

---

## Pressemeldung

---

**Datum:** Dezember 2022  
**Text/Bilder online:** <https://www.meilhaus.de/about/press/2022-q4/>  
PR29-Red-Pitaya.docx  
PR29-Red-Pitaya-1.jpg  
PR29-Red-Pitaya-2.jpg  
**Thema/Subject:** Red Pitaya bei Meilhaus Electronic GmbH.  
**Sperrfrist:** -

## Erschwingliche HF-Mini-Messlabore für Studenten und Profis

### *Kompakte Open-Source SoC Mess- und Test-Plattformen*

Alling, Dezember 2022 – Red Pitaya steht für kompakte Open-Source-Universal-Messgeräte. Die Technologie der Red Pitaya Einplatinengeräte basiert auf einem System-on-a-Chip (SoC) mit CPU und FPGA. Dadurch sind sie multifunktional und können per Programmierung für verschiedene Mess- und Test-Funktionen im HF-Bereich eingesetzt werden. Mithilfe von Apps lassen sich die Geräte u.a. als Oszilloskop, Signal-Generator, Logik-, Bode-, Spektrum-, Vektor-Netzwerk-Analysator (VNA) konfigurieren. Da Red Pitaya eine Open-Source-Plattform ist, sind auch eigene Programmierungen möglich. Zur Verfügung stehen die drei Basis-Modelle STEMLab 125-14 und SDRLab 122-16, die in verschiedenen Kits erhältlich sind. Der Red Pitaya STEMLab 125-14 ist eine SoC Mess- und Test-Plattform für HF-Anwendungen, der Red Pitaya SDRLab 122-16 ist eine SoC HF- und Funk-T&M-Plattform für erweiterte HF-Anwendungen.

Die Firma Red Pitaya bezeichnet ihre hausintern entwickelten SoC-basierten HF-Mess- und Test-Plattformen als „Schweizer Taschenmesser für Ingenieure“. Die kompakten Einplatinengeräte sind multifunktional und frei programmierbar, sie werden über Smartphone, Tablet oder PC gesteuert und sind eine echte Alternative gegenüber der Anschaffung mehrerer teurer Einzelgeräte.

Die DAQ-Plattform Red Pitaya STEMLab 125-14 eignet sich perfekt für Ausbildungs- und Hobbyzwecke sowie für professionelle Anwendungen, bei denen die Kostenoptimierung ein wichtiger Faktor ist. Das Mess- und Test-Modul basiert auf einem System-on-a-Chip (SoC). Es kann durch eine Programmierung via Apps als Oszilloskop, Spektrum-Analysator, LCR-Meter oder Netzwerk-Analysator betrieben werden. Der Red Pitaya STEMLab 125-14 ist sehr kompakt und wird mit Open-Source-Software geliefert. Das Gerät verfügt über eine solide Leistung dank 14 bit/125 Msps A/D- und D/A-Wandler sowie einem Xilinx Zynq 7010 FPGA. Der Hauptvorteil ist die Fernzugänglichkeit mit einer WEB-App-Benutzeroberfläche, die über Ethernet oder Wi-Fi zugänglich ist.

Der Red Pitaya SDRlab 122-16 wurde speziell für HPSDR (High Performance Software Defined Radio) und anspruchsvollere HF-Anwendungen konzipiert. Das Modul verfügt über zwei 16-bit-, 50-Ω-Eingänge und 14 bit-, 50-Ω-Ausgänge. Ein Xilinx Zynq 7020 FPGA erlaubt Echtzeit-Verarbeitungsfunktionen, zudem bietet das Modul einen 122,88-MHz-Takt mit sehr geringem Phasenrauschen. Die HF-Eingänge sind für minimale Verzerrungen, Rauschen und Übersprechen optimiert, was den Empfang deutlich verbessert und die Auswahl an Antennen erweitert.

Erhältlich sind die SoC Mess- und Test-Plattformen von Red Pitaya im Webshop unter [www.meilhaus.de](http://www.meilhaus.de).

---

### Über Meilhaus Electronic:

Die Meilhaus Electronic GmbH mit Sitz in Alling bei München gehört zu den führenden europäischen Entwicklern, Herstellern und Vertriebs-Unternehmen auf dem Gebiet der PC-Mess- und Schnittstellen-Technik.

Seit 1977 bietet Meilhaus Electronic Know-how, innovative Entwicklungen und individuelle, kundenspezifische, EMV-gerechte Lösungen für die professionelle Messtechnik und Datenkommunikation. Einsatzgebiete liegen im Bereich Labor, Industrie, Prozess-Automation, HF-Messtechnik, Pre-Compliance-Test, Gebäude- und Umwelttechnik, Automotive-Diagnose/KFZ-Technik bis hin zu Forschung und Entwicklung sowie Hochschule und Ausbildung. Das Produktspektrum umfasst Messinstrumente wie VNA, Funkkommunikationsanalysatoren, Datenlogger, Schnittstellen, Kabeltester, Software sowie PC-Karten und Komponenten für PCI-Express, PCI, USB und Ethernet.

Alles rund um die PC-Messtechnik: Messwerterfassung, Steuerung und Datenübertragung in Labor und Industrie. Erfahren Sie mehr unter [www.meilhaus.de](http://www.meilhaus.de)

---

### Presse-Kontakt

Marcella Dallmayer  
[m.dallmayer@meilhaus.de](mailto:m.dallmayer@meilhaus.de)

Ernst Bratz  
[e.bratz@meilhaus.de](mailto:e.bratz@meilhaus.de)  
Tel. (0 81 41) 52 71-171

Wir freuen uns über eine Veröffentlichung (Print/Online/Newsletter) und stehen Ihnen für weitere Beiträge und Rückfragen gerne zur Verfügung.

Die aktuelle Pressemitteilung inklusive hochauflösendem Bildmaterial finden Sie zum Download unter <https://www.meilhaus.de/about/press/>

**Meilhaus Electronic GmbH**  
**MEsstechnik fängt mit ME an.**  
**www.meilhaus.com**  
Am Sonnenlicht 2  
82239 Alling bei München  
Tel.: (0 81 41) 52 71 - 0  
Fax: (0 81 41) 52 71 - 129  
[sales@meilhaus.de](mailto:sales@meilhaus.de)