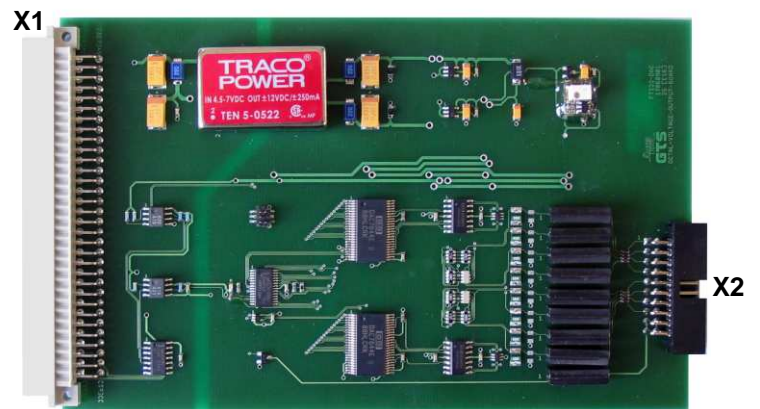


Diese Komponente ist ein Digital-Analog-Wandler zur Erzeugung von bis zu 8 hochgenauen Spannungen im Bereich von $\pm 10V$. Sie kann z.B. als Sollwertgeber oder zur Steuerung von Geräten mit Analogschnittstelle verwendet werden. Die Ausgänge und die gemeinsame Masse sind über Relais abschaltbar und gegen Kurzschluss und Überspannungen geschützt. Um Fehler über die Systemmasse zu vermeiden, wurde der Analogteil von der Versorgungsspannung galvanisch getrennt.



Die Karte wird über RS-422 gesteuert, es können mehrere Karten mit unterschiedlichen Adressen in einem System eingesetzt werden. Der Nullpunkt und die max. Spannung ist für jeden Kanal kalibrierbar, die Daten werden im EEPROM der Karte gespeichert. Die DAC16-Karte kann den Vorgänger DAC12 emulieren. Zum Lieferumfang gehört eine Treiber-DLL zur Einbindung in unterschiedliche Software-Umgebungen.

Anschlussbelegung

X1 Messerleiste DIN 41612

Pin	Signal
a/c 1	+5V
c 2	+RxD
a 3	-RxD
a 4	+TxD
c 4	-TxD
a/c 5	GND
a/c 32	GND

X2 Pfostenstecker, 20 polig

Pin	Signal
X2, 1+2	Kanal 1
X2, 3+4	Kanal 2
X2, 5+6	Kanal 3
X2, 7+8	Kanal 4
X2, 9+10	Kanal 5
X2, 11+12	Kanal 6
X2, 13+14	Kanal 7
X2, 15+16	Kanal 8
X2, 17+18	Analog-GND
X2, 19+20	Analog-GND

Technische Daten

Betriebsspannung	5V, $\pm 0.1V$
Stromaufnahme	max. 500 mA
Wandlertyp	2 x DAC 7644 von TI
Kanalzahl	8
Ausgangsspannung	$\pm 10V$, potentialfrei mit gemeinsamer Analogmasse
Ausgangsstrom	20mA
Auflösung	16 Bit ≈ 0.3 mV
Genauigkeit	$\leq 0.1\%$
Linearität	$\leq 0.1\%$
Ausgänge	per Relais abschaltbar
Schutzfunktion	gegen Kurzschluss und Überspannung bis $\pm 30V$
Kalibrierfunktionen	Nullpunkt und Verstärkung
Ansteuerung	RS-422 (Guardian-Protokoll)
Abmessung	100 x 160 mm