

144/28 MHZ TCXO SERIES TRANSVERTER BOARD

*** TO BUY WITH CONFIDENCE, YOU ARE GETTING PAYPAL PROTECTION ! ***

This NEW MODEL TCXO SERIES of Transverters contains SPECIAL ORDERED SMD type of TCXO with +-1ppm stability. It makes this Transverter especially good for Digital Modes operation. Additionally we added the narrow two coils Band Pass filter of the LO frequency that more suppressed unwanted emission. TCXO pic is below.

TARJETA TRANSVERTER SERIE TCXO DE 144/28 MHZ

*** PARA COMPRAR CON CONFIANZA, ESTÁ OBTENIENDO LA PROTECCIÓN DE PAYPAL! ***

Este NUEVO MODELO DE LA SERIE TCXO de Transverters contiene el tipo de TCXO SMD PEDIDO ESPECIAL con + -1ppm de estabilidad. Hace que este Transverter sea especialmente bueno para el funcionamiento en modos digitales. Además, agregamos el filtro de paso de banda de dos bobinas estrechas de la frecuencia LO que suprime más las emisiones no deseadas. La imagen de TCXO está debajo.

2 METERS BAND TRANSVERTERS | <https://transverters-store.com/2m.htm>

Transverters-Store

2 METERS BAND TRANSVERTERS

We have three subbands of 2 meters band Transverters available on a sale. We group Transverters according to their working frequency bands in three different tables.

144/28 MHz TRANSVERTERS (Click on the pic or link to choose it)

TCXO SERIES (NEW MODEL)

144/28 MHZ TCXO SERIES TRANSVERTER BOARD

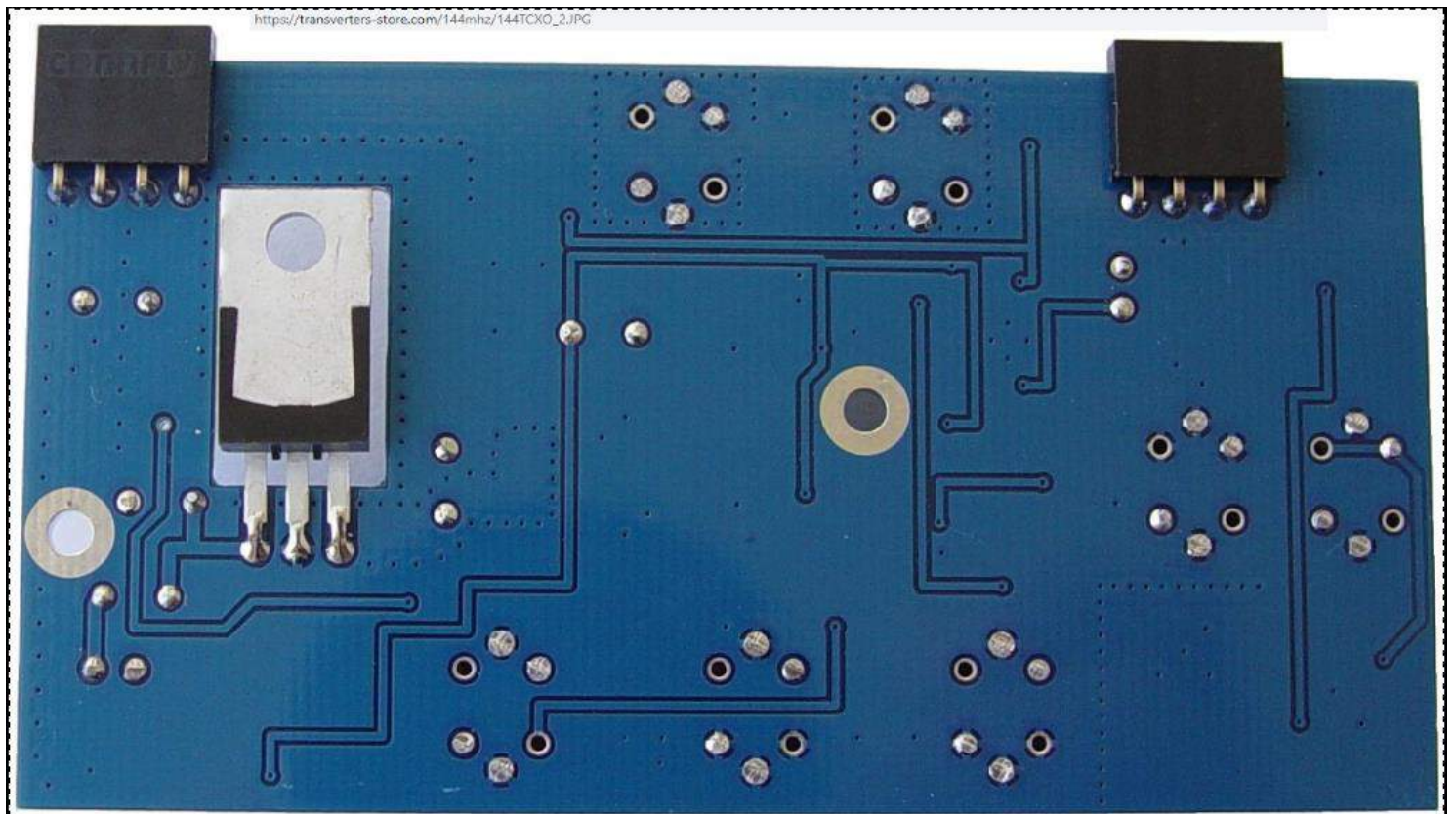


With this transverter board you can work on 2 meters band using any type of the HF radio that has 10 meters band. It would work the whole 2m band at 144 to 148 MHz if your base radio has 28 to 32 MHz band. Most HF radios have 28 to 30 MHz band so in this case it means you would have 144 to 146 MHz band. It works any modes such SSB, CW or FM if its available in your radio. Click on this pic to get it large

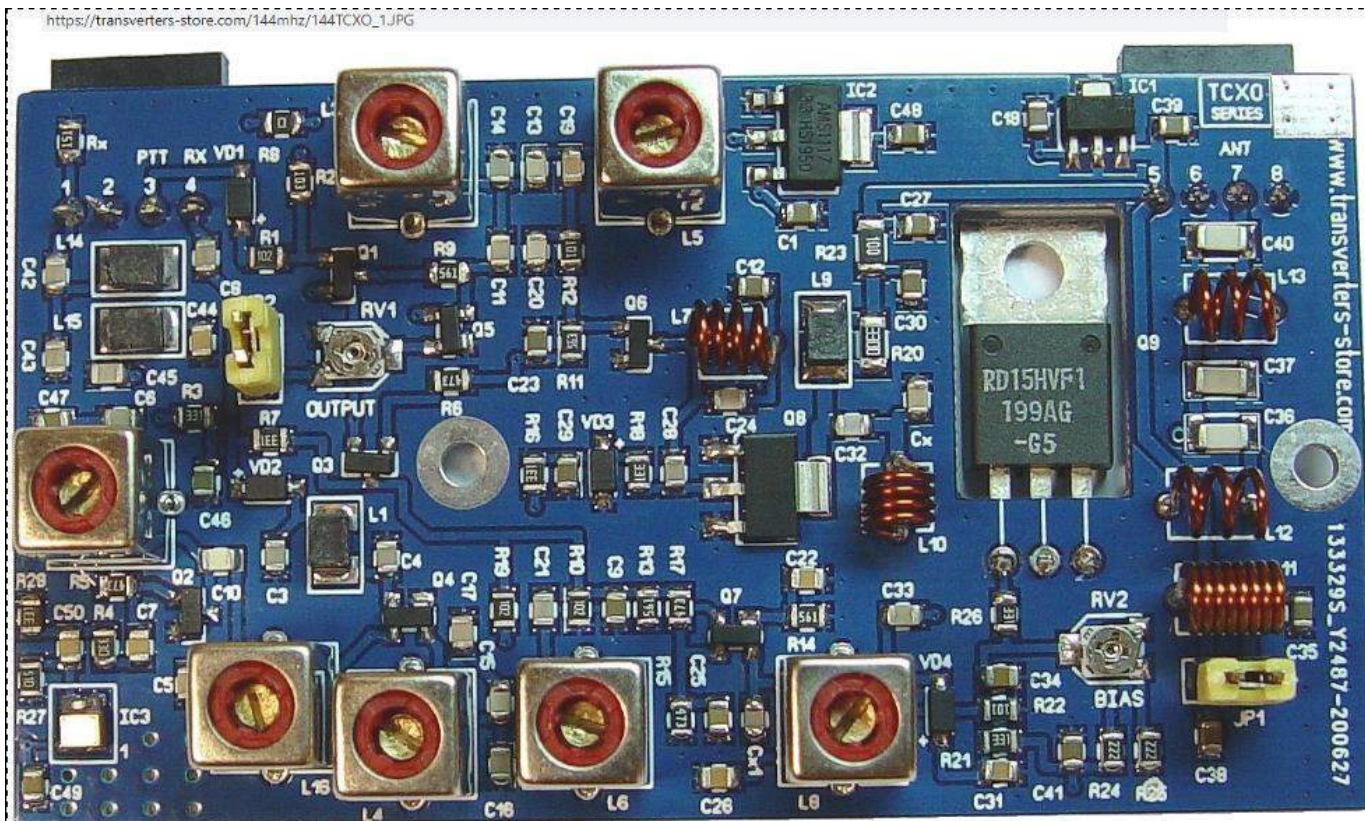
Con esta placa transverter puedes trabajar en banda de 2 metros usando cualquier tipo de radio HF que tenga banda de 10 metros. Funcionaría en toda la banda de 2 m de 144 a 148 MHz si su radio base tiene una banda de 28 a 32 MHz. La mayoría de las radios de HF tienen una banda de 28 a 30 MHz, por lo que en este caso significa que tendría una banda de 144 a 146 MHz. Funciona en cualquier modo como SSB, CW o FM si está disponible en su radio.

