

TODOPIC

- FORO TÉCNICO**
- Foro Técnico** (Moderadores: [MGLSOFT](#), [Modulay](#), [Sispic](#), [Marioquillote](#))
- Modulos RF tranceptores Appcom APC230 /APC220**

0 Usuarios y 2 Visitantes están viendo este tema.

[« anterior](#)
[próximo »](#)

Páginas: [1] [2](#)



Autor **Tema: Modulos RF tranceptores Appcom APC230 /APC220 (Leído 4996 veces)**

todopic

Administrador
DsPIC30



Desconectado

Sexo: ♂

Argentina

Mensajes: 3498



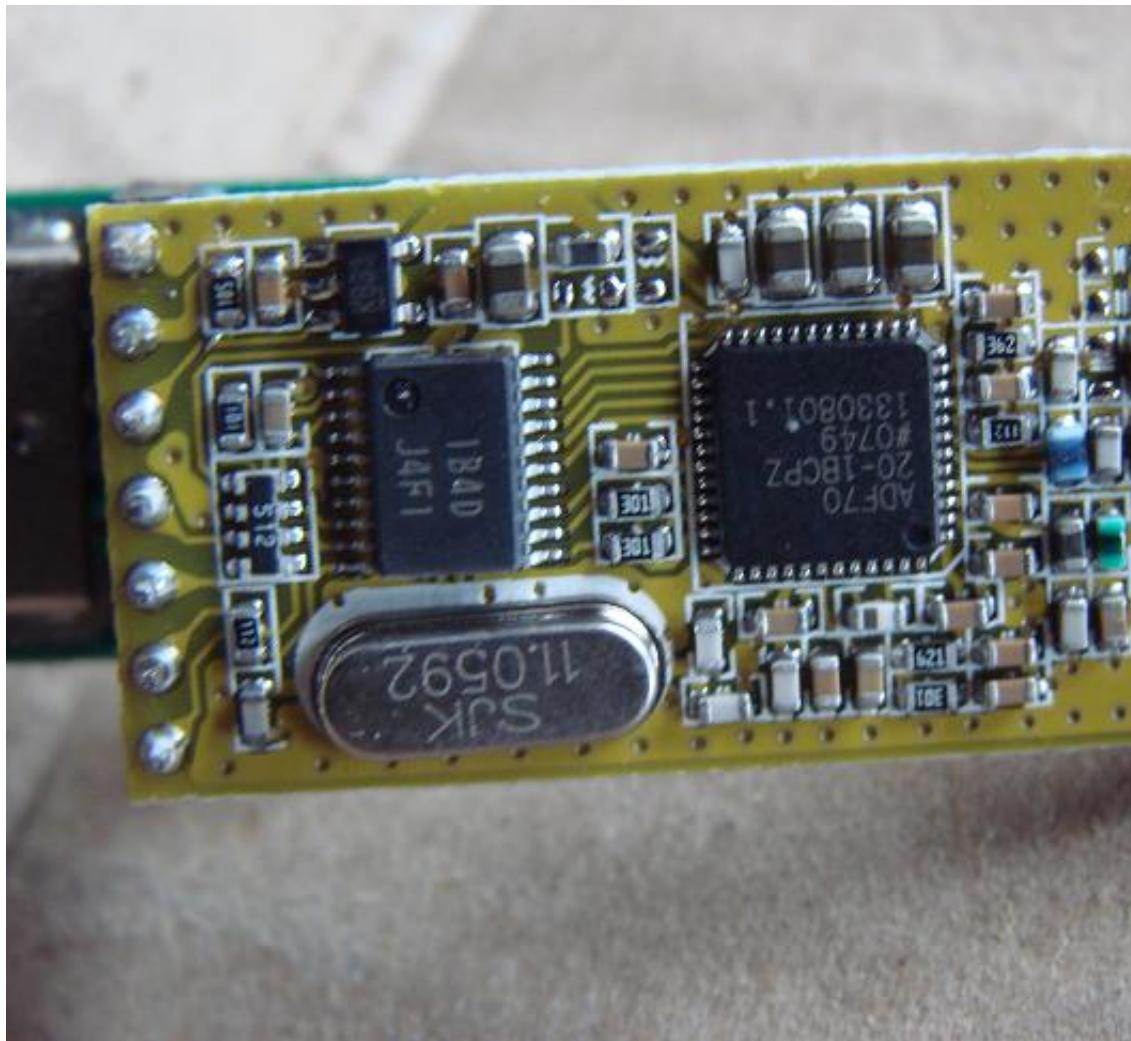
Norberto
Pellegrini

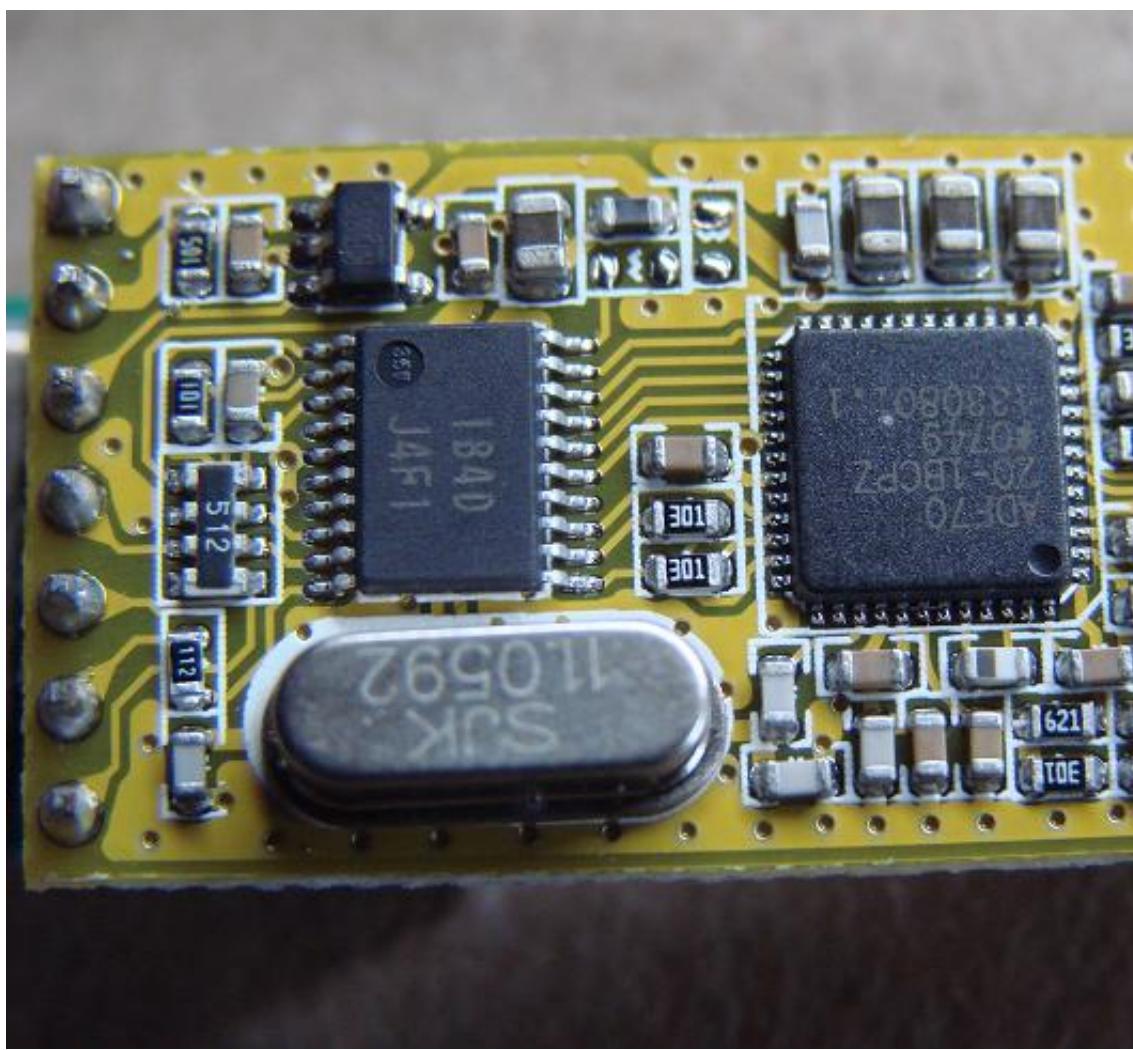


Modulos RF tranceptores Appcom APC230 /APC220

« : 22 de Abril de 2011, 20:35:57 »

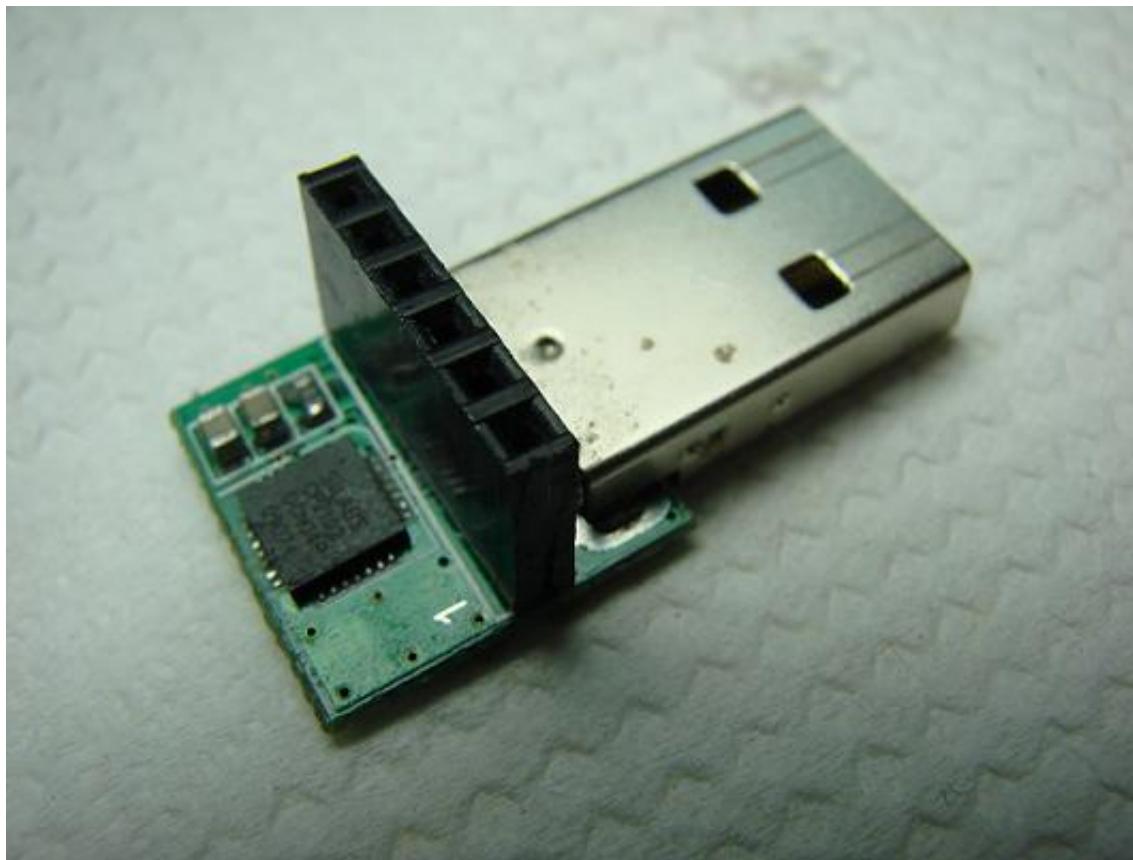
Hola Amigos, he estado haciendo pruebas con los modulitos de RF, [APPCOM](#), y comencé con el de menos potencia...



