

ADALM-PLUTO



- 1 Sender, 1 Empfangskanal (mit separaten Abstimmfrequenzen)
- Abstimmungsbereich: 325 MHz - 3,8 GHz
- 2,4 Hz LO Schrittgröße
- Abstimbare Kanalbandbreite: 200 kHz - 20 MHz
- Integrierte 12-Bit DACs (Tx) und ADCs (Rx)
- Variable Ausgangsdatenraten: 61,44 MSPS - 65,1 kSPS
- Modulationsgenauigkeit (EVM): ≤ -40 dB (typisch, nicht bei jedem Gerät gemessen)
- Interne I/Q-Korrektur und Kalibrierung
- Tx zu Rx Isolation:
- Tx-Spezifikationen
- Maximale Ausgangsleistung:
- Rx-Spezifikationen
- Minimale Empfindlichkeit:
- RX-Verstärkungsregelung: 0 bis +74,5 dB (800 MHz)
- Manuelle Modi
- Langsame Angriff
- Schneller Angriff
- Empfangssignalstärkeanzeige: 100 dB (± 2 dB)

Einrichtung

1. Treiberinstallation [SoapyPlutoSDR](#) für GQRX etc.
2. Status von Avahi prüfen mit `systemctl status avahi-daemon.service`, ggf starten und enablen
3. Mit `iio_info -a` automatisch den ADALM-Pluto finden
4. Mit dem ermittelten Port (hier usb:3.9.5) `iio_info -u usb:3.9.5` die Device-Infos abrufen.
[ADALM-PLUTO_Info](#)
5. Basisinformationen ermitteln `iio_info -s`
6. PlutoSDR sampling rate: `iio_attr -u usb:3.9.5 -c cf-ad9361-lpc voltage0`

sampling_frequency_available : **30719999 3839999**

https://wiki.gnuradio.org/index.php/PlutoSDR_FMRadio



[Der PlutoSDR \(Teil 1: Einrichtung unter Linux und Windows\)](#)

[Adalm Pluto SDR in SDRConsole konfigurieren. QO-100, Es´Hail2 Basic Setup, Einstellungen/Einrichtung](#)

[ADALM-PLUTO and IIO Workshop](#)

PlutoSDR + GNU Radio

```
iio_attr -u usb:3.9.5 -d
```

IIO context has 6 devices:

iio:device0, ad9361-phy: found 19 device attributes

iio:device1, xadc: found 2 device attributes

iio:device2, one-bit-adc-dac: found 1 device attributes

iio:device3, cf-ad9361-dds-core-lpc: found 3 device attributes

iio:device4, cf-ad9361-lpc: found 3 device attributes

iio:device5, iio-axi-tdd-0: found 18 device attributes

```
iio_attr -u usb:3.9.5 -c cf-ad9361-lpc
```

dev 'cf-ad9361-lpc', channel 'voltage0' (input, index: 0, format: le:S12/16»0), found 6 channel-specific attributes

dev 'cf-ad9361-lpc', channel 'voltage1' (input, index: 1, format: le:S12/16»0), found 6 channel-specific attributes

```
iio_attr -u usb:3.9.5 -c ad9361-phy voltage0 | grep gain
```

```
dev 'ad9361-phy', channel 'voltage0' (input), attr 'gain_control_mode', value  
'slow_atta  
ck'  
dev 'ad9361-phy', channel 'voltage0' (input), attr  
'gain_control_mode_available', value  
'manual fast_attack slow_attack hybrid'  
dev 'ad9361-phy', channel 'voltage0' (input), attr 'hardwaregain', value  
'37.000000 dB'  
dev 'ad9361-phy', channel 'voltage0' (input), attr 'hardwaregain_available',  
value '[-3  
1 71]'  
dev 'ad9361-phy', channel 'voltage0' (output), attr 'hardwaregain', value  
'-10.000000 dB'  
,  
dev 'ad9361-phy', channel 'voltage0' (output), attr 'hardwaregain_available',  
value '[-8  
9.750000 0.250000 0.000000]'
```

From:

<https://gatonero.duckdns.org/!digitales/> - **Digitales**

Permanent link:

https://gatonero.duckdns.org/!digitales/digitales:sdr:sdr_hardware:sdr_empfaenger:adalm-pluto-sdr

Last update: **12.05.2025**

