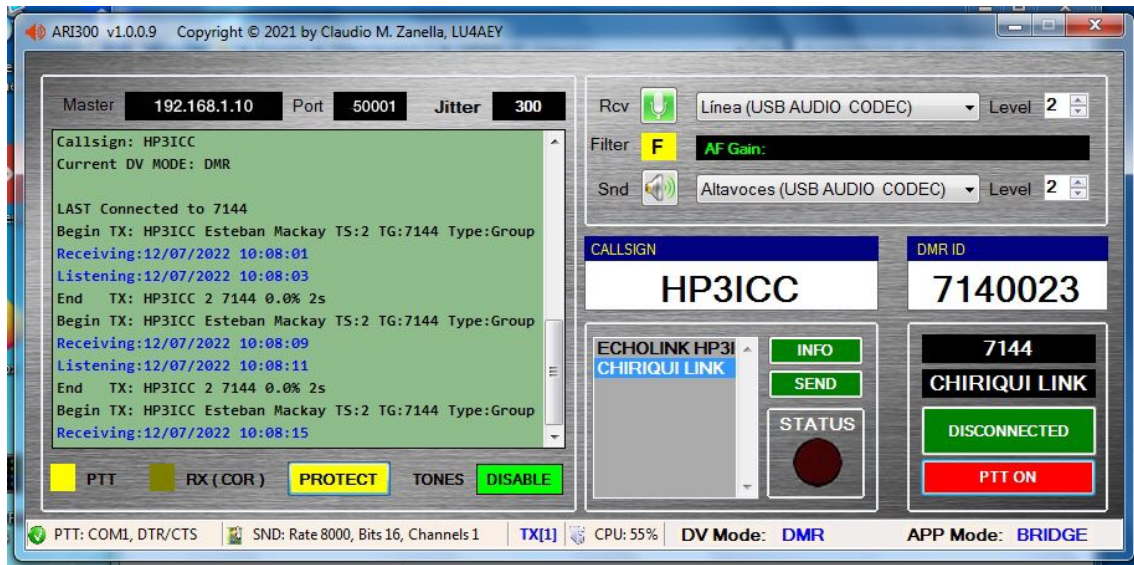


ARI300-RF-GATEWAY by LU4AE



Descripcion:

ARI300 , es un cliente USRP PC RF Gateway, con tx ptt y rx serial com control, de desarrollo 100% del colega LU4AE Claudio Zanella, permite utilizar un radio Analogico como nodo conectado a una red Digital, permitiendo a las estaciones que no cuentan con radios digitales , tener comunicacion con redes digitales de radio , desde un sencillo radio analogico.

Instalacion

descargue el archivo comprimido desde el siguiente link:

[ARI300-RF-GATEWAY](#)

descomprima el archivo descargado y edite los archivos de configuracion remplazando los datos por los suyos

Configuracion

Edite los archivos ARI300.ini y DMR_TalkGroups.def , con sus datos, los datos de su server USRP y tg a utilizar:

- ARI300.ini

[General]

```
Callsign=HP3ICC           : Callsign
subscriberID=1234567       : DMRiD
repeaterID=123456789      : DMRid + 2 digitos del 01-99
pttInterface=com1         : Db9 Puerto serial Com
pttSignal=pts             : pin db9 activa circuito ptt
cosSignal=dcdd            : pin db9 activa rx (cos/cor)
usrpAddress=192.168.100.10 : ip o url de servidor Usrp
usrpTxPort=50001          : Puerto Usrp TX
usrpRxPort=50001          : Puerto Usrp RX
defaultMode=DMR
defaultTG=99999           : TG predeterminado de Transmission
userMode=0                : 0 = Modo bridge radio Gateway, 1 = Modo Direct PC
useFilter=1
tot=5                     : Time off Tx radio
slot=2
quindar_tones=1           : Tono de cortesia analogo
Jitter= 240
inp_index=0
out_index=0
rx_level=1
tx_level=1
```