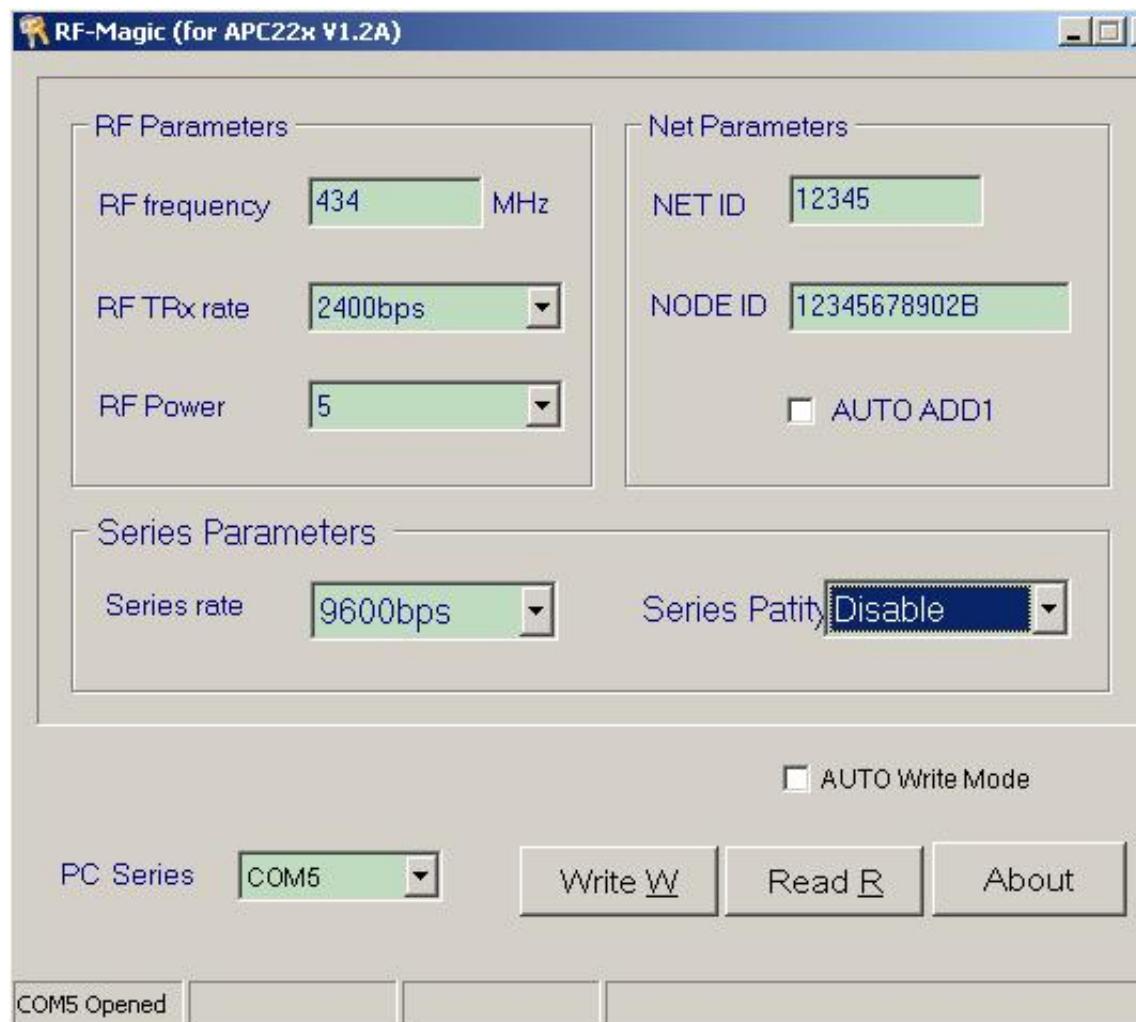


Primero hay que configurar el modulo, ya que es posible programar la potencia de salida, velocidad de comunicacion entre dispositivos y entre aire, paridad ...

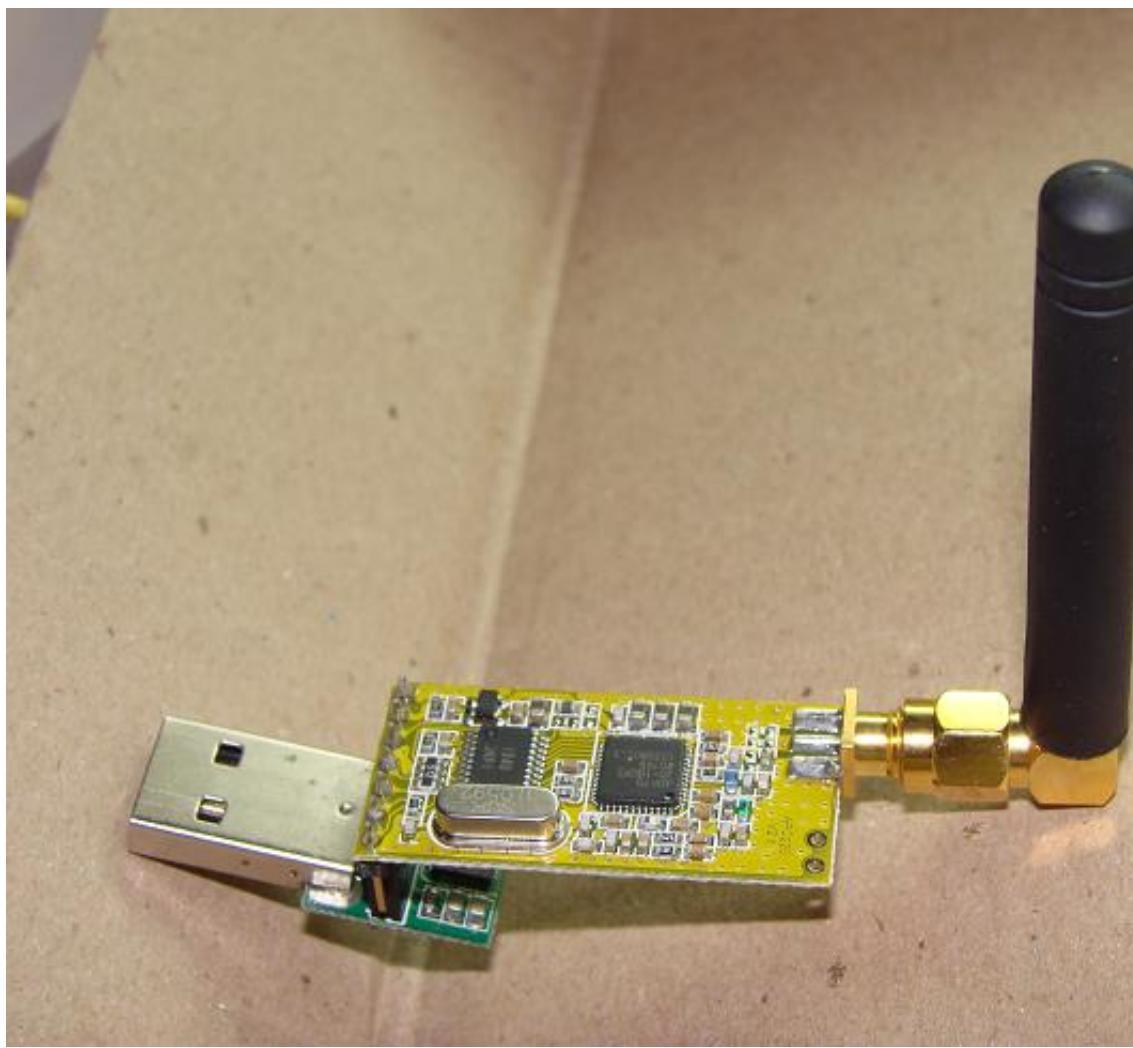
Eso es posible con un PROGRAMITA, que se instala en la PC, y un modulito USB, que me lo detectó sin tener que instalar ningun DRIVER