Haga clic en esta imagen para agrandarla

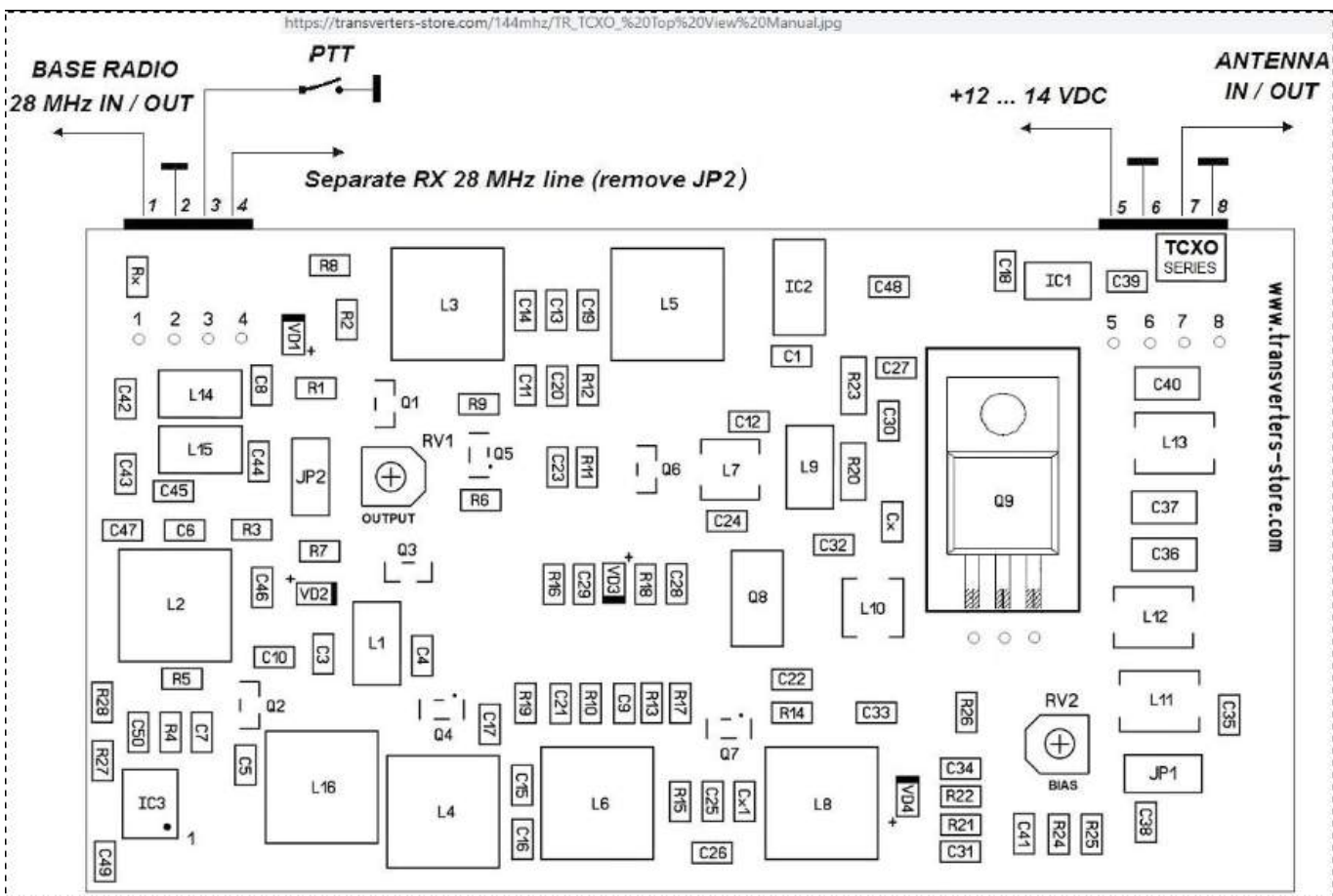
https://transverters-store.com/144mhz/144TCXO_2.JPG



· CIRCUITO DELANTERO https://transverters-store.com/144mhz/144TCXO_1.JPG



· ESQUEMA: https://transverters-store.com/144mhz/TR_TCXO_%20Top%20View%20Manual.jpg

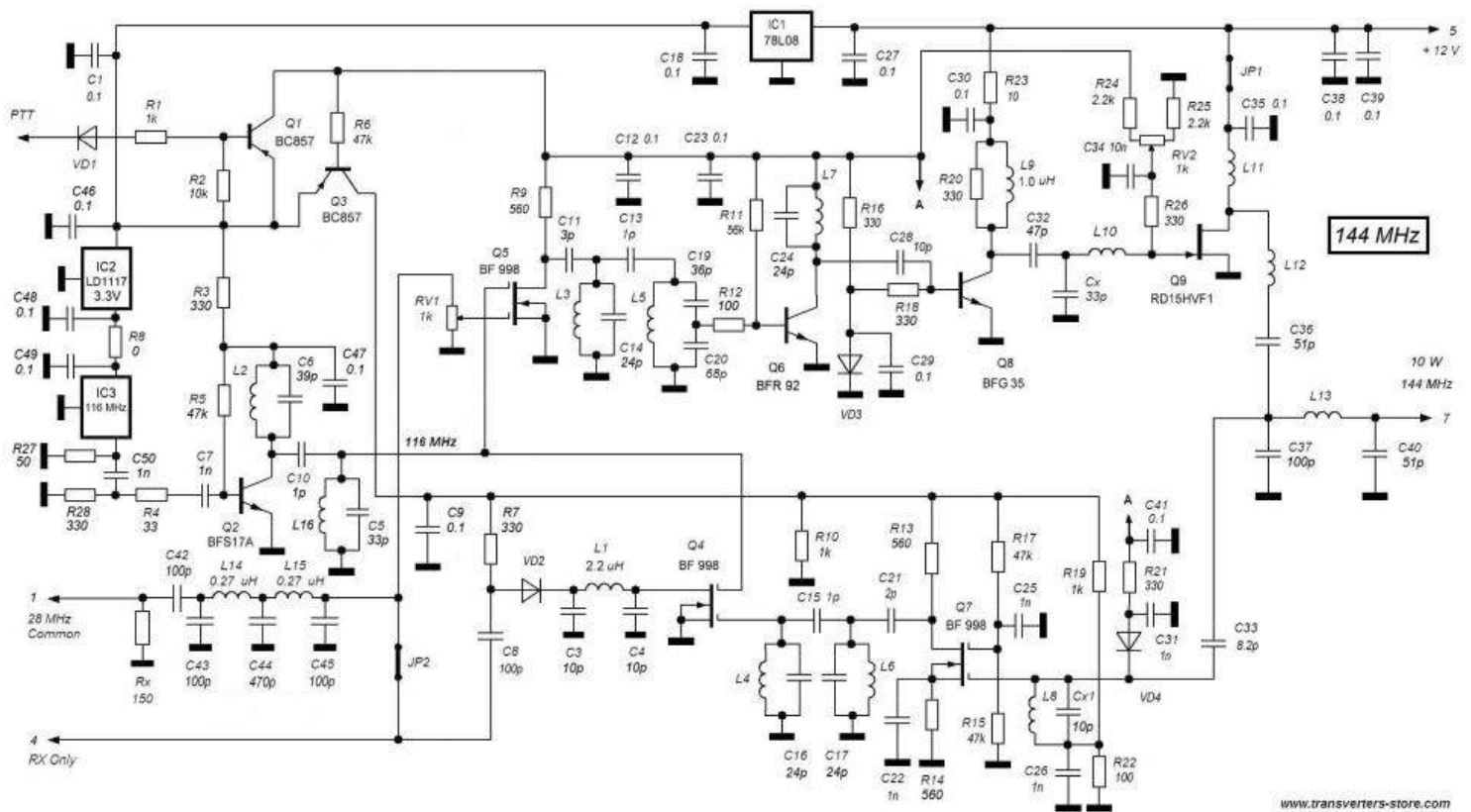


Pinout of the connectors:

1. IF 28 MHz transverter input/output line
2. Ground
3. PTT line (ground it to switch the Transverter to the TX mode)
4. Separate RX 28 MHz line (remove JP2)
5. +12 V
6. Ground
7. Antenna 144 MHz
8. Ground

Pin de los conectores:

1. Línea de entrada / salida del convertidor de frecuencia intermedia de 28 MHz
2. Tierra
3. Línea PTT (conecte a tierra para cambiar el Transverter al modo TX)
4. Línea RX 28 MHz separada (eliminar JP2)
5. +12 V
6. Tierra
7. Antena 144 MHz
8. Tierra



www.transverters-store.com

Driving this transverter board by **1 to 50 mW** (0.05 W Max) from your **10m** band radio you get about **10 - 15 W** output power on **2m** band. You can adjust input driving power by **RV1** pot on the board. This low level input driving power allows to use this transverter board through the **low level transverter output of HF radios** or with **Flex Radios** and other type of **SDR Radios**.

If you are going to use this transverter board driving it by **1 to 10 W** power through the **Antenna Output of your radio** then you would additionally need the **Attenuator Board**. We offer the **Attenuator Board** along with the **Transverter Board** for a lower price than buying them separately.

This model of 144/28 MHz Transverter board allows you additionally use the separate RX/TX outputs of your base 28 MHz radio.

Conduciendo esta placa transverter de **1 a 50 mW** (0.05 W máx.) Desde su radio de banda de **10 m**, obtiene una potencia de salida de **10-15 W** en la banda de **2m**. Puede ajustar la potencia de conducción de entrada mediante el **potenciómetro RV1** en el tablero. Esta potencia de conducción de entrada de bajo nivel permite usar esta placa transverter a través de la **salida del transverter de bajo nivel de las radios HF** o con **Radios Flex** y otro tipo de **Radios SDR**.

Si va a utilizar esta placa transverter impulsándola con una potencia de **1 a 10 W** a través de la **salida de antena de su radio**, entonces también necesitará la **placa atenuadora**. Ofrecemos el **tablero atenuador** junto con el **tablero transverter** por un precio más bajo que comprarlos por separado. **Este modelo de placa Transverter de 144/28 MHz le permite utilizar adicionalmente las salidas RX/TX separadas de su radio base de 28 MHz.**

We are offering completely built and tested in our lab board. To get it worked with your radio perfectly you have to do some soldering works with the cables, wires and connectors.

We are including a circuit of a simple attenuator board which contains a few resistors and relays only. It can be easily built by any person with a basic knowledge in electronics. Also there you find a circuit of a possible connection of this transverter board to your HF radio.

Estamos ofreciendo una placa completamente construida y probada en nuestro laboratorio. Para que funcione perfectamente con su radio, debe realizar algunos trabajos de soldadura con los cables, alambres y conectores.

Incluimos un circuito de una placa atenuadora simple que contiene solo algunas resistencias y relés. Puede ser construido fácilmente por cualquier persona con conocimientos básicos en electrónica. También allí encontrará un circuito de una posible conexión de esta placa transverter a su radio HF.

Technical specifications

- ▶ RF range - **144 ... 148 MHz**
- ▶ IF range - **28 ... 32 MHz** (144.000 MHz at 28.000 MHz)
- ▶ IF input power - **1 ... 50 mW**
(0.05 W max.) or **0 ... 17 dBm**
- ▶ LO frequency - **116 MHz (SMD type TCXO)**
- ▶ LO frequency stability - **+/- 1 ppm**
- ▶ Output power - **10 ... 15 W**
- ▶ RX gain - **typ. 20 dB**
- ▶ Noise figure - **typ. 1.0 dB**
- ▶ Image rejection - **typ. 70 dB**
- ▶ PTT control - **Contact closure to ground**
- ▶ Supply voltage - **+13.8 VDC (+12 ... 14 V DC)**
- ▶ Current consumption - **typ. 2 A (TX)**
- ▶ TX Output transistor - **RD15HVF1**
- ▶ RX Input transistor - **BF998**
- ▶ Dimensions (mm) - **80 x 45**

Especificaciones técnicas

- ▶ Rango de RF - **144 ... 148 MHz**
- ▶ Rango de FI - **28 ... 32 MHz** (144.000 MHz a 28.000 MHz)
- ▶ Potencia de entrada de FI - **1 ... 50 mW**
(0,05 W máx.) o **0 ... 17 dBm**
- ▶ Frecuencia LO - **116 MHz (SMD tipo TCXO)**
- ▶ Estabilidad de frecuencia LO - **+/- 1 ppm**
- ▶ Potencia de salida - **10 ... 15 W**
- ▶ ganancia RX - **típ. 20 dB**
- ▶ Figura de ruido - **típ. 1,0 dB**
- ▶ Rechazo de imagen - **típ.**
- ▶ Control PTT **70 dB - Cierre de contacto a tierra**
- ▶ Tensión de alimentación - **+13,8 V CC (+12 ... 14 V CC)**
- ▶ Consumo de corriente - **típ. de 2 A (TX)**
- ▶ Transistor de salida TX - **RD15HVF1**
- ▶ Transistor de entrada RX - **BF998**
- ▶ Dimensiones (mm) - **80 x 45**

Download a copy of the description I am including with the Transverter Board [here](#)

Descargue una copia de la descripción que estoy incluyendo con el Transverter Board [aquí](#)

144/28 MHz TRANSVERTER BOARD (TCXO SERIES) With this Transverter board you can work on 2 meter band using any type of the HF radio that has 10 meter band. It would work the whole 2 meter band at 144 to 148 MHz if your base radio has the 28 to 32 MHz band. Most HF radios have 28 to 30 MHz band so in this case it means you would have the 144 to 146 MHz band. It work

TARJETA TRANSVERTER 144/28 MHz (SERIE TCXO) Con esta tarjeta Transverter puede trabajar en banda de 2 metros utilizando cualquier tipo de radio HF que tenga banda de 10 metros. Funcionaría toda la banda de 2 metros a 144 a 148 MHz si su radio base tiene la banda de 28 a 32 MHz. La mayoría de las radios de HF tienen una banda de 28 a 30 MHz, por lo que en este caso significa que tendría la banda de 144 a 146 MHz. Funciona

- To read the tips below and mount your transverter EXACTLY as it described.
1. RF input power to the transverter from your HF radio should NOT be MORE than 50 mW (0.05 W max). You can adjust it using RV1 pot on the board.
 2. Initially Transverter set on the common IF 28 MHz RX/TX line on the pin 1.
 3. Removing JP2 jumper allows you to use RX/TX lines separately (TX pin 1, RX pin 4).
 4. DC supply is +12 ... 14 VDC
 5. To get the transverter switched to the TX mode close the PTT line to the ground.
 6. RV1 pot adjusts OUTPUT POWER of the Transverter.
 7. RV2 pot adjusts BIAS of the output transistor.

- Para leer los consejos a continuación y montar su transverter EXACTAMENTE como se describe.
1. La potencia de entrada de RF al transverter desde su radio HF **NO debe ser MÁS de 50mW (0,05 W máx.)**. Puedes ajustarlo usando el bote RV1 en el tablero.
 2. Inicialmente el Transverter se estableció en la línea común IF 28 MHz RX / TX en el pin 1.
 3. Quitar el puente JP2 le permite usar líneas RX / TX por separado (clavija 1 de TX, clavija 4 de RX).
 4. El suministro de CC es de +12 ... 14 V CC
 5. Para que el transverter cambie al modo TX, cierre la línea PTT a masa/tierra.
 6. El potenciómetro RV1 ajusta la POTENCIA DE SALIDA del Transverter.
 7. El potenciómetro RV2 ajusta el BIAS del transistor de salida.

