

## Der Hobo Allmode Transceiver für SSB, CW und digitale Betriebsarten

Der Hobo, (US-engl. Die Hobos waren Anfang des 20. Jahrhunderts als Wanderarbeiter, meist als Tramps auf Güterzügen kreuz und quer durch die USA unterwegs, siehe Jack London "The road, Abenteuer eines Tramps")

DK1HE und sein Team haben mit dem Hobo einen Transceiver-Bausatz konzipiert, der durch das vollständig modulare Konzept sehr nachbausicher ist und durch Einarbeitung aller in den letzten Jahren gewonnenen Erkenntnisse bei vertretbarem Preis Empfänger- und Sendereigenschaften bietet die sonst bei preiswerten Selbstbaugeräten kaum anzutreffen sind. Die Weiterentwicklung des erstmals im BCR, Blue Cool Radio eingesetzten neuartigen Kaskoden ZF Verstärkers sorgt für extrem transparenten Empfang gerade unter schwierigen Bedingungen. Der selbstregelnde ZF Verstärker macht es möglich ein sehr schwaches Signal iauch dann noch einwandfrei lesbar darzustellen, wenn gleichzeitig im Nutzkanal sehr starke Signale auftauchen wobei der Hobo gleichzeitig durch Rauschärmutter auffällt. Mit verantwortlich für die ruhige ZF ist unter anderem der UKW Mäßige Aufbau von ZF und SSB Aufbereitung in separaten Abschirmgehäusen. Der Preselektor sorgt zusammen mit einem schnellen Schaltmischer für excellentes Intermodulationsverhalten. Die 9MHz ZF ist mit drei Quarzfiltern bestückt, die zwischen CW (0,5kHz) und SSB (2,5kHz) umgeschaltet werden können.

In der sendeseitigen Signalaufbereitung wird ein moderner Sprachprozessor aus der MP3 Technik eingesetzt der das Signal ohne Verzerrungen um etwa eine S-Stufe anhebt. Im Vortreiber wird eine mit 2 mal BFR96 bestückte Baugruppe eingesetzt, die absolut linear zwischen 1 und 50 MHz die benötigte Treiberleistung bereit stellt. Im Treiber und in der Endstufe werden modernste Mutsubishi V-MOS eingesetzt die speziell für 30MHz Leistungsverstärker in 12 Volt Technik entwickelt wurden. Die Sendeleistung ist zwischen 0 und 10 Watt einstellbar.

Durch die 4 Layer Platinentechnik ist es gelungen die sonst bei DDS Konzepten häufig auftretenden Spurious (leise Pfeifstellen) im Zaum zu halten. Die Prozessorsteuerung des Hobo bietet großen Komfort: Doppel VFO, RIT, SPLIT, interner keyer für Telegrafie, Anzeige der Batteriespannung, S-Meter, Analoge SWR Anzeige bei TUNE, Leistungsmessung bei TUNE,

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

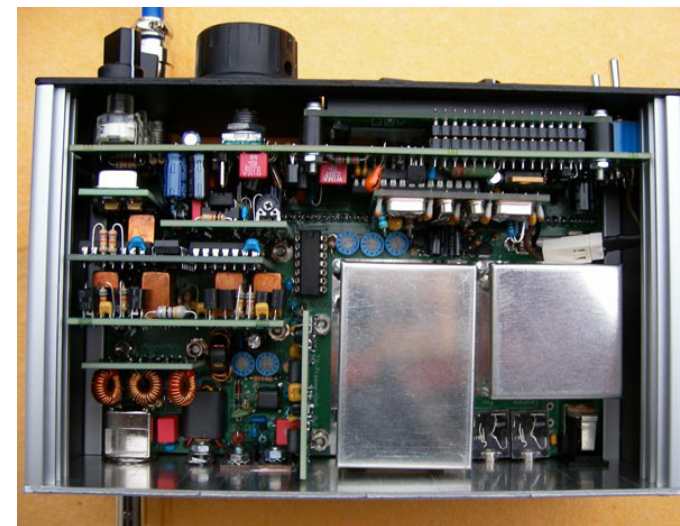
email: [DL7NIK@QRPproject.de](mailto:DL7NIK@QRPproject.de)  
Tel.: 030 859 61 323  
Fax: 030 859 61 324



[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!**



# Hobo

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

**QRPproject Angebot:** das breiteste denkbare Angebot an QRP Bausätzen und Zubehör. 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

## 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 QRProject 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 QRProject zu beziehen.

Scan Betrieb. Der Aufbau wird erleichtert durch die Modultechnik, die Baumappe geht nach dem bewährten Prinzip des Aufbaus funktioneller Baugruppen vor die nach Fertigstellung einzeln getestet werden können. Durch die Steckmodule ist der Hobo besonders gut auch für Gruppen-projekte geeignet.

Die Stromaufnahme bei Empfang beträgt etwa 70mA, der Sender braucht bei 10 Watt je nach band zwischen 1 und 1,5A.

Die Signal Eingänge und Ausgänge für digitale Betriebsarten sowie eine 12V Versorgung für ein Interface sind separat auf die 8 pol Standard Mikrofonbuchse gelegt

Den Hobo gibt es für die Bänder 10m bis 80m. Obwohl der Hobo eigentlich als Monobandgerät entwickelt wurde kann leicht auf einem anderen Band eingesetzt werden, dazu sind nur 2 Steckmodule auszutauschen. Alle Steckmodule sind einzeln erhältlich. Mit ihnen läßt sich nicht nur der Hobo auf andere Bänder umstecken, sie eignen sich auch hervorragend für eigene Projekte.

Der Hobo ist ein hochwertiger Transceiver für den Einsteiger, aber auch optimal als Zweitgerät für die Bandbeobachtung und in der 10m Version wegen seiner Rauschmutter besonders geeignet als Nachsetzer für Transverter.

Preise (Stand Mai2009, Änderungen vorbehalten):

**Hobo komplett mit Gehäuse (unbearbeitet) 293,50 Euro** enthält alle Bauteile **inkl. einem Band nach Wahl**, deutsche Baumappe, Extenderplatten für bequemen Abgleich.

## Bandmodulsatz

**80/40/30/20/15/12/10m je 39,50 Euro** besteht aus den Leiterplatten und allen Teilen

Vorbastücken und Prüfung des DDS Moduls 19,00 Euro  
Vorbastückung aller SMD Bauteile 33,00 Euro

**Bearbeitete Frontplatte, gefräst und graviert 26,00 Euro**

## Technische Daten:

Gewicht: 0,725kg  
Größe BxHxT 167mm x 55mm x 104mm  
Versorgungsspannung: 10,5V - 15V  
Strom bei RX- 70-120mA je nach  
Beleuchtung, Automatik schaltet Bel. nach 3s aus  
Empfindlichkeit RX < 0,5uV  
Preselektor 3dB Bandbreite 400 kHz-700kHz je nach Band

Strom bei TX 13,8V  
1,2-1,7 A je nach Band

Leistung einstellbar  
0 - 10W

Oberwellen  
besser -50dBc

