

## Séquenceur TX/RX pour émetteur-récepteur, amplificateur, transverter et préamplificateur RX Sequencer TX/RX for transceiver, amplifier, transverter & RX pre-amplifier.

Ce séquenceur dont la logique s'inspire de celui décrit dans l'ARRL handbook, permet de réaliser en **toute sécurité**, avec des composants simples (**SANS** PICs, Hard-ruinos, ou autres Rats-péris), les fonctions nécessaires pour l'utilisation de stations composées d'éléments qui ne doivent pas être commutés simultanément.

This sequencer inspired by ARRL handbook description, allows for use of a station in which elements can not be **safely** switched together without delay between successive operations. This circuit use simple components ( **WITHOUT** PICs, Arduinos, nor Raspberrys)

L'utilisation de relais ( **INSENSIBLES à la HF** ) n'est pas obsolète, comme certains peuvent le dire. Cela permet de commuter des tensions positives, négatives, ou même alternatives, ce que ne permettraient pas les transistors généralement utilisés sur ce genre de montages. Vous pouvez aussi utiliser soit le contact repos, soit le contact travail de chaque relais pour alimenter ou interrompre l'alimentation de chacun des éléments de la station.

Use of relays (**RF INSENSITIVES** ) is not obsolete, like some people could say. This allows for switching positives, negatives, or alternatives voltages (this would not be possible with transistors generally used in these systems). You can use either normally closed, or, normally open contacts of each relay to activate or break supply of each station component.

Pour le réglage de la temporisation, utilisez soit la résistance ajustable placée sur le circuit imprimé, soit un potentiomètre externe au circuit (non fourni) . Utiliser de préférence un boîtier blindé, même si ceci n'est pas indispensable. Avec les valeurs du schéma, la temporisation maximale est de l'ordre de 1.5 seconde lors du passage en TX ou en RX, ceci donne environ 300 ms maxi entre changement d'état de 2 relais successifs.

To adjust timings, use either the in board variable resistor, or, an external potentiometer (not supplied). Use preferably a shielded box, even if this is not mandatory. With installed components values, maximum delay TX/RX is ~1.5 second, this gives about 300 ms max between switching of 2 successive relays.

Cessez de détruire relais et préamplificateurs. Utilisez un séquenceur !

Stop burning relays & pre-amplifiers. Use a sequencer !