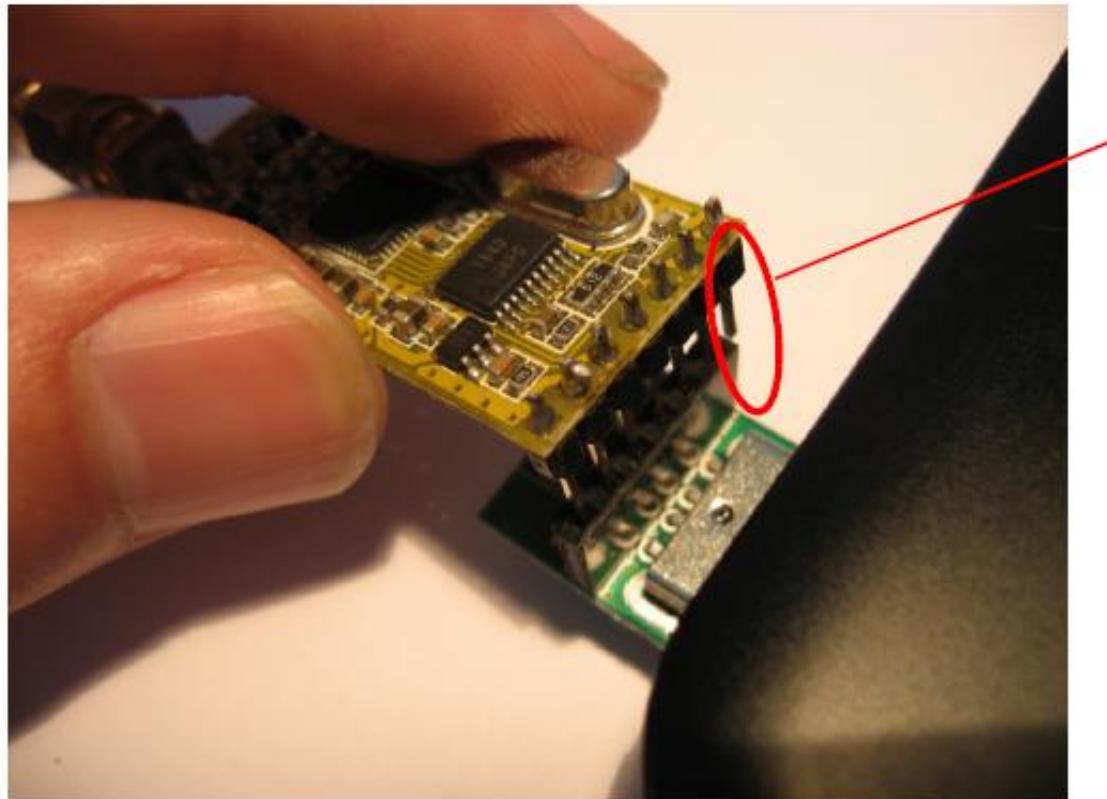
El programita se ejecuta desde el rígido, ya que al hacerlo desde un CD, nos dará error al salir, pues graba un pequeño archivo de configuración.



Pueden observar que al conectar el programador USB, crea un port virtual , en mi caso COM5

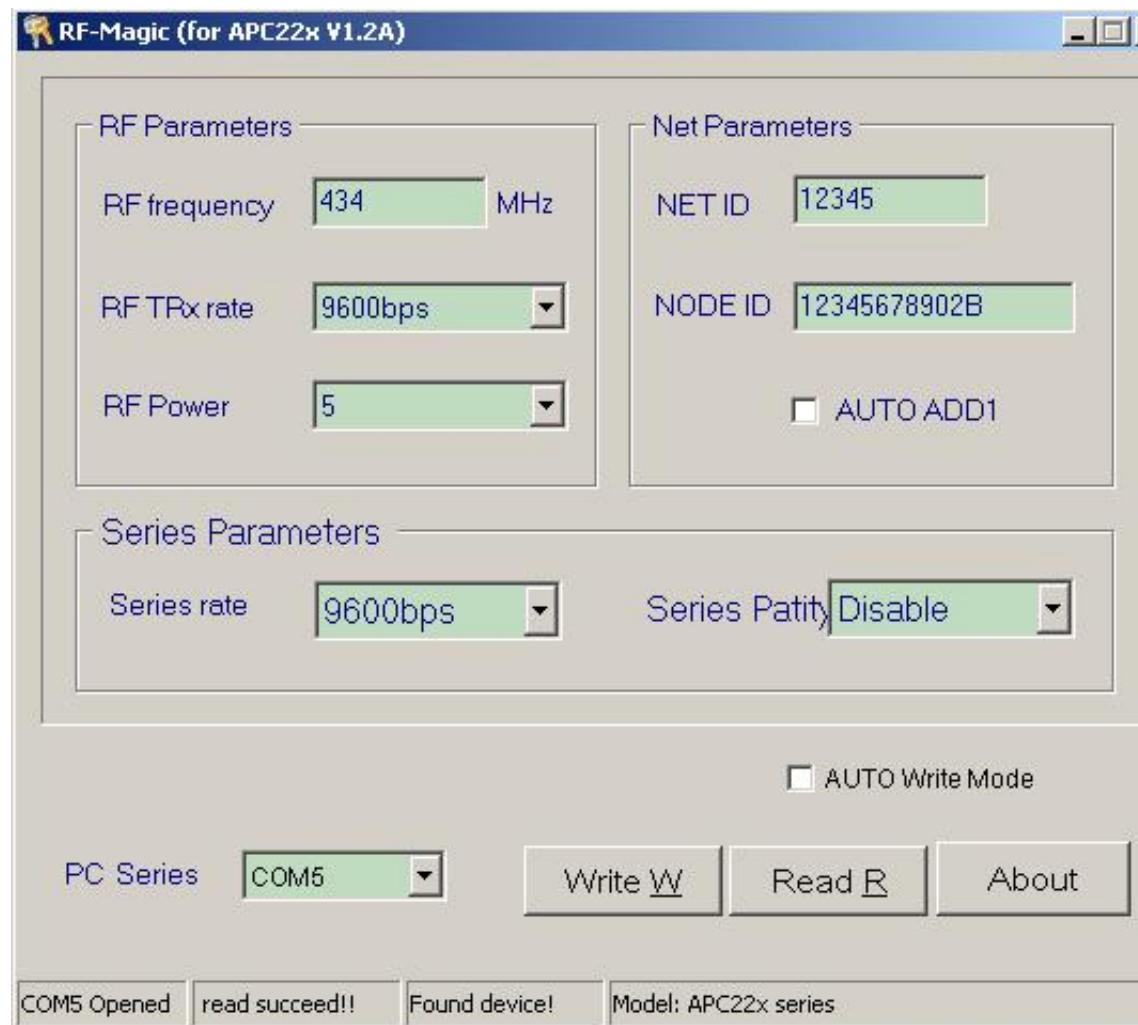


Hay que tener cuidado, pués el Modulo trnceptor, posee un pin más que el programador