The transverter board suppose to be mounted onto heat sink.

Using the metal bolts screw down the transistor onto the heat sink and then put a few nuts or washers under both mounting holes between the board and the heat sink so to get the board flat mounted above the heat sink about a few millimetres.
Or you can use the pieces of plastic between the board and heatsink under mounting holes drilling the holes in and get the bolts through. Both mounting bolts should have a good contact to the transverter board ground.

Se supone que la placa del transverter se monta en el disipador de calor.

Usando los pernos de metal, atornille el transistor en el disipador de calor y luego coloque algunas tuercas o arandelas debajo de ambos orificios de montaje entre la placa y el disipador de calor para que la placa quede plana montado sobre el disipador de calor unos pocos milímetros.
O puede usar las piezas de plástico entre la placa y el disipador de calor debajo de los orificios de montaje, taladre los orificios y pase los pernos. Ambas cosas Los pernos de montaje deben tener un buen contacto con la tierra de la placa del convertidor.

The stable work of the transverter depends of this!

The output transistor is mounted onto the heat sink without insulation. To check mutual GROUND of the output transistor, heat sink and board. All RF RX and TX lines must be done using good quality coax cable!

¡El trabajo estable del transverter depende de esto!

El transistor de salida se monta en el disipador de calor sin aislamiento. Para verificar la MASA/TIERRA mutua del transistor de salida, el disipador de calor y la placa. Todas las líneas RF RX y TX deben realizarse con **cable coaxial de buena calidad**.

BE CAREFUL! Driving power more than 0.1 W instantly kills the Transverter ! Web Store: <http://transverters-store.com/> E-mail: ut5jcw@usa.com Skype: ut5jcw

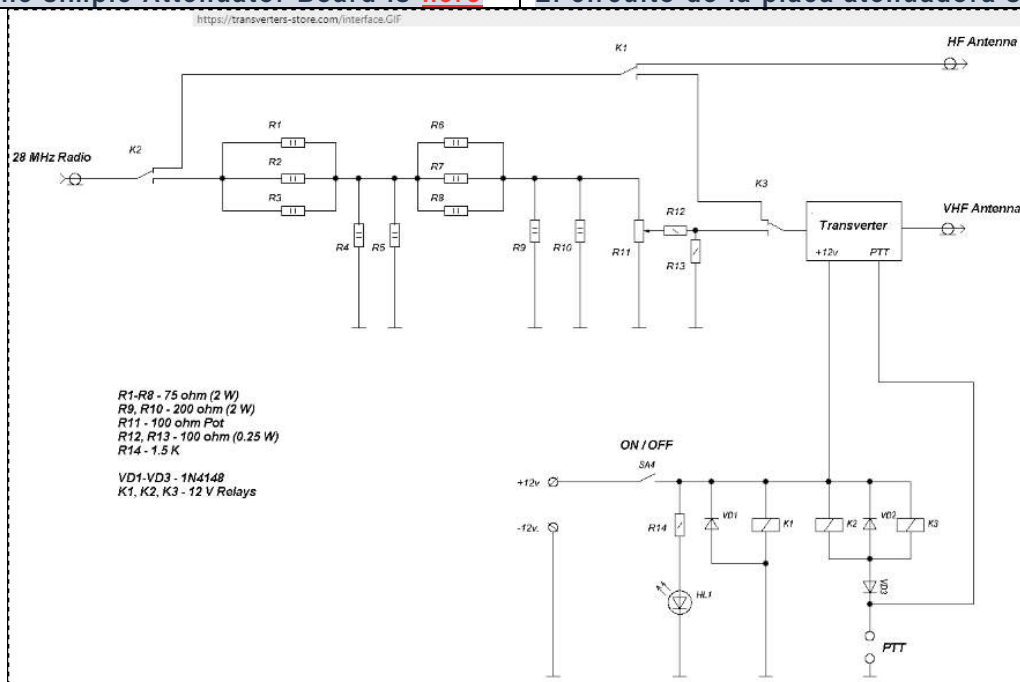
¡TEN CUIDADO! ¡Una potencia de conducción superior a 0,1 W mata instantáneamente al Transverter!

Tienda web: <http://transverters-store.com/>
Correo electrónico: ut5jcw@usa.com
Skype: ut5jcw **65 USD**

..... FINAL

The circuit of the simple Attenuator Board is [here](#)

El circuito de la placa atenuadora simple está [aquí](#).



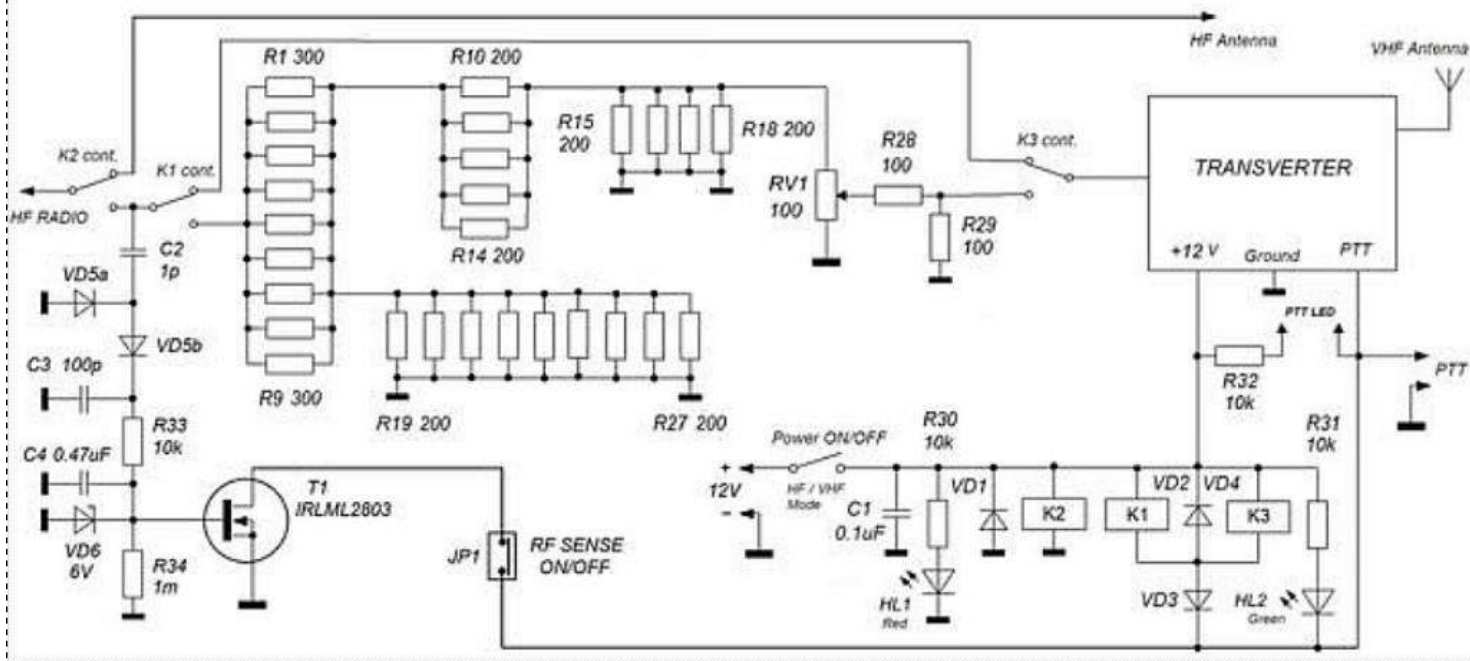
**ATTENUATOR / TRANSVERTER
INTERFACE BOARD WITH RF SENSE PTT
SWITCH**

This Transverter Interface & Attenuator board allows you to interface your base HF radio to the VHF/UHF Transverter. This board contains 30 dB Attenuator with the fine output power adjustment POT, RF SENSE PTT SWITCH and BYPASS / PTT relays.

