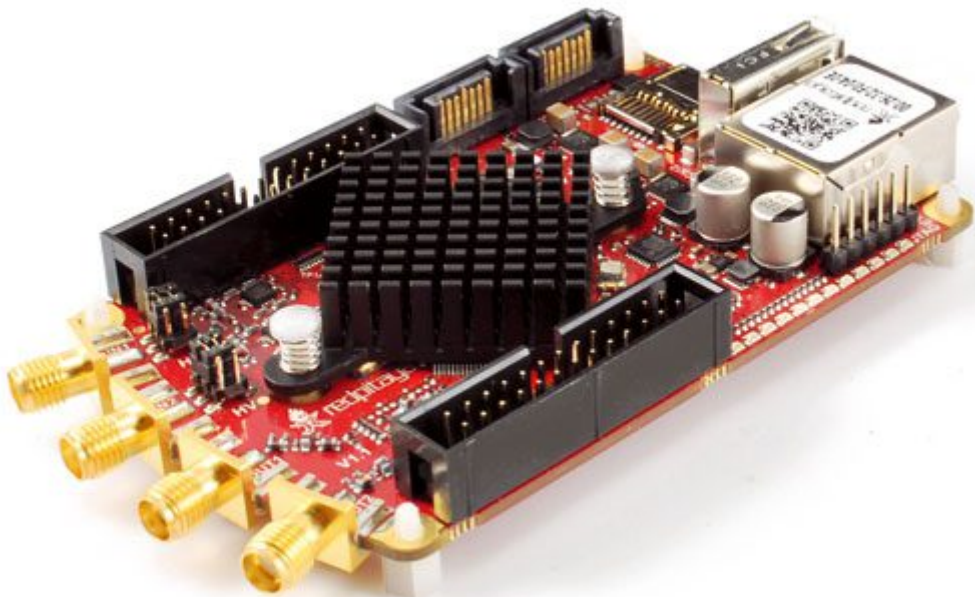


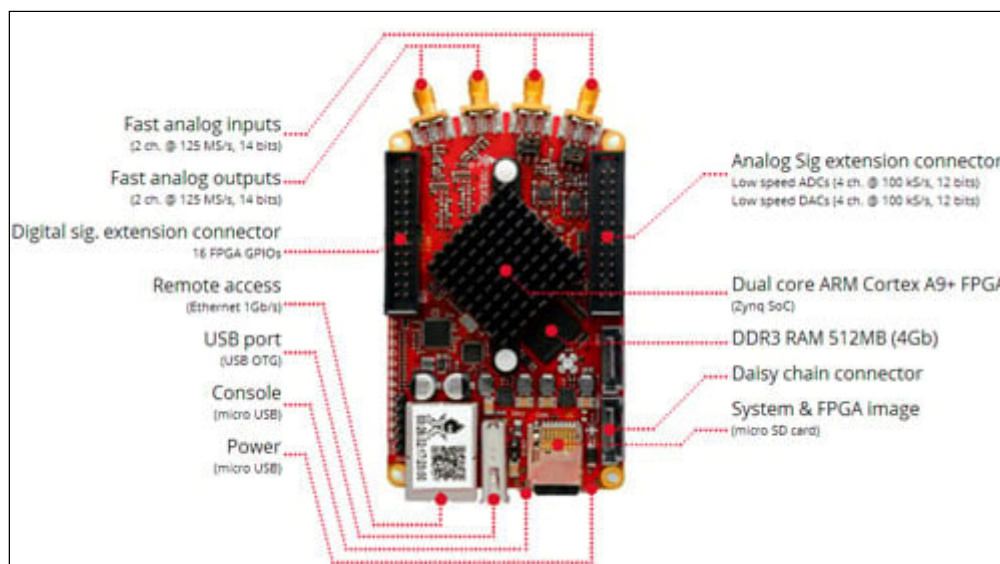
Red Pitaya Open Source Instrument

Prezzo: 204.10 €

Tasse: 44.90 €

Prezzo totale (con tasse): 249.00 €





Red Pitaya è uno strumento di misurazione e controllo open source basato sul sistema operativo GNU/Linux. Si collega tramite porta USB al PC, oppure al Tablet utilizzando un Dongle Wi-Fi (non compreso). Ha le dimensioni di una carta di credito (dimensioni: 107 x 60 x 21 mm) e dispone di processore Dual core ARM Cortex A9+ FPGA, DDR3 RAM 512 MB, 2 ingressi analogici, 2 uscite analogiche, porta Ethernet, slot per memorie micro SD card (max. 32 GB), 16 I/O digitali, micro USB tipo B per il collegamento della console e USB tipo A per dispositivi USB standard (esempio Dongle Wi-Fi). È in grado di funzionare come oscilloscopio, generatore di segnale, analizzatore di spettro e controller PID. Include le tecnologie di acquisizione e generazione di segnali in radiofrequenza, FPGA, elaborazione di segnali digitali ed elaborazione CPU. La confezione non comprende la memoria SD card, la sonda e l'alimentatore da 5V 2A.

[Guarda il Video](#)

[Caratteristiche tecniche](#)

- **Ingressi RF:**
 - Numero di canali: 2
 - Larghezza di banda: 50 MHz (3 dB)
 - Frequenza di campionamento: 125 Msps
 - Risoluzione ADC: 14 bit
 - Accoppiamento di ingresso: DC
 - Livello rumore d'ingresso: < 119 dBm / Hz (D)
 - Impedenza di ingresso: 1 Mohm / 10 pF (A/B)
 - Fondo scala: 2 Vpp
 - Massima tensione di ingresso: 30 V (S) (1500 V ESD)
 - Connettore: SMA-F
- **Uscite RF:**
 - Numero di canali: 2
 - Larghezza di banda: 50 MHz
 - Frequenza di campionamento: 125 Msps
 - Risoluzione ADC: 14 bit
 - Accoppiamento di uscita: DC
 - Impedenza di carico: 50 ohm