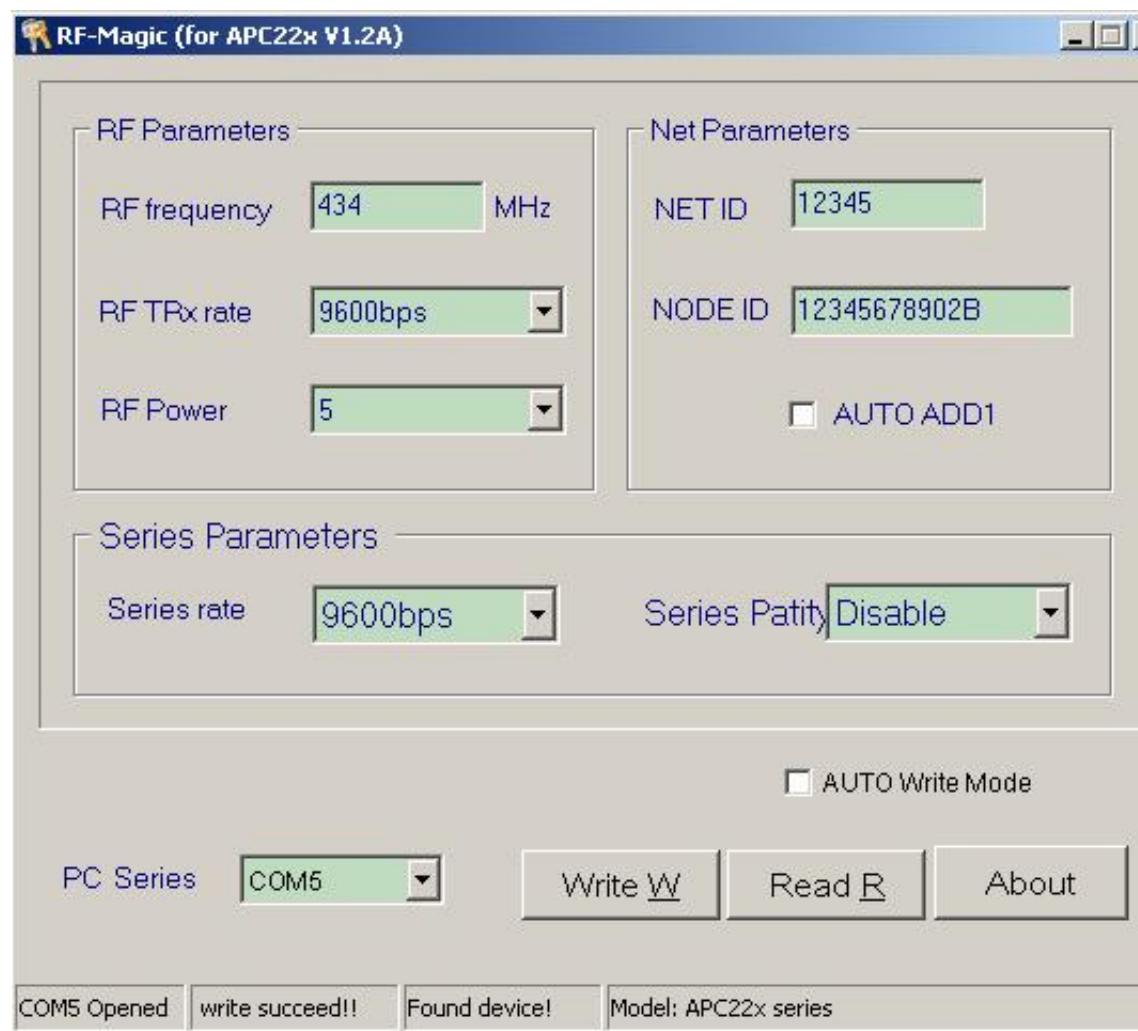


y aquí mi primer prueba.....