**TARJETA DE INTERFAZ ATENUADOR /
TRANSVERTER CON INTERRUPTOR PTT DE
SENTIDO RF**

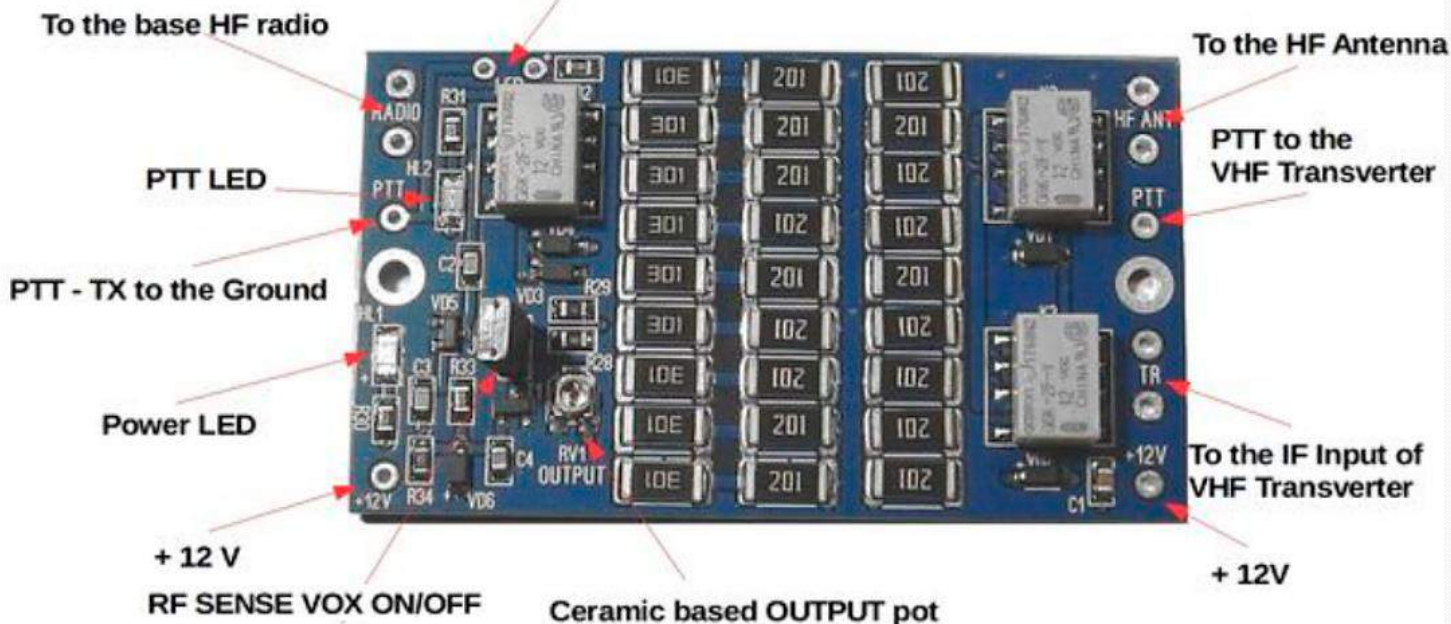
Esta placa de atenuador e interfaz de le permite conectar su radio HF base con el transverter de VHF / UHF. Esta placa contiene un atenuador de 30 dB con un potenciómetro regulable de ajuste fino de potencia de salida (RV1), el INTERRUPTOR PTT RF SENSE y los relés BYPASS/PTT.

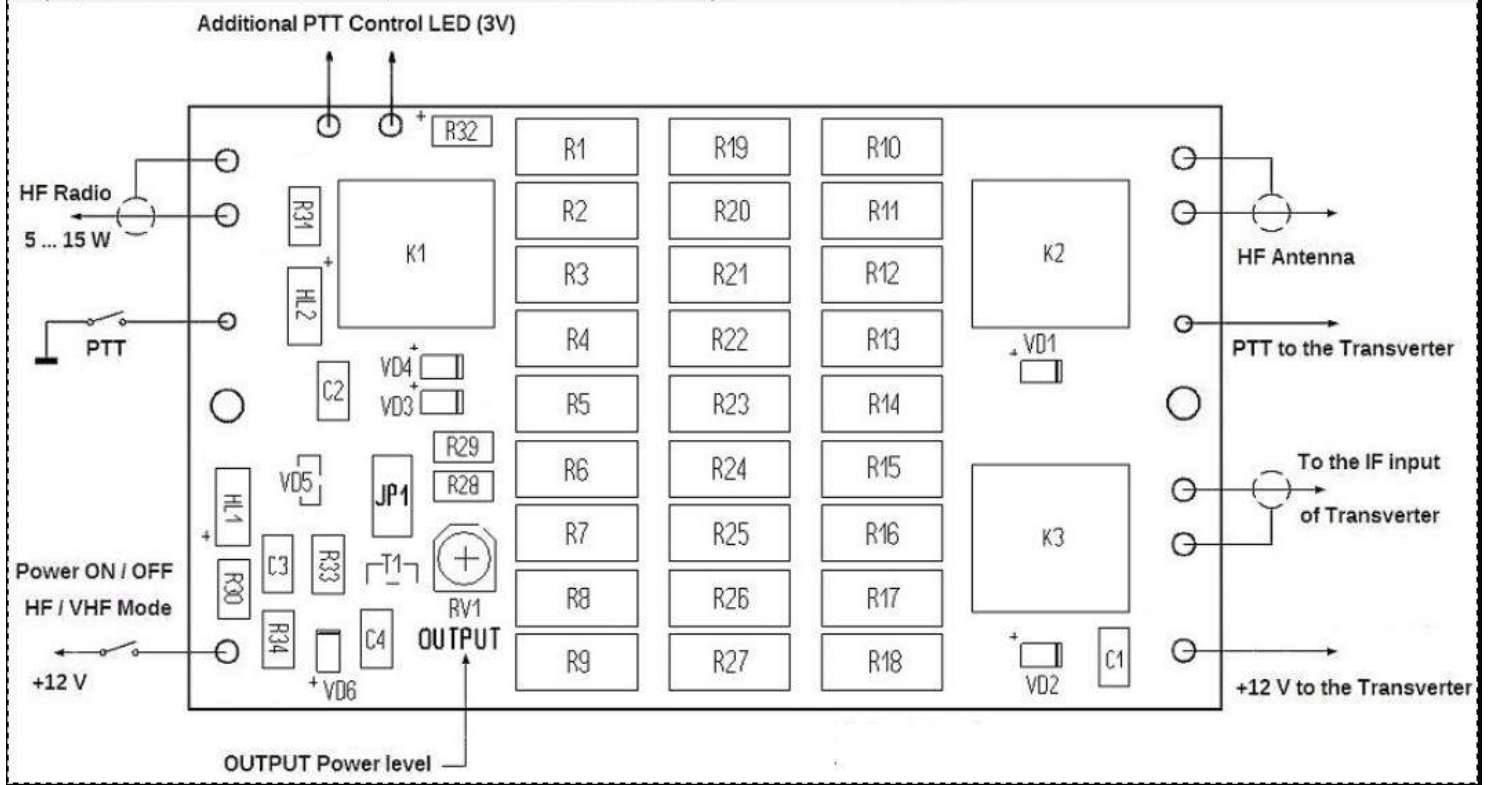
https://transverters-store.com/attboard/ATT_VOX%20Circuit.jpg



<https://transverters-store.com/attboard/ATT%20RF%20SENSE%20SMD1.jpg>

**To the Additional PTT Control LED (3V)
Mount this LED on the front panel of the Transverter Box**





When the Power Switch is set in **OFF** position the **Attenuator Board** is in **HF BYPASS** mode. HF antenna is connected to your base HF radio through the bypass relay contacts K2. You can operate on HF bands with full 100 watts output power of your base HF radio.

!!!! - BEFORE SWITCHING IT TO THE TRANSVERTER OPERATING MODE TO SET OUTPUT POWER OF YOUR BASE HF RADIO TO ABOUT 5-10 W - !!!!

To get it worked in the **VHF TRANSVERTER** mode to switch **+12V** Power Switch **ON**. Doing this your HF antenna is cut off from your HF radio by contacts of K2 relay and your VHF Transverter is set in RX mode connecting through the contacts of K3, K2, K1 relays to your base HF radio. Connecting **PTT** line to the **GROUND** brings your VHF Transverter into TX mode connecting its IF input through the ATTENUATOR to the output of your base HF Radio.

This Attenuator Board contains **RF SENSE PTT SWITCH** so you can even use it without PTT line connected to your HF Radio. Just push your HF Radio to the TX mode and **RF SENSE PTT SWITCH** instantly switches the Attenuator Board and VHF transverter to the TX mode. **Do not forget to drop output power of your HF Radio to about 5 - 10 W !!**

YOU CAN EASILY SWITCH OFF RF SENSE PTT SWITCH BY REMOVING JP1 JUMPER.