- DMR_TalkGroups.def

```
#####
#
#####

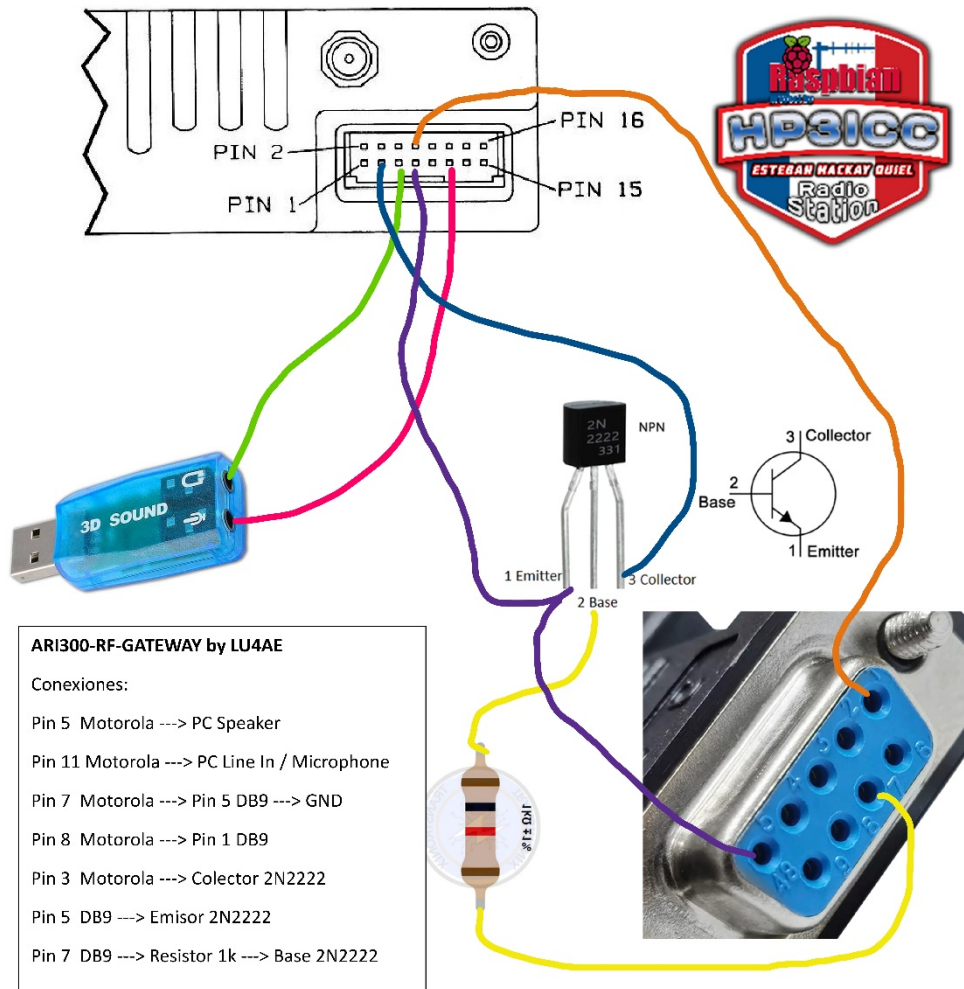
722;Argentina
7221;Arg AMBA
7229;Arg Room
```

Interface

ARI300, es compatible con cualquier cable o interface conocido utilizado para aplicaciones como Echolink, Zello PC Gateway u otros.

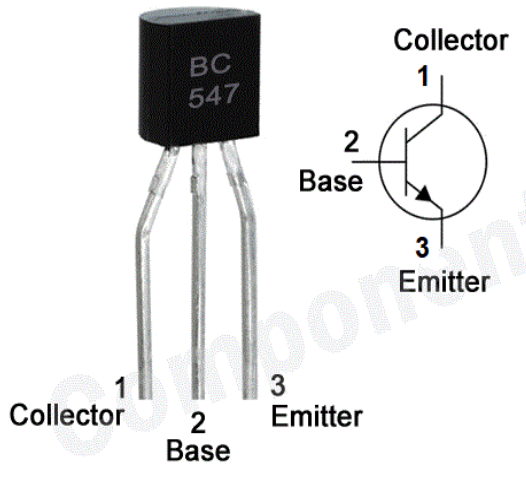
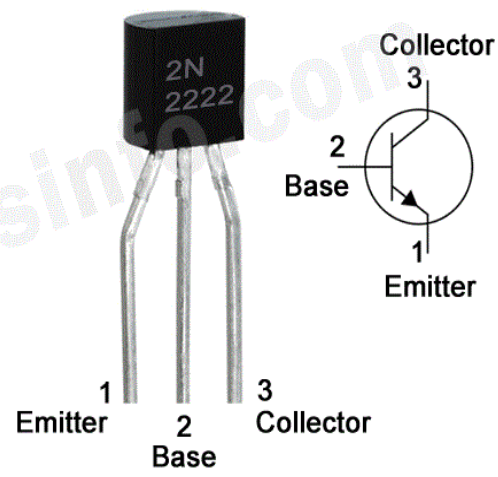
Cada usuario podra editar los pines de comunicacion que utiliza su cable DB9 para TX (PTT) o RX (COS - COR) desde el archivo de configuracion.

Si no cuenta con un interface o cable , el colega LU4AE nos comparte un circuito basico y economico , que puede ensamblar por menos de 5 dolares:



BC547 VS 2N2222

BC547 & 2N2222 Pin Comparison

 <p>The diagram shows a BC547 transistor with three pins. Pin 1 is the Collector, Pin 2 is the Base, and Pin 3 is the Emitter. A circular symbol next to it shows the internal NPN structure with the same pin numbering.</p> <p>Maximum Ratings & Characteristics</p> <ul style="list-style-type: none">• Collector Emitter Voltage: 50V• Collector Current: 100mA• Total Device Dissipation: 500mW	 <p>The diagram shows a 2N2222 transistor with three pins. Pin 1 is the Emitter, Pin 2 is the Base, and Pin 3 is the Collector. A circular symbol next to it shows the internal NPN structure with the same pin numbering.</p> <p>Maximum Ratings & Characteristics</p> <ul style="list-style-type: none">• Collector Emitter Voltage: 40V• Collector Current: 600mA• Total Device Dissipation: 625mW
--	--

www.componentsinfo.com

Electronics Components Uses, Features, Pinouts, Equivalents, Applications & More...

Si tiene un transistor BC547, puede utilizarlo en remplazo del 2N2222, ambos son tipo NPN, pero su pinout es distinto, esto es muy importante al momento de conectarlo para su correcto funcionamiento, en la imagen puede observar la diferencia entre el transistor BC547 y el transistor 2N2222.

Nota:

Importante, para que el software identifique la actividad de señal analoga, el radio que utilice como nodo, debe tener pin de cor/cos, y el cable o interface a utilizar debe tener este pin del radio, conectado al Db9 puerto com, pin DCD, o al que a configurado en la linea de cosSignal en el archivo de configuracion.