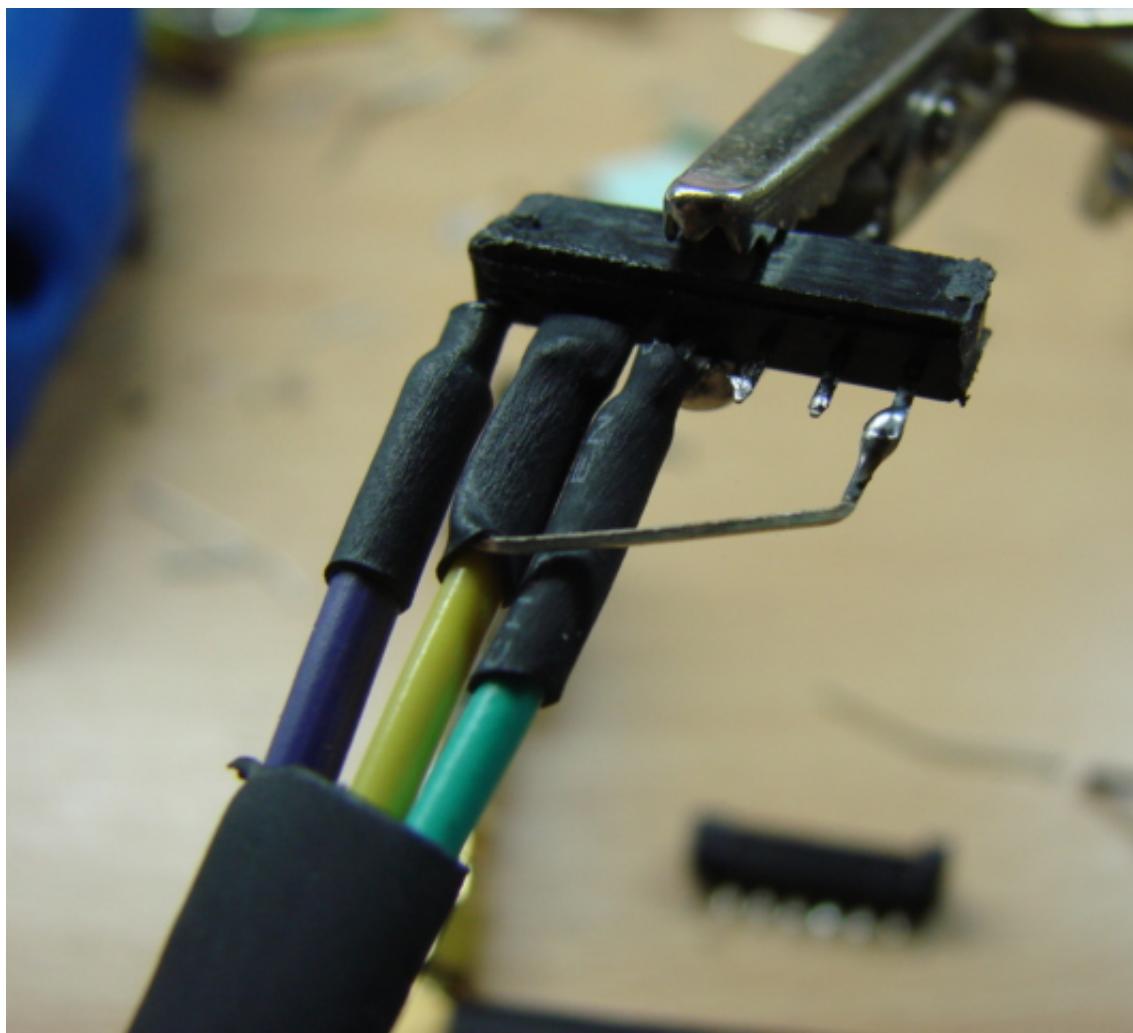


Le podemos grabar una configuración...



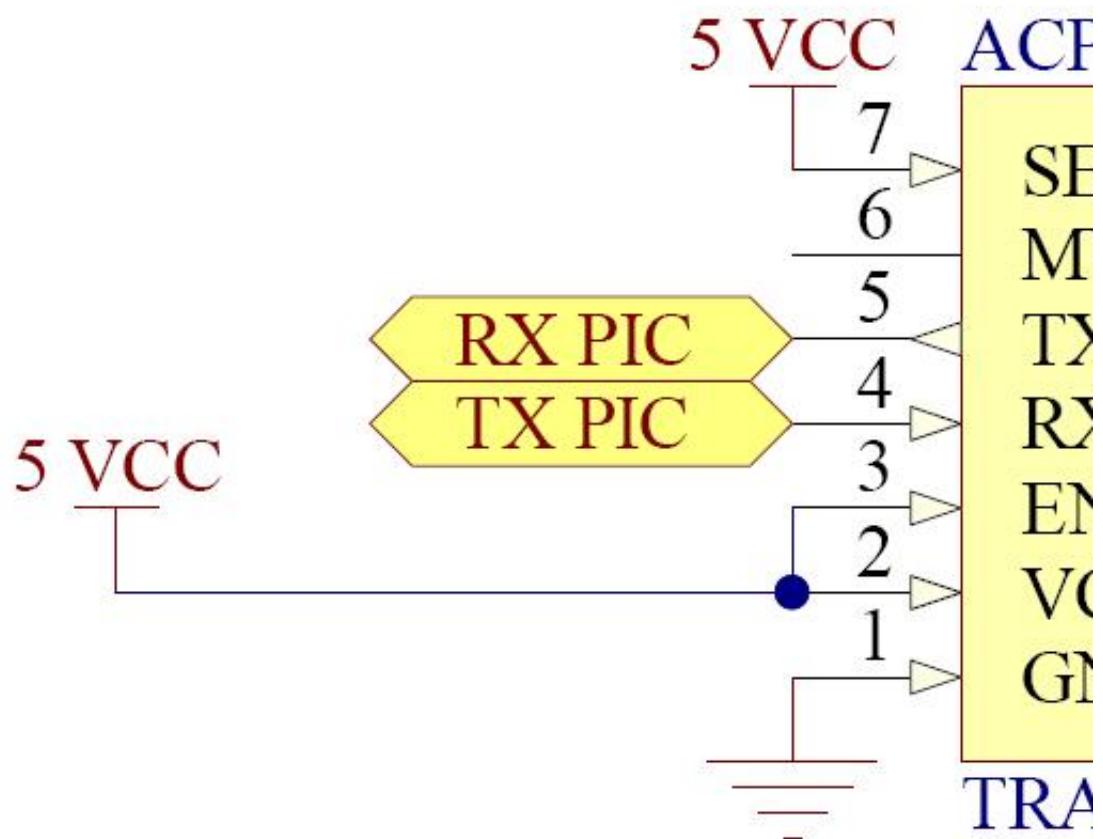
toda esta info, la pueden leer de este [ejemplo de aplicacion](#) muy bien detallado

Para verificar el funcionamiento, empleé un zocalo de CI, para soldar cables, y adaptarlo a un proyecto que ya estaba funcionando, pero por comunicacion RS485...