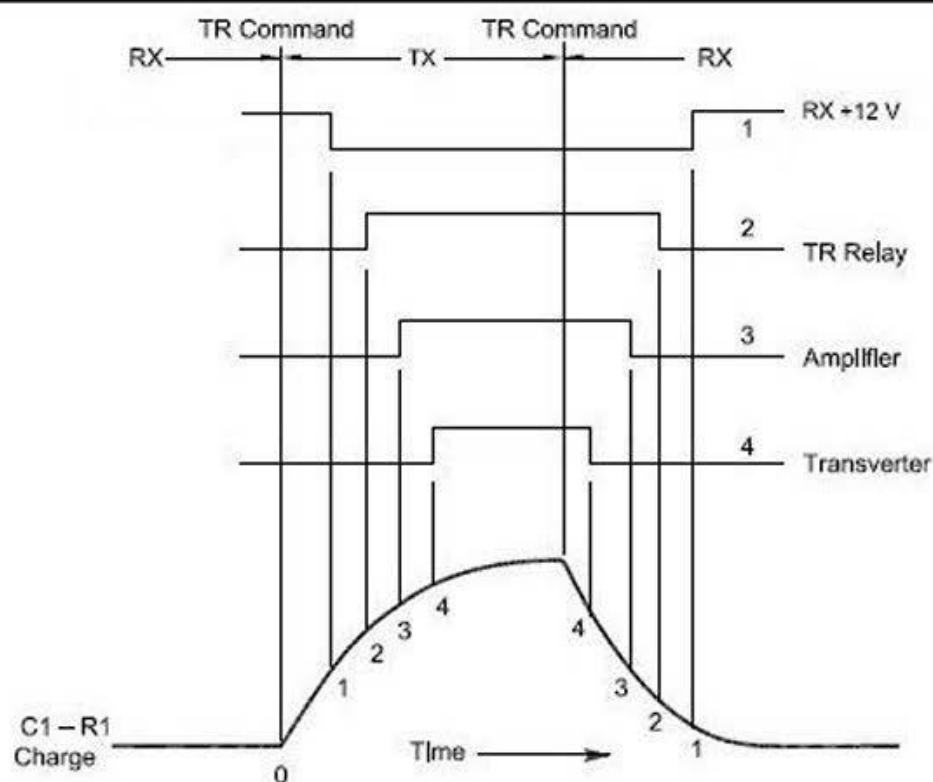
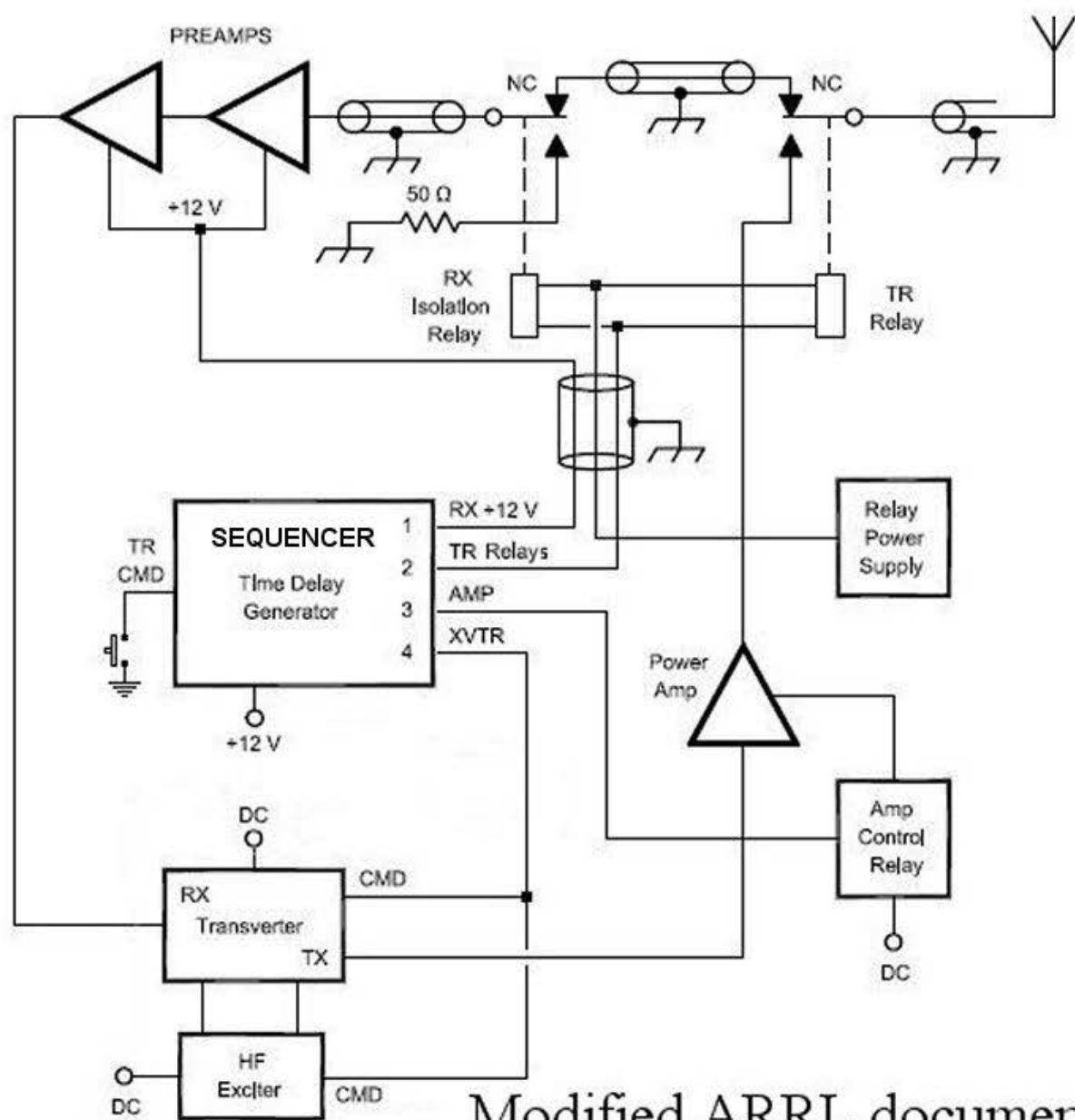


