$\leq 0.1\%$
max. Ausgangsstrom	20mA
A/D-Wandler	DAC 7644
Auflösung	16 Bit ≈ 0.36 mV
Ausgänge	potentialfrei und per Relais abschaltbar
Kalibrierung	Nullpunkt und Verstärkung
Stecker X1	64 pol. Messerleiste DIN 41612
Stecker X2	20 pol. Header RM 2.54, 90°
Stecker X3	10 pol. Header RM 2.54 Controller Programmierung

Addressing

Die DAC2 Standard-Kartenadresse im Guardian System ist 10 und wird per Software in den Flashspeicher der Karte geschrieben. Bei der Emulation der DAC1-Karte ist die Kartenadresse 9.

Pinout

X1

PIN	NAME
AC 1	+5V
A2	GND
C2	RXD +
A3	RXD -
C3	GND
A4	TXD +
C4	TXD -
AC 5	GND
AC32	GND

X2

PIN	NAME
1+2	Kanal 1
3+4	Kanal 2
5+6	Kanal 3
7+8	Kanal 4
9+10	Kanal 5
11+12	Kanal 6
13+14	Kanal 7
15+16	Kanal 8
17+18	Analog-GND
19+20	Analog-GND

WinGuard

Mit diesem Dialog kann für die Kanäle 1 bis 8 ein Spannungswert eingegeben werden. Mit der Checkbox „Ausgänge einschalten“ werden die 9 Trennrelais gesteuert. Bei der 16 Bit Variante entfallen die 4 Spannungsbereiche wegen der höheren Auflösung.