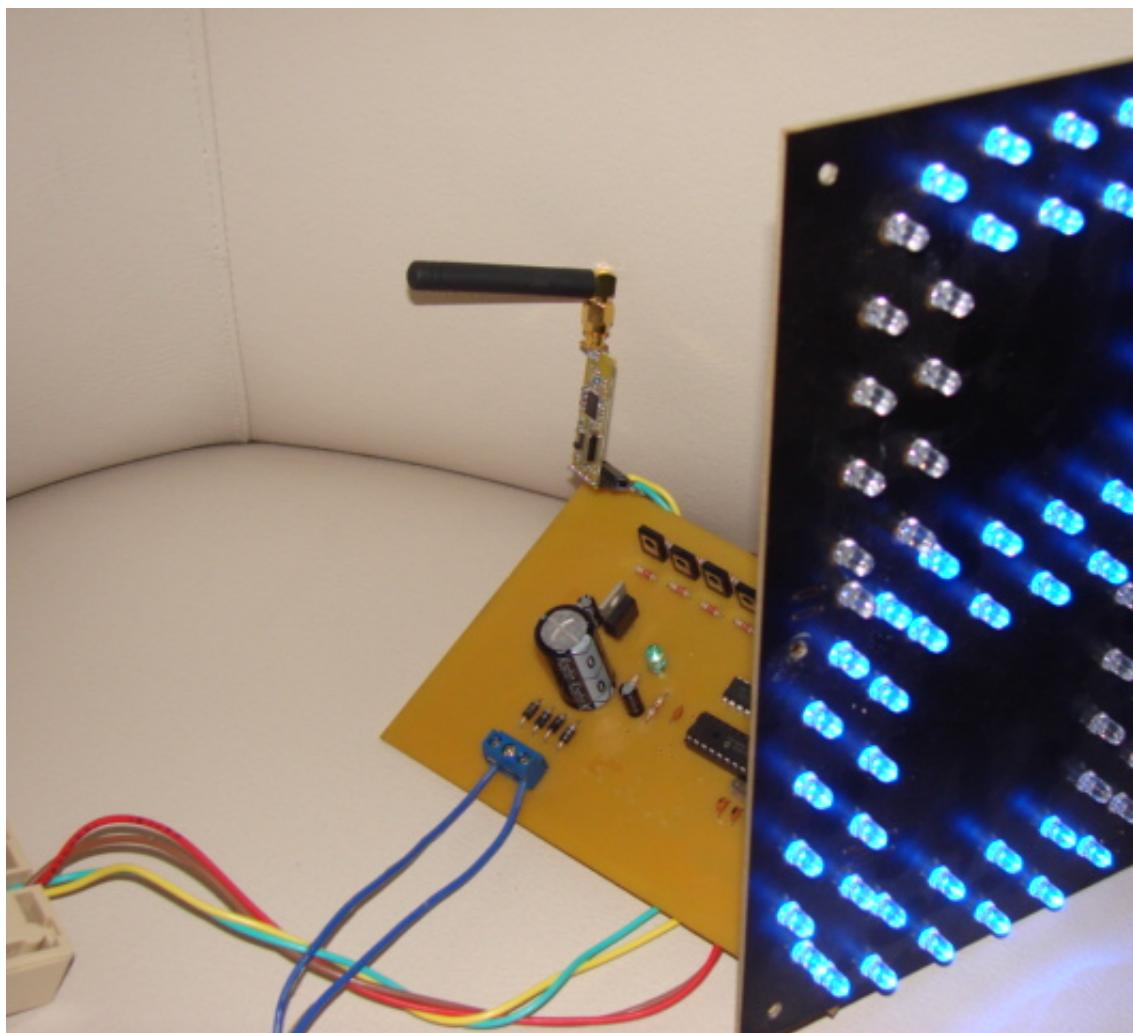


Quité los SN75176 de cada placa, y siguiendo este conexionado...

PIN N°	PIN NOMBRE	DESCRIPCION
1	GND	TIERRA 0 VOLT
2	VCC	ALIMENTACION DC 3.3V – 5.5V
3	EN	HABILITACION DEL DISPOSITIVO ‘1’ = HABILITA ‘0’ = SLEEP
4	RXD	ENTRADA DE DATOS TTL UART
5	TXD	SALIDA DE DATOS TTL UART R
6	MUX	NO CONECTAR
7	SET	CAMBIO DE ESTADO DEL MÓDULO ‘0’ = ESTADO DE SETING ON-LINE ‘1’ = ESTADO DE FUNCIONAMIENTO



El receptor, lo coloque en una habitación al fondo de mi casa, el transmisor, programado al nivel de potencia 5 (maximo 9) en mi taller, una distancia de 35metros ,pasando por 7 paredes.. 😊



Y todo funciona perfecto!!!! 

Ahora probare distancias maximas y potencias.... velocidades de comunicación... 

Norberto



 En línea

Firmat - Santa Fe - Argentina

www.TodoPic.net

Solo se tiran piedras, al arbol que tiene frutos...

AngelGris

Colaborador

PIC24H



Desconectado



[Re: Modulos RF tranceptores Appcom APC230 /APC220](#)

« Respuesta #1 : 22 de Abril de 2011, 20:50:41 »

Fabulantastico.

Sexo: 

 Argentina

Mensajes: 1988

 En línea

De vez en cuando la vida
nos besa en la boca
y a colores se despliega
como un atlas

mtristanColaborador
PIC18

Desconectado

**Re: Modulos RF tranceptores Appcom APC230 /APC220**

« Respuesta #2 : 22 de Abril de 2011, 21:34:37 »



En línea

When you see a good move, look for a better one (Emanuel Lasker)

todopicAdministrador
DsPIC30

Desconectado

Sexo:

**Re: Modulos RF tranceptores Appcom APC230 /APC220**

« Respuesta #3 : 22 de Abril de 2011, 21:42:12 »

En línea

**todopic**Administrador
DsPIC30

Desconectado

Sexo:

Re: Modulos RF tranceptores Appcom APC230 /APC220

« Respuesta #4 : 22 de Abril de 2011, 21:49:24 »

Cita de: mtristan en 22 de Abril de 2011, 21:34:37



Norberto
Pellegrini



En línea

Firmat - Santa Fe - Argentina

www.TodoPic.net

Solo se tiran piedras, al arbol que tiene frutos...

mtristan

Colaborador
PIC18



Desconectado



[Re: Modulos RF tranceptores Appcom APC230 /APC220](#)

« Respuesta #5 : 22 de Abril de 2011, 23:29:29 »

Argentina

Gracias por el dato

Mensajes: 395



En línea

When you see a good move, look for a better one (Emanuel Lasker)

kamisama

PIC16



Desconectado

Mensajes: 141



[Re: Modulos RF tranceptores Appcom APC230 /APC220](#)

« Respuesta #6 : 24 de Abril de 2011, 21:34:07 »

Hola, que bueno el post con las fotos, otro usuario habia tenido problemas con este modulo.

Te comento que probe la unidad anterior el AP200 y me dio 350mts al aire a 9600...
Supuestamente a 1200bps da bastante mas.
Pero siguen siendo caros considerando el par.

En línea

Nocturno

Administrador
DsPIC33



Desconectado

Sexo:

Cuba

Mensajes:
16535



[Re: Modulos RF tranceptores Appcom APC230 /APC220](#)

« Respuesta #7 : 25 de Abril de 2011, 02:22:25 »

Muy interesante, gran jefe. Parecen buenos sustitutos de los Xbee por su simpleza.



En línea

Un saludo desde Sevilla, España.