 - Connettore: SMA-F
- **Canali di ingresso analogico ausiliari:**
 - Numero di canali: 4
 - Velocità di campionamento nominale: 100 ksps
 - Risoluzione ADC 12 bit
 - Gamma di tensioni di ingresso: da 0 a 3,5 V
 - Accoppiamento di ingresso: DC
 - Connettore: connettore IDC
- **Canali di uscita analogica ausiliari:**
 - Numero di canali: 4
 - Tipo di uscita: PWM con filtro passa basso
 - Risoluzione temporale PWM: 4 ns (1/250 MHz)
 - Gamma di tensioni di uscita: da 0 a 1,8 V
 - Accoppiamento di uscita: DC
 - Connettore: connettore IDC

- **CPU / FPGA:** Xilinx Zynq 7010 SoC
 - 17,600 LUTs
 - 28k Logic Cells
 - 80 DSP slices
 - Dual ARM® Cortex™A9
- **Memoria:** DDR3 RAM 512 MB
- **Larghezza di banda:** 50 MHz
- **Base dei tempi:** minima 4 ns
- **Campionamento casuale:** 125 MSPS
- **Risoluzione verticale:** 14 bit
- **Ingressi:** 2 tramite connettore SMA-F RF (High-Z, 1MO // 10 pF)
- **Uscite:** 2 tramite connettore SMA-F RF (50 ohm)
- **Porta Ethernet:** 1 Full duplex RJ45 1000 Base-T
- **Porte USB:**
 - 1 connettore tipo A - Full duplex utilizzato per dispositivi USB standard
 - 1 connettore micro USB tipo B - Full duplex utilizzato per il collegamento della console
 - 1 connettore micro USB tipo B - utilizzato per l'alimentazione
- **Slot per micro SD card:**
 - Standar supportati: SD/SDIO 2.0/MMC3.31
 - File System: FAT32 (255 heads, 63 sectors)
 - Capacità massima: 32 GB
- **Wi-Fi:** USB dongle testato con Edimax EW7811Un
- **Alimentazione:** 5 V / 2 A
- **Consumo tipico:** < 0,9 A @ 5V
- **Temperatura operativa:** minima +5°C - massima +30°C
- **Tipo di oscilloscopio:** USB
- **Dimensioni (mm):** 107 x 21 x 60 (altezza)

Documentazioni e link utili

- [Red Pitaya User Manual](#)
- [Red Pitaya Hardware Specifications V1.1.1](#)