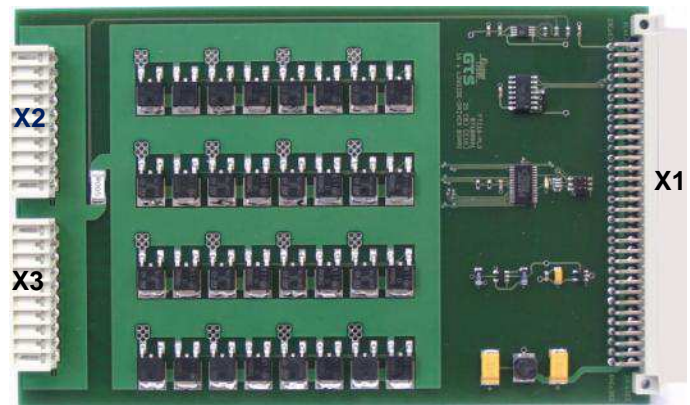


Komponenten des Guardian Testsystems

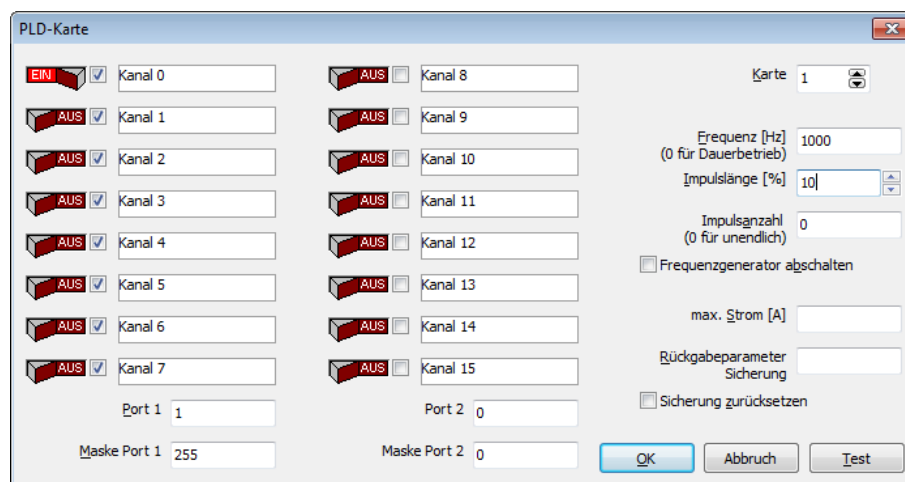
PLD-Karte / 16-Kanal Halbleiterschalter / Artikel-Nr. 21148

Diese Komponente ist ein 16-Kanal Halbleiterschalter zum Schalten von hohen Lasten. Die Lowside-Treiber verfügen über umfangreiche Schutzfunktionen und können Spannungen bis 42V gegen die Systemmasse schalten. In einem System können mehrere Karten mit unterschiedlichen Adressen eingesetzt werden.



Der max. Summenstrom wird von einem Controller permanent überwacht. Bei Überschreitung eines programmierbaren Grenzwertes von 0.08 – 20 A werden alle Treiber abgeschaltet und ein entsprechendes Flag gesetzt, welches softwaremäßig ausgelesen und zurückgesetzt werden kann. Die Abschaltung wird durch eine blinkende LED signalisiert.

Neben dem statischen Schalten der Ausgänge können die Treiber auch mit einer integrierten Generatorfunktion mit einer Frequenz im Bereich von 0.2 bis 12000 Hz geschaltet werden. Das Tastverhältnis und die Anzahl der Impulse sind dabei programmierbar.



Anschlussbelegung

X1

<u>Pin</u>	<u>Signal</u>
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

<u>Pin</u>	<u>Signal</u>
1	Kanal 0
2	Kanal 1
3	Kanal 2
4	Kanal 3
5	Kanal 4
6	Kanal 5
7	Kanal 6
8	Kanal 7
9+10	GND

X3

<u>Pin</u>	<u>Signal</u>
1	Kanal 8
2	Kanal 9
3	Kanal 10
4	Kanal 11
5	Kanal 12
6	Kanal 13
7	Kanal 14
8	Kanal 15
9+10	GND

Technische Daten

Betriebsspannung	5V, $\pm 0.1V$
Stromaufnahme	max. 150 mA
Kanalzahl	16
Halbleiterschalter	N-Channel Power MOSFET, Typ NID5003N
Schutzfunktionen	Überstrom, Überspannung und Temperatur
Schaltspannung	max. 42V
ON-Widerstand	42 m Ω
Ausgangsstrom	max. 8 A pro Kanal
Summenstrom	max. 0.08 - 20 A pro Karte
Ansteuerung	RS-422 (Guardian-Protokoll)
Abmessung	100 x 160 mm
Stecker X1	Messerleiste DIN 41612
Stecker X2/X3	10 pol. Stiftleiste RM 3,5 (WAGO 734-170)