

**Preise Bausatz:**

PMSDR Platinenbausatz,  
alle SMD Teile bereits bestückt: 195,-

PMSDR Gehäuse, Laser geschnittene  
Front- und Rückplatte 29,-  
PMSDR LCD-Display (blau) 22,-  
USB Kabel 4,50  
Audio Kabel 2,90  
Switchboard zum Betrieb mit ext. Sender 42,00  
Service Aufbau des Bausatzes 25,00

Durch die SDR (Software Defined Radio) Technologie sind heute Panorama-Adapter, die früher wegen der hohen Kosten eher bei kommerziellen Funkstationen zu finden waren auch für den Funkamateure interessant geworden. Ein Panorama-Adapter setzt einen breiten Bereich der Zwischenfrequenz eines Funkgerätes, die vor den Quarzfiltern ausgekoppelt wird, in ein sichtbares (und natürlich hörbares) Spektrum um. Es gibt auf dem Markt einige Panorama-Adapter, die dediziert für eine bestimmte ZF entwickelt worden sind.

Mit dem PMSDR haben Funkamateure jetzt die Möglichkeit jede beliebige ZF als Spektrum darzustellen indem als LO Frequenz einfach die ZF des Funkgerätes eingegeben wird. Der Mehrwert gegenüber dedizierten Panorama-Adaptoren ist dadurch gegeben, dass das PMSDR ein vollwertiger Allbandempfänger ist, der auch ohne vorgeschaltetes Funkgerät benutzt werden kann. Nicht unerheblich: Das PMSDR ist gleichzeitig deutlich preiswerter als die bekannten Panorama-Adapter



QRPproject  
QRP and homebrew International  
Molchstr. 15

12524 Berlin  
**Informationen, Baumappendownload:**  
[www.QRPproject.de](http://www.QRPproject.de)  
**Internetbestellungen:**  
über unser eShop [WWW.QRP-Shop.de](http://WWW.QRP-Shop.de)



Peter, DL2FI  
email: [support@QRPproject.de](mailto:support@QRPproject.de)  
Tel.: 030 859 61 323  
Fax: 030 859 61 324



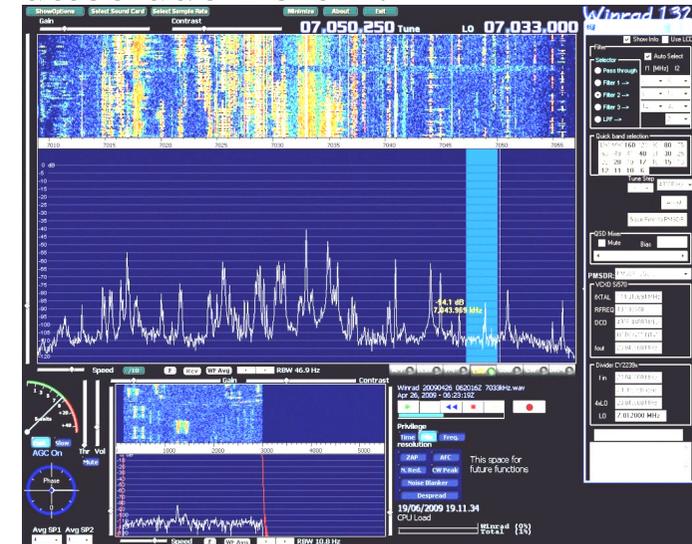
Nikolai, DL7NIK  
email: [DL7NIK@QRPproject.de](mailto:DL7NIK@QRPproject.de)  
Tel.: 030 859 61 323  
Fax: 030 859 61 324



[www.DL-QRP-AG.de](http://www.DL-QRP-AG.de)  
Mitgliederkontakt:  
[F.Vogel@Vodafone.de](mailto:F.Vogel@Vodafone.de)



**Amateurfunk-Bausätze  
Beratung, Unterstützung,  
Zubehöre, Bauteile-  
alles aus Berlin!**



**PMSDR  
SDR RX 100kHz-55MHz**

# Der Amateurfunk wird wieder wahr wenn Amateurfunk wird wie er war.

**QRPproject Angebot:** das breiteste denkbare Angebot an QRP Bausätzen und Zubehören. Fehlt etwas? Wir sind für jeden Hinweis dankbar, auch wenn wir nicht alles gleich realisieren können. Wende Dich an QRPeter DL2FI

## QRPproject Support:

kostenloser Support via e-mail und Telefon für alle bei uns gekauften Bausätze! Wenn man allein nicht mehr weiter kommt - wir helfen. Mit uns kann jeder seine Station selbst bauen

## QRPproject Funktionsgarantie:

Nicht funktionierende Bausätze werden von uns gegen Zahlung einer Pauschale plus Versandkosten in Ordnung gebracht

## QRPproject Abgleichservice:

Auf Wunsch besorgen wir den Endabgleich

## Unser Ziel

Wir haben uns vorgenommen durch konsequente und faire Unterstützung der selbst bauenden Funkamateure die bekannteste Adresse für QRP und Selbstbau im Amateurfunk in Europa zu werden.