RARE  
**J.B.**  
RADIOAMATEUR  
**F4EOH**



Contact: F4EOH Jean Bernard

<mailto:f4eoh84@gmail.com>

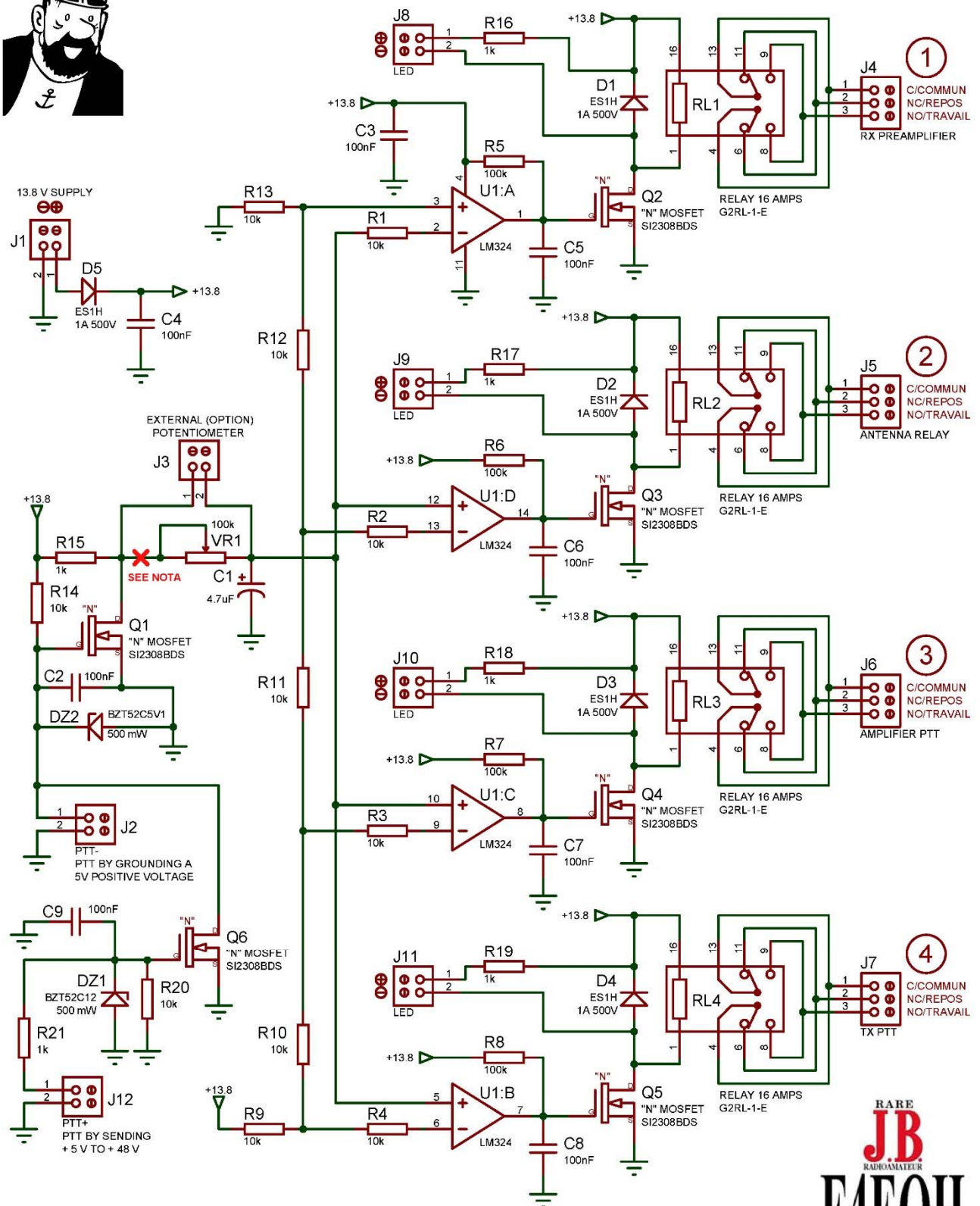


# PTT SEQUENCER SMD WITH RELAYS 16 AMPS SCHEMATIC DIAGRAM

DATE: 12/2023 REV: 3b PAGE: 1/1  
BY: F1FRV@SFR.FR  
DOC N°: AMATEUR RADIO



REV3b: SOME SMD COMPONENTS. ADDED DZ2 (WAS OPTIONAL).