Cuando el interruptor de encendido está en la posición **APAGADO**, la **placa del atenuador** está en el modo **HF BYPASS**. La antena HF está conectada a su radio HF base a través de los contactos de relé de derivación K2. Puede operar en bandas de HF con una potencia de salida total de 100 vatios de su radio HF base.

!!!! - ANTES DE CAMBIARLO AL MODO DE FUNCIONAMIENTO DE TRANSVERTIDOR, PARA CONFIGURAR LA POTENCIA DE SALIDA DE SU RADIO HF BASE EN APROXIMADAMENTE 5-10 W - !!!!

Para conseguirlo trabajar con el **VHF TRANSVERTER** de modo para cambiar de **+12 V** Interruptor **ON**. Al hacer esto, su antena HF se corta de su radio HF por los contactos del relé K2 y su Transverter VHF se configura en modo RX conectándose a través de los contactos de los relés K3, K2, K1 a su radio HF base. La conexión de la línea **PTT** a **TIERRA** lleva su VHF Transverter al modo TX conectando su entrada IF a través del ATENUADOR a la salida de su Radio HF base.

Esta placa atenuadora contiene un **INTERRUPTOR PTT DE SENTIDO RF** para que pueda usarlo incluso sin una línea PTT conectada a su radio HF. Simplemente coloque su radio HF en el modo TX y el **INTERRUPTOR PTT DE SENTIDO DE RF** cambia instantáneamente la placa del atenuador y el transverter VHF al modo TX. **¡No olvide reducir la potencia de salida de su radio HF a unos 5 - 10 W!**

PUEDA APAGAR FÁCILMENTE EL INTERRUPTOR PTT DE SENTIDO RF QUITANDO EL PUENTE JP1.

Technical specifications

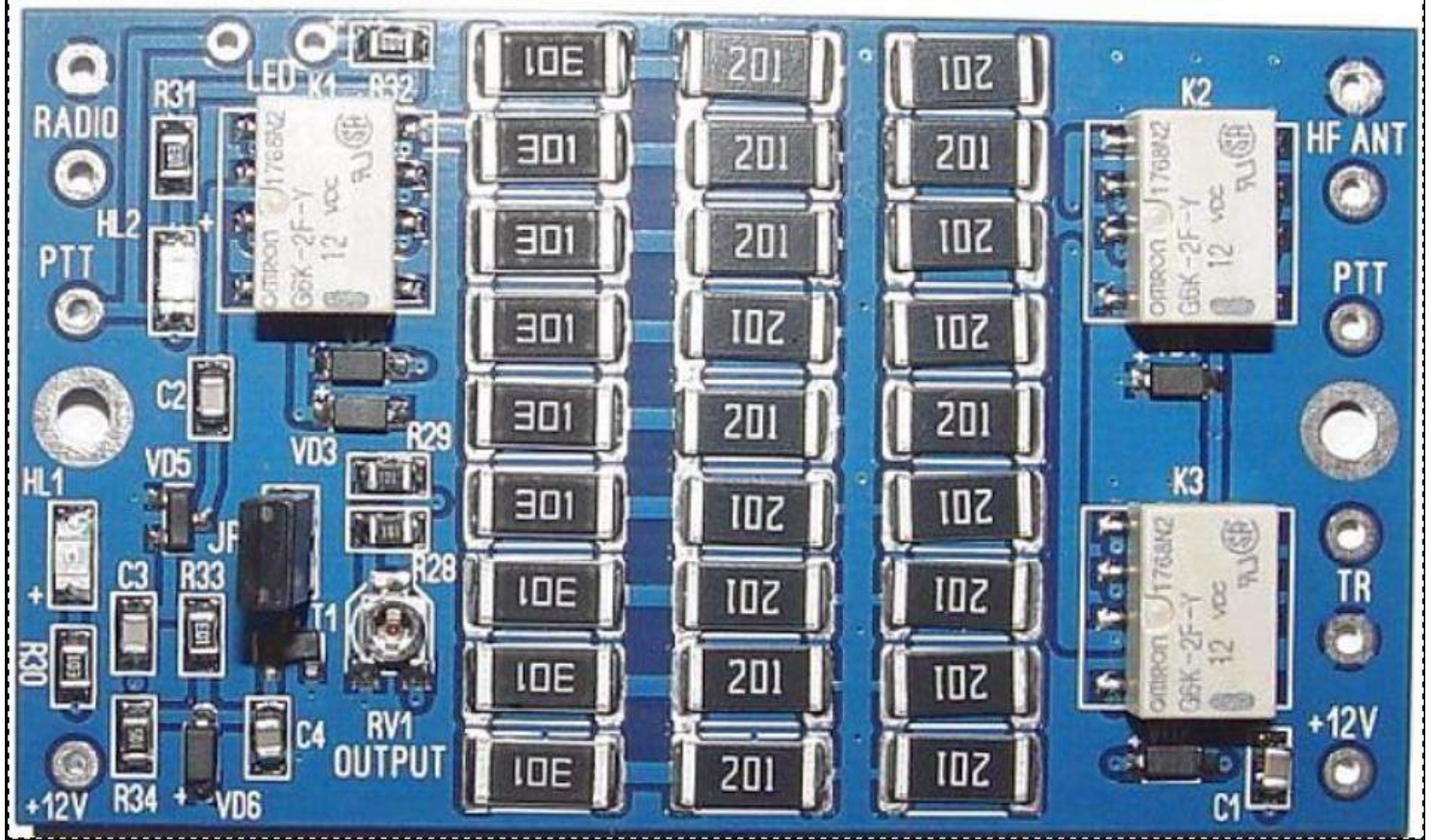
- Attenuation Level - **30 dB (10 W IN - 0.015 W OUT adjustable almost to ZERO)**
- RF Input Power - **5 ... 10 W (15 W Maximum)**
- HF Bypass Power - **100 W**
- PTT control - **Contact closure to ground or RF SENSE PTT SWITCH**
- RF Sense Minimal Input Level - **0.5 W**
- Supply voltage - **+13.8 VDC (+12 ... 14 VDC)**
- Dimensions (mm) - **39 x 67**

Download a copy of the manual [here](#)

Especificaciones técnicas

- > Nivel de atenuación - **30 dB (10 W IN - 0.015 W OUT ajustable casi a CERO)**
- > Potencia de entrada de RF - **5 ... 10 W (15 W máximo)**
- > Potencia de derivación de HF: **100 W**
- > Control PTT - **Cierre de contacto a tierra**
o **INTERRUPTOR PTT DE SENTIDO RF**
- > Nivel de entrada mínimo de detección de RF: **0,5 W**
- > Voltaje de suministro - **+13,8 VCC (+12 ... 14 VCC)**
- > Dimensiones (mm) - **39 x 67**

Descargue una copia del manual [aquí](#)



TRANSVERTER INTERFACE & ATTENUATOR BOARD WITH RF SENSE PTT SWITCH

This **Transverter Interface & Attenuator** board allows you to interface your base HF radio to the **VHF/UHF Transverter**. This board contains **30 dB Attenuator** with the **fine output power adjustment POT**, **RF SENSE PTT SWITCH** and **BYPASS / PTT** relays.

When the Power Switch is set in **OFF** position the **Attenuator Board** is in **HF BYPASS** mode. HF antenna is connected to your base HF radio through the bypass relay contacts K2. You can operate on HF bands with full 100 watts output power of your base HF radio.

BEFORE SWITCHING IT TO THE VHF TRANSVERTER OPERATING MODE TO SET OUTPUT POWER OF YOUR BASE HF RADIO TO ABOUT 5 - 10 W !!!

To get it worked in the **VHF TRANSVERTER** mode to switch **+12V** Power Switch **ON**. Doing this your HF antenna is cut off from your HF radio by contacts of K2 relay and your VHF Transverter is set in RX mode connecting through the contacts of K3, K2, K1 relays to your base HF radio. Connecting **PTT** line to the **GROUND** brings your VHF Transverter into TX mode connecting its IF input through the ATTENUATOR to the output of your base HF Radio.

This Attenuator Board contains **RF SENSE PTT SWITCH** so you can even use it without PTT line connected to your HF Radio. Just push your HF Radio to the TX mode and RF SENSE PTT SWITCH instantly

INTERFAZ DEL TRANSVERTIDOR Y TARJETA DEL ATENUADOR CON INTERRUPTOR PTT DE SENTIDO RF

Esta placa de atenuador e interfaz de **Transverter** le permite conectar su radio HF base al **Transverter VHF / UHF**. Esta placa contiene atenuador de 30 dB con la potencia de salida fina ajuste de los relés POT, RF SENSE PTT SWITCH y BYPASS / PTT.

Cuando el interruptor de encendido está en la posición de APAGADO, la placa del atenuador está en el modo HF BYPASS. HF La antena está conectada a su radio HF base a través de los contactos de relé de derivación K2. Puedes operar en Bandas de HF con una potencia de salida total de 100 vatios de su radio HF base.

ANTES DE CAMBIARLO AL MODO DE FUNCIONAMIENTO DEL TRANSVERTER VHF PARA CONFIGURAR ¡¡¡POTENCIA DE SALIDA DE SU RADIO HF BASE A UNOS 5 - 10 W !!!

Para que funcione en el modo **VHF TRANSVERTER**, encienda en **ON** el interruptor de alimentación de **+ 12V**. Haciendo esto su antena HF está desconectada de su radio HF por los contactos del relé K2 y su Transverter VHF está en modo RX conectando a través de los contactos de los relés K3, K2, K1 a su radio HF base.

La conexión de la línea **PTT** a **TIERRA** lleva su Transverter VHF al modo TX conectando su IF entrada a través del ATENUADOR a la salida de su radio HF base.

Esta placa atenuadora contiene un **INTERRUPTOR PTT DE SENTIDO RF** para que pueda usarlo incluso sin línea PTT conectado a su radio HF. Simplemente coloque su radio HF en el modo TX y RF SENSE PTT SWITCH cambia instantáneamente la placa del atenuador y el transverter VHF al modo TX.

switches the Attenuator Board and VHF transverter to the TX mode. **Do not forget to drop output power of your HF Radio to about 5 - 10 W !!**

To note please: Even though RF SENSE PTT SWITCH works fine using it in SSB or slow speed CW modes might cause its relay clicking so in such modes I recommend to use the PTT line connected to your HF Base Radio.

YOU CAN EASILY SWITCH OFF RF SENSE PTT SWITCH BY REMOVING JP1 JUMPER

...
All RF CONNECTION MUST BE DONE WITH THE 50 OHM COAX CABLE ! BE CAREFUL ! DO NOT APPLY MORE THAN 15 WATTS TO THIS ATTENUATOR BOARD. IT MIGHT BE DAMAGED !!! Web Store:

<http://transverters-store.com> E-mail:
ut5jcw@usa.com
Skype: ut5jcw

No hacer ¡Olvídese de reducir la potencia de salida de su radio HF a unos 5 - 10 W!

Nota: a pesar de que RF SENSE PTT SWITCH funciona bien usándolo en SSB o velocidad lenta los modos CW pueden hacer que su relé haga clic, por lo que en tales modos recomiendo usar la línea PTT conectado a su radio base HF.

PUEDA APAGAR FÁCILMENTE EL INTERRUPTOR PTT DE SENTIDO RF QUITANDO EL PUENTE JP1

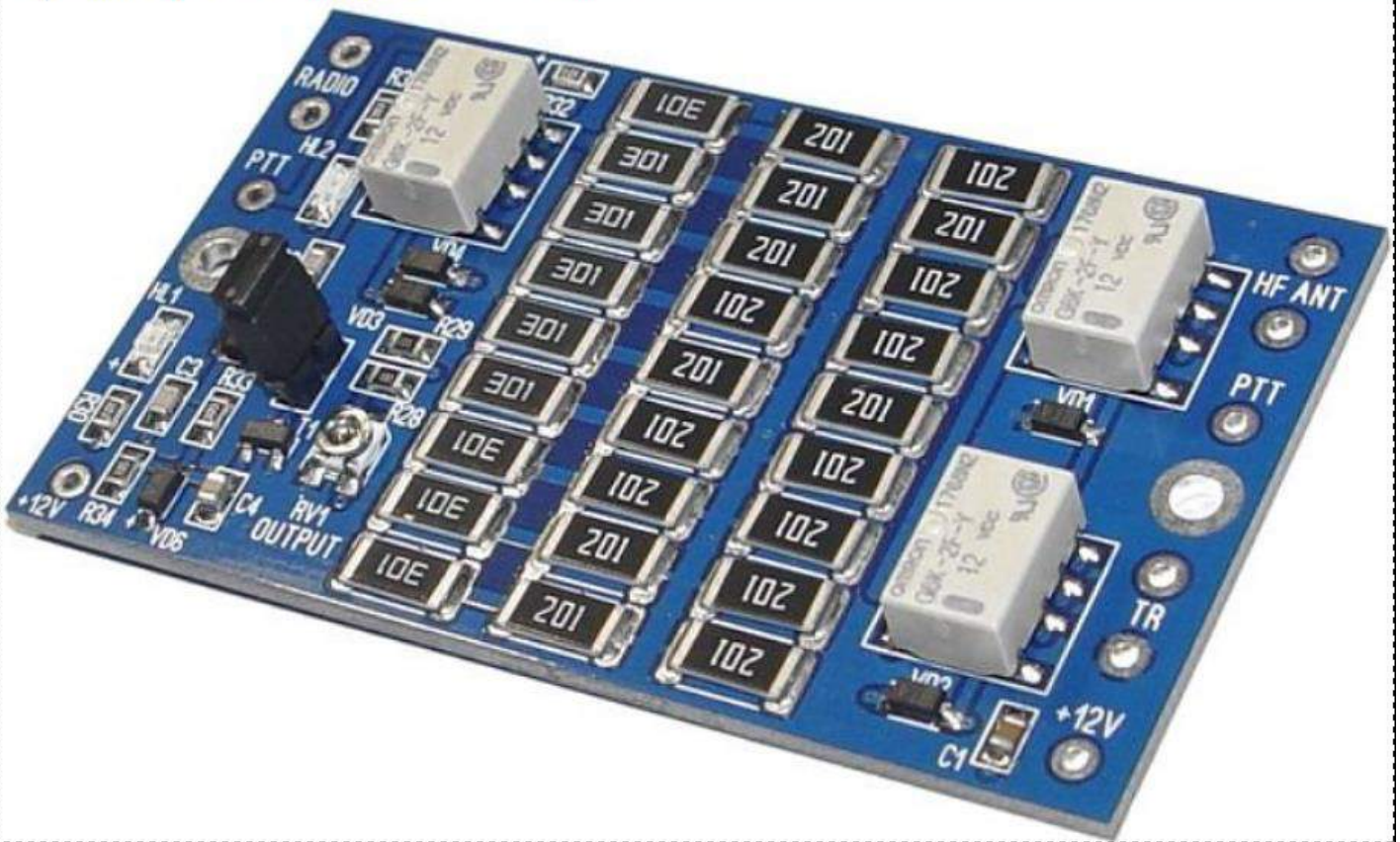
...
¡Toda CONEXIÓN RF DEBE HACERSE CON EL CABLE COAXIAL DE 50 OHMIOS! TEN CUIDADO !
NO APLIQUE MÁS DE 15 WATIOS A ESTA TARJETA ATENUADORA. QUE PODRÍA SER DAÑADO !!!

Tienda web: <http://transverters-store.com>
Correo electrónico: ut5jcw@usa.com - Skype: ut5jcw

PRECIO DEL ATENUADOR 20 USD con ENVÍO GRATIS !

<https://transverters-store.com/attboard/ATT%20RF%20SENSE%20Manual.pdf>

<https://transverters-store.com/attboard/DSC006821.JPG>



https://transverters-store.com/assembled_tr/Assembled%20Transverter%20with%20RF%20SENSE%20ATT.pdf

Setting up the Assembled Transverter WITH RF SENSE PTT Attenuator Board This transverter contains our known Transverter and Attenuator boards. Description and circuit diagrams of both boards you find in this package. Basically the Transverter is ready to use. You need to connect it to your base HF radio and it works. Below some tips how to do this right.

Configuración del convertidor ensamblado CON placa atenuadora PTT RF SENSE Este transverter contiene nuestras conocidas placas Transverter y Atenuador. Descripción y circuito diagramas de ambas placas que encontrará en este paquete. Básicamente, el Transverter está listo para usarse. Tú necesita conectarlo a su radio HF base y funciona. A continuación, se muestran algunos consejos sobre cómo hacer esto correctamente.

