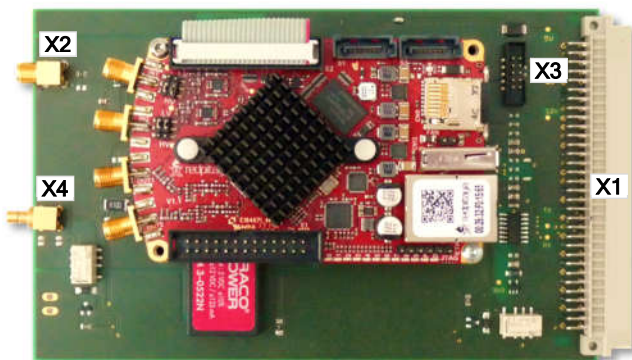


## Features

- Guardian Baseboard mit Red Pitaya Funktionsgenerator
- Kurvenformen Sinus, Dreieck, Rechteck
- Amplitude  $\pm 10V$  und DC-Offset  $\pm 10V$
- Frequenzbereich 0.1Hz bis 10MHz
- Signal auf SMB-Buchse oder Analogbus schaltbar



WFG2-Karte

Das Red Pitaya Modul ist eine Entwicklung von STEM-Lab (<https://www.redpitaya.com>), das von uns mit einem Baseboard in das Guardian Testsystem integriert wurde. Die Firmware des Baseboard-Controllers kommuniziert über zwei UART Schnittstellen mit der WinGuard Software und dem Modul. Das Baseboard verstärkt das Signal des Moduls um Faktor 10 auf einen Pegel von  $\pm 10V$  und schaltet den Ausgang per Relais wahlweise über die SMB-Buchse auf den Powerstecker des Guardian Systeminterface oder auf den Analogbus 3+4 des Systems. Damit ist es möglich, das Signal über die Relaismatrix des Testers mit beliebigen Testpunkten zu verbinden.

## Application

- Testen von Audiokomponenten
- Clockgenerator
- Ansteuerung von Komponenten mit PWM Eingang
- Sinussignale für LCR Messungen
- DC Spannungsgeber

## Addressing

Die Standard Kartenadresse ist 62 und wird per Software eingestellt.

## Pinout

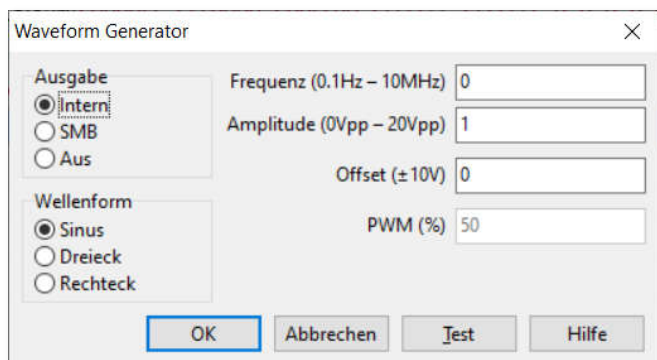
### X1, Systemsteckverbinder

Pin	Signal
AC1	+5V
A2	GND
C2	RXD +
A3	RXD -
C3	GND
A4	TXD +
C4	TXD -
AC5	GND
AC21 (Analogbus 3)	Out+ (per Relais schaltbar)
AC23 (Analogbus 4)	GND (per Relais schaltbar)
AC32	GND

## Specification

Stromaufnahme	max. 80mA
Abmessung	160 x 100 mm
Schnittstelle	RS-422 mit Guardian Protokoll
Signal-Auflösung	14Bit
Ausgangsspannung	±10V, Impedanz 100 Ohm, per Relais zweipolig abschaltbar
X1	Systemsteckverbinder, 64 pol. Messerleiste DIN 41612
X2	Verstärkereingang Baseboard, SMA female
X3	Programmierstecker, 10 pol. Header RM 2.0
X4	Signalausgang, SMB male
	Die Steckverbinder des Red Pitaya Moduls sind reserviert und dürfen nicht verwendet werden!

## WinGuard



Dialog zum Steuern der WFG2-Karte. Die Pulsbreitenmodulation PWM ist nur bei Rechtecksignalen möglich.