NOTA. TO USE EXTERNAL POTENTIOMETER, CUT PCB BOTTOM TRACK  
IF NECESSARY, CHANGE C1 & VR1 VALUES TO ADAPT TO YOUR TIMING NEEDS

RARE  
**J.B.**  
RADIOAMATEUR  
**F4EOH**



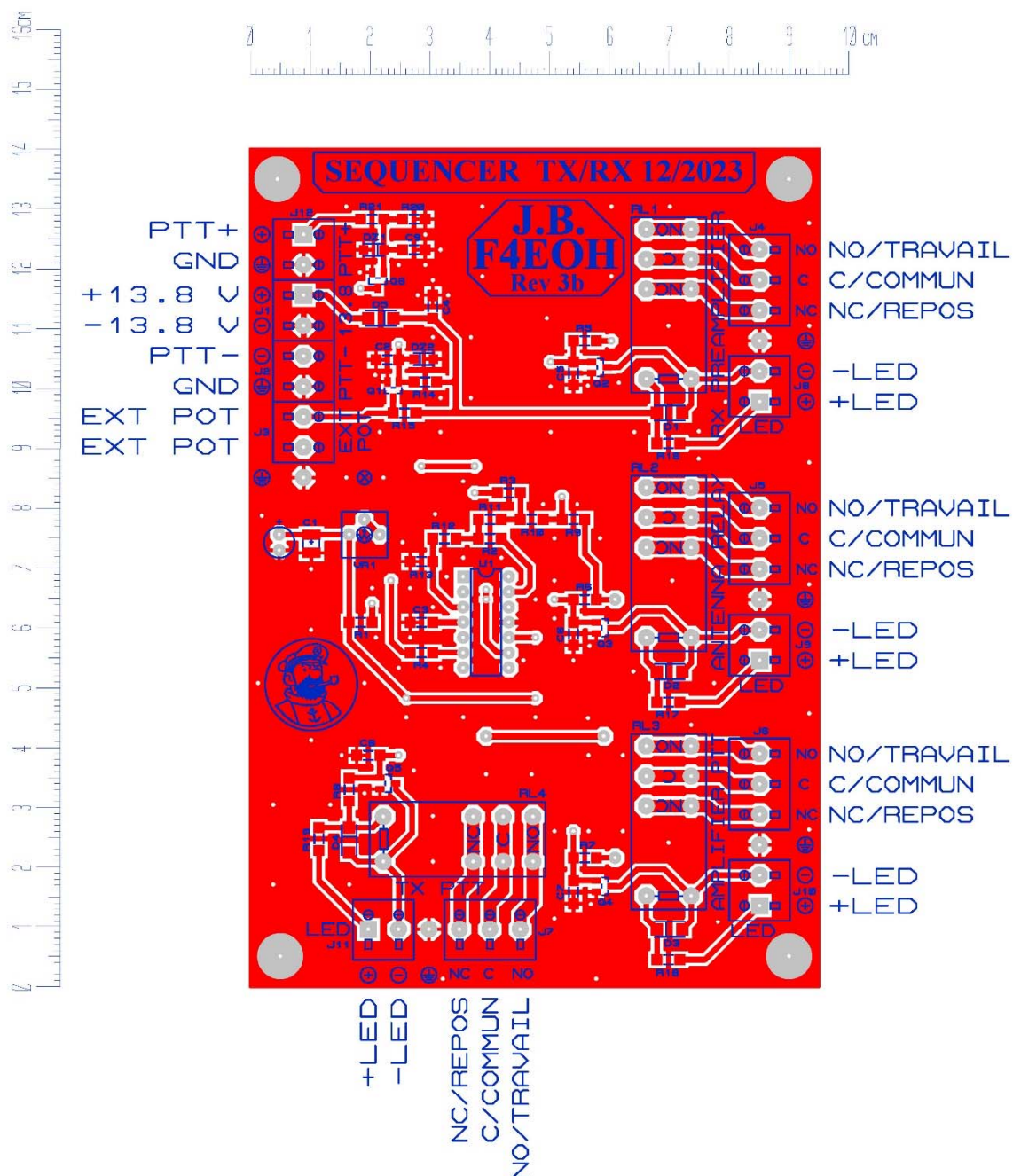
# PTT SEQUENCER FOR RX PREAMPLIFIER, LINEAR AMPLIFIER OR TRANSVERTER

DATE: 12/2023 REV: 3b  
BY: F1FRV@SFR.FR  
DOC N°: AMATEUR RADIO

REV3b: WITH SMD COMPONENTS:  
DIODES, RESISTORS, CAPACITORS, TRANSISTORS

PCB DIMENSIONS: 95 × 140 mm (3.74" × 3.9")  
4 FIXATION HOLES DIA 3.2 mm AXIS 85 × 130 mm

CIRCUIT DOUBLE FACE / DUAL SIDE PCB  
WITH SMD COMPONENTS & RELAYS 16 AMPS



IF NECESSARY, CHANGE C1 & VR1 VALUES  
TO ADAPT TO YOUR TIMING NEEDS  
TO USE EXTERNAL POTENTIOMETER, CUT PCB BOTTOM TRACK