1. To read the descriptions of the transverter and attenuator boards. There you find a pinouts of the boards and their circuit diagrams. Closely take your attention on the description of the attenuator board. To read how the Attenuator board works.
2. Set your HF radio on 28 MHz (10m) band. Before connecting the transverter to your base HF radio REDUCE output power of your base radio to 5 - 10 Watts. No more! And be careful. Hi output power would kill the Attenuator and Transverter boards.
3. This Transverter contains the Attenuator Board with RF SENSE PTT Switch so it will work fine without PTT line connected to your radio. RF SENSE is detecting RF signal on the Attenuator Board input and instantly switches the transverter to the TX mode. Even though RF SENSE PTT SWITCH works fine using it in SSB or slow speed CW modes might cause its relay clicking so in such modes I recommend to use the PTT line connected to your HF Base Radio. IF YOU ARE NOT GOING TO USE the PTT LINE then go to the p.5
4. To find PTT output pin or PTT connector on your base radio. It might be the ACC , PTT, Output, Remote or some other connectors. To check it in the manual of your radio. Some radios have the PTT setting in its menu. Then as you had found it to check the PTT chain of your radio. Switching your base radio to the transmit mode (TX) should ground the PTT line. Connect PTT output of your radio to the "PTT" connector on the back panel of the transverter. To use double wire cable. One wire to the PTT line and the other one to the ground.
5. Check that the "POWER" switch on the front panel of the transverter is in OFF position. Connect the transverter to your power supply using a power cord included with the transverter. The power connector is on the back panel of the transverter. The red wire is +12V and the black wire is the ground -12V.
6. Using good quality coax cable connect the ANTENNA connector of your base HF radio and the "RADIO" connector on the back panel of the transverter.
7. Connect your VHF antenna to the "VHF ANT" connector on the back panel of the transverter.
8. You can connect your HF antenna to the "HF ANT" connector on the back panel of the transverter and use it on HF bands. This transverter has the bypass relays connecting your HF antenna to your base HF radio. To read the description of the Attenuator board and you find there how it works. Although the bypass chain of the Attenuator board works very well and you could use full 100 Watts output power of your HF radio on the HF bands, I recommend DO NOT DO this through the Transverter bypass chain! Some day you might forget to reduce output power of your HF radio and full 100 watts would instantly kill your transverter.

1. Leer las descripciones de los tableros transverter y atenuadores. Allí encontrará un pinout del placas y sus diagramas de circuitos. Preste mucha atención a la descripción del atenuador Junta. Para leer cómo funciona la placa Atenuador.
2. Configure su radio HF en la banda de 28 MHz (10 m). Antes de conectar el transverter a su base Radio HF REDUZCA la potencia de salida de su radio base a **5 - 10 Watts**. ¡No más! Y ten cuidado. La alta potencia de salida mataría las placas Atenuador y transverter.
3. Este Transverter contiene la placa del atenuador con interruptor PTT RF SENSE para que funcione bien sin la línea PTT conectada a su radio. RF SENSE está detectando una señal de RF en el Entrada de la placa del atenuador y cambia instantáneamente el transverter al modo TX.
A pesar de que RF SENSE PTT SWITCH funciona bien usándolo en SSB o modos CW de baja velocidad podría hacer que su relé haga clic, por lo que en tales modos recomiendo usar la línea PTT conectada a su radio base HF.
SI NO VA A UTILIZAR LA LÍNEA PTT, vaya a la página 5
4. Para encontrar el pin de salida PTT o el conector PTT en su radio base. Puede ser ACC, PTT, Salida, Conectores remotos o de otro tipo. Para consultarlo en el manual de su radio. Algunas radios tienen Configuración de PTT en su menú. Luego, como lo había encontrado para verificar la cadena PTT de su radio. Traspuesta su radio base al modo de transmisión (TX) debe conectar a tierra la línea PTT. Conecte la salida PTT de su radio al conector "PTT" en el panel posterior del transverter. Utilizar cable de doble hilo. Uno cable a la línea PTT y el otro a tierra.
5. Verifique que el interruptor "POWER" en el panel frontal del transverter esté en la posición OFF. Conectar el transverter a su fuente de alimentación mediante un cable de alimentación incluido con el transverter. El poder conector está en el panel trasero del transverter. El cable rojo es de + 12V y el cable negro es el tierra -12V.
6. Con un cable coaxial de buena calidad, conecte el conector ANTENNA de su radio HF base y el Conector "RADIO" en el panel trasero del transverter.
7. Conecte su antena VHF al conector "VHF ANT" en el panel trasero del transverter.
8. Puede conectar su antena HF al conector "HF ANT" en el panel posterior del transverter y utilícelo en bandas de HF. Este transverter tiene los relés de bypass que conectan su antena HF a su radio base HF. Para leer la descripción de la placa Atenuador y encontrar allí cómo funciona.
Aunque la cadena de derivación de la placa Atenuador funciona muy bien y podrías usar 100w Potencia de salida de vatios de su radio HF en las bandas de HF, recomiendo NO HACER esto a través de la cadena de bypass Transverter
! Algún día puede que te olvides de reducir la potencia de salida de su radio HF y 100 vatios completos matarían instantáneamente a su transverter.

9. Push ON the power switch of the transverter.
The +12V LED is lighting now. You should hear an increasing of the noise of your HF radio at least on about 6-10 dB. It means the RX stages are working. Try to find someone on the band.

10. Pushing your HF radio to the TX transmitting mode brings the transverter to the TX mode. The PTT LED on its front panel is lighting now. It means the transverter is in the TX mode. You can use any modes such SSB, CW, AM, FM or digital that your base HF radio had.

11. Transmit some more time and you could see that the transverter getting heated. It is normal operating process. Its box serves it as the heat sink.

12. You can adjust output power of the transverter slightly adjusting output power of your base radio or the best way do this is to open the transverter box and adjust the pots on the transverter and ATT boards.

13. Do not overdrive the transverter by your base radio and it would work good and have a clear output signal.

14. Pushing the "POWER" switch OFF brings the Transverter into the HF Radio operation mode so as I described it in the note 8 you can work on any HF bands now using your base radio already hooked up to the transverter.

If you have any questions you can e-mail me and ask them.

Web Store: <http://transverters-store.com/> E-mail: ut5jcw@usa.com Skype: ut5jcw

9. Presione el interruptor de encendido del transverter.

El LED de + 12V se enciende ahora. Deberías escuchar un aumentando el ruido de su radio HF al menos en unos 6-10 dB. Significa que las etapas de RX son trabajando. Intenta encontrar a alguien en la banda.

10. Al colocar su radio HF en el modo de transmisión TX, el transverter pasa al modo TX. La El LED PTT en su panel frontal se enciende ahora. Significa que el transverter está en modo TX. Puedes usar cualquier modo como SSB, CW, AM, FM o digital que tuviera su radio HF base.

11. Transmita un poco más de tiempo y podrá ver que el transverter se calienta. Es normal proceso operativo. Su caja le sirve como disipador de calor.

12. Puede ajustar la potencia de salida del transverter ajustando ligeramente la potencia de salida de su radio base o la mejor manera de hacerlo es abrir la caja del transverter y ajustar las ollas en el transverter y ATT tableros.

13. No sobrecargue el transverter con su radio base, funcionaría bien y tendría una señal de salida clara.

14. Al presionar el interruptor "POWER" en OFF, el Transverter entra en el modo de operación de radio HF, por lo que como lo describí en la nota 8, puede trabajar en cualquier banda de HF ahora usando su radio base ya conectado al transverter.

Si tiene alguna pregunta, puede enviarme un correo electrónico y hacerla.

Tienda web: <http://transverters-store.com/>
Correo electrónico: ut5jcw@usa.com
Skype: ut5jcw

Buenos días

Estoy interesado en comprar el " 144 to 28 MHz TCXO SERIES ASSEMBLED TRANSVERTER WITHOUT ATTENUATOR BOARD "

Tengo una pregunta, con el Transverter se puede conectar el PTT del amplificador lineal de VHF, "marca **RF Concepts**, modelo **RFC 2-117**", (con 10w de excitación saca 170w) (Ver http://www.rigpix.com/linears/rfconcepts_rfc2117.htm)

Le mando un esquema de lo que deseo realizar.

Un Saludos. Carlos Almazán EC1T

Good Morning

I am interested in buying the "144 to 28 MHz TCXO SERIES ASSEMBLED TRANSVERTER WITHOUT ATTENUATOR BOARD"

I have a question, with the Transverter you can connect the PTT of the VHF linear amplifier, "RF Concepts brand, model RFC 2-117", (with 10w of excitation it takes out 170w) (Watch http://www.rigpix.com/linears/rfconcepts_rfc2117.htm)

I am sending you an outline of what I want to do.

Greetings. Carlos Almazán EC1T