Visita MicroPIC**Visita MicroPIC****stk500**Moderadores
DsPIC30

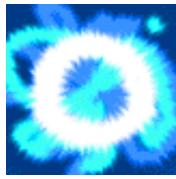
Desconectado

Sexo: ♂



Alemania

Mensajes: 3824



En línea

Mis Programadores Favoritos

STK500

STK300

ARDUINO

ICD2

EASYPIC2

PIC18F2550Trainer

todopicAdministrador
DsPIC30

Desconectado

Sexo: ♂



Argentina

Mensajes: 3498

Norberto
Pellegrini**Re: Modulos RF tranceptores Appcom APC230 /APC220**

« Respuesta #8 : 25 de Abril de 2011, 04:00:17 »

Cita de: Nocturno en 25 de Abril de 2011, 02:22:25

Muy interesante, gran jefe. Parecen buenos sustitutos de los Xbee por su simpleza.

Así es Manolo, son muy fáciles de emplear, y he probado a conectar un modulito USB/UART con el FT232, directo a la UART del modulo AP220.

El USB lo manejo en Visual Basic, gracias al programa de Pali --->[control de un puerto virtual USB en VB](#)

El ingeniero Marcos Tagliani, me envio estas pruebas realizadas para verificar las distancias...

estuvimos en el campo haciendo pruebas de alcance. Te paso algunos datos que próximamente estaremos subiendo a la página:**Apc220 con yagui de 5 elementos = 7kM****Apc230 con yagui de 5 elementos = 12kM****El apc802 no lo pudimos probar porque se nos terminaba el camino pero debería estar llegando a los 30km.****Apc220 con antena de appcon = 800mts****Apc230 con antena de appcon = 1400mts****Apc802 con antena de appcon = 2950mts****(Todas las mediciones se hicieron a la máxima potencia de cada modelo y a 2400bps que mejora muchísimo el alcance)**

Cuando pueda realizar pruebas en distancia, paso los datos...

Saludos!



Firmat - Santa Fe - Argentina

www.TodoPic.net

Solo se tiran piedras, al arbol que tiene frutos...

marx

PIC10



Desconectado

Sexo: ♂

Argentina

Mensajes: 4



Re: Modulos RF tranceptores Appcom APC230 / APC220

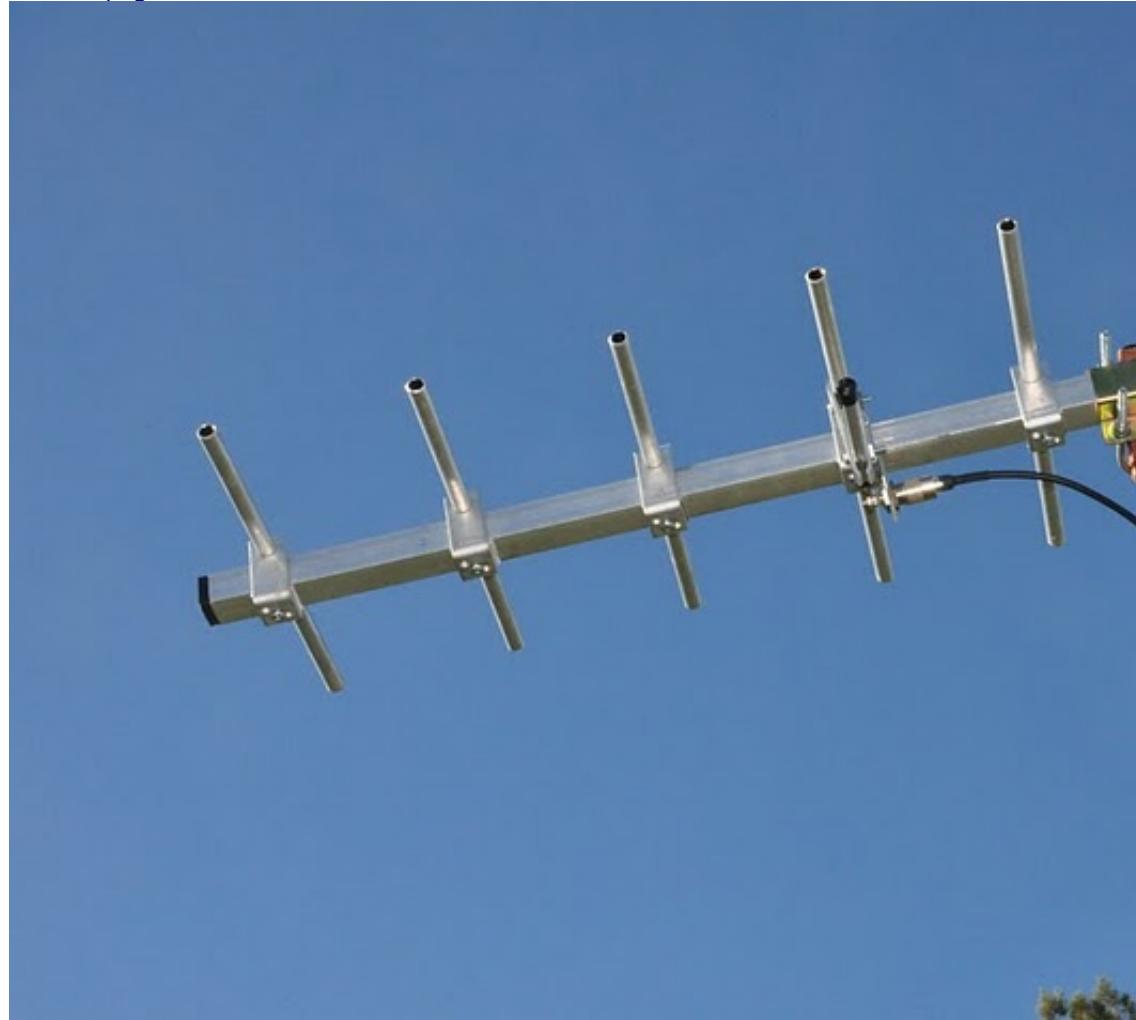
« Respuesta #10 : 25 de Abril de 2011, 23:10:10 »

Norberto.. muy buenas las pruebas!!!

Aprovecho para presentarme en el foro, mi nombre es Marcos Tagliani y soy representante de APPCON TECHNOLOGIES para América Latina.

Como bien comenta Norberto este fin de semana estuvimos haciendo pruebas de alcance en San Miguel del Monte agregado antenas yaguis para conseguir mejores alcances que los especificados. Si bien estamos escribiendo una nota técnica sobre estas mediciones, les dejo algunas fotos e info a modo de chisme 😊