## Wer wir sind:

**QRPproject** ist eine kleine Familienfirma. Beteiligt sind: XYL Hildegard, OM Peter, DL2FI, Sohn Niko, DL7NIK und viele Freunde, die uns helfen.

## Alle Bausätze mit ausführlicher, deutscher Bauanleitung.

Zur Vorabinformationen können die Baumappen aller von uns entwickelten Geräte frei von der Homepage geladen werden (PDF Format)

Auf der Handbuch CD von QRPproject befinden sich die Baumappen aller Bausätze im PDF Format komplett mit allen Schaltplänen und Stücklisten. Sowie viele nützliche Programme.

Die Handbuch CD ist gegen eine Schutzgebühr von 10,00 EURO plus 3,00 EURO Versand bei QRPproject zu beziehen.



## PMSDR

Das PMSDR ist ein preisgünstiger, aber sehr leistungsfähiger Allband Empfänger für den Frequenzbereich 0,1 - 55 MHz. Mit der entsprechenden Software können alle Sendearten empfangen werden. Über virtuelle Schnittstellen ist der Betrieb mit anderer Software z.B. für digitale Betriebsarten möglich. Dank der exzellenten Mischer Eigenschaften, die durch automatisch geschaltete Vorfilter unterstützt werden, ist das Großsignalverhalten für einen Empfänger dieser Preisklasse ungewöhnlich gut. Praktische Versuche an der großen 40m Fullsize Loop von QRPproject haben gezeigt, dass das PMSDR auch in den Abendstunden ohne zusätzliche Preselektoren in der Lage ist schwächste Amateurfunk Signale zu empfangen obwohl die Summenspannung an der Antenne >100mV beträgt.

Das PMSDR der ideale Empfänger für die Bandbeobachtung während die "große" Station zum QSO fahren benutzt wird. Rundfunk-DXer kommen mit diesem Empfänger zu einem günstigen Preis voll auf ihre Kosten. Die stufenlos einstellbaren Filter sowie automatisch zentrierter AM Empfang in Doppel oder Einseitenbandbetrieb ermöglichen den Empfang von Stationen, die sonst im QRM untergehen. Magic Band Freunde können die Aktivitätszentren des 50 MHz Bandes beobachten. Das PMSDR läuft problemlos mit einem Netbook. Im erfolgreichen Test bei DL2FI: PMSDR + Samsung NC10 (Atom Prozessor, Windows XP, interne RealTek (Terratek) Soundcard.

Als Software eignet sich sie kostenlosen Windows Pakete WinRad von Alberto, I2PHD und WinradHD von Mario, DG0JBJS-

wie die Linux Software SDR-SHELL

## Technische Daten:

- kontinuierlich abstimmbar über das HF Spektrum (Standard Abstimm Bereich : 0,1 - 55 Mhz)
- Minimal Detektierbares Signal (MDS): (Test Gerät :Signal Generator HP8640B , Soundcard Creative Xtreme 24bit , Software WinRad 1.32, gemessen bei 2400Hz Bandbreite für (S+N)/N = 3dB) mit eingeschaltetem Preselektor ohne Vorverstärker
  - 120dBm @400kHz
  - 120dBm @1MHz
  - 120,5dBm @3,5MHz
  - 120dBm @7MHz
  - 119,5dBm @28MHz
  - 119,5dBm @52MHz
  - 118dBm @78MHz
- SFDR = 85dB (Dieser Wert kann bei anderen Soundcards und/oder PC abweichen)
  - Filter 1 Einfügedämpfung: 1dB @3,7MHz
  - Filter 2 Einfügedämpfung: 1,8dB @7MHz
  - Filter 3 Einfügedämpfung: 1,5dB @21MHz
  - LPF-Filter Einfügedämpfung: 0,7dB @1MHz
- ZF Verstärker beschneidet Signale bei: 2,45Vp @ -13dBm HF Eingangsleistung
- IF (I /Q Ausgangssignal) Bandbreite: 155 kHz @ -6dB
- Stromversorgung : 5V / 155mA (+15mA mit LCD module), erfolgt über USB Schnittstelle
- USB2.0 Interface, gleichzeitig Stromversorgung, kein externes Netzteil nötig
- Hochgeschwindigkeits Teiler/Takt Generator CYPRESS CY22393/4 (Für den Bereich: 0,1 - 2,5 Mhz)
- Taktgenerator mit sehr geringem Jitter SILICON LABS Si570 LVDS (oder CMOS)
- Interface für optionales LCD Display
- Interface für optionale Platinen (Sender, Preselektor usw.)
- 3 Bandpassfilter + 1 Lowpass filter auf der Platine, Filterbypass (Breitband Eingang )
- ZF-Kette mit Rail-to-Rail OP-AMPS für 5V
- I/Q Ausgang für PC Soundcard
- Optionale Differential Ausgänge für professionelle PC-Soundcards
- PIC18F4550 Controller mit USB-Bootloader
- DLL Unterstützung über USB Interface für Winrad-Software von I2PHD und PowerSDR-IQ
- PCB: Doppelseitig, 80 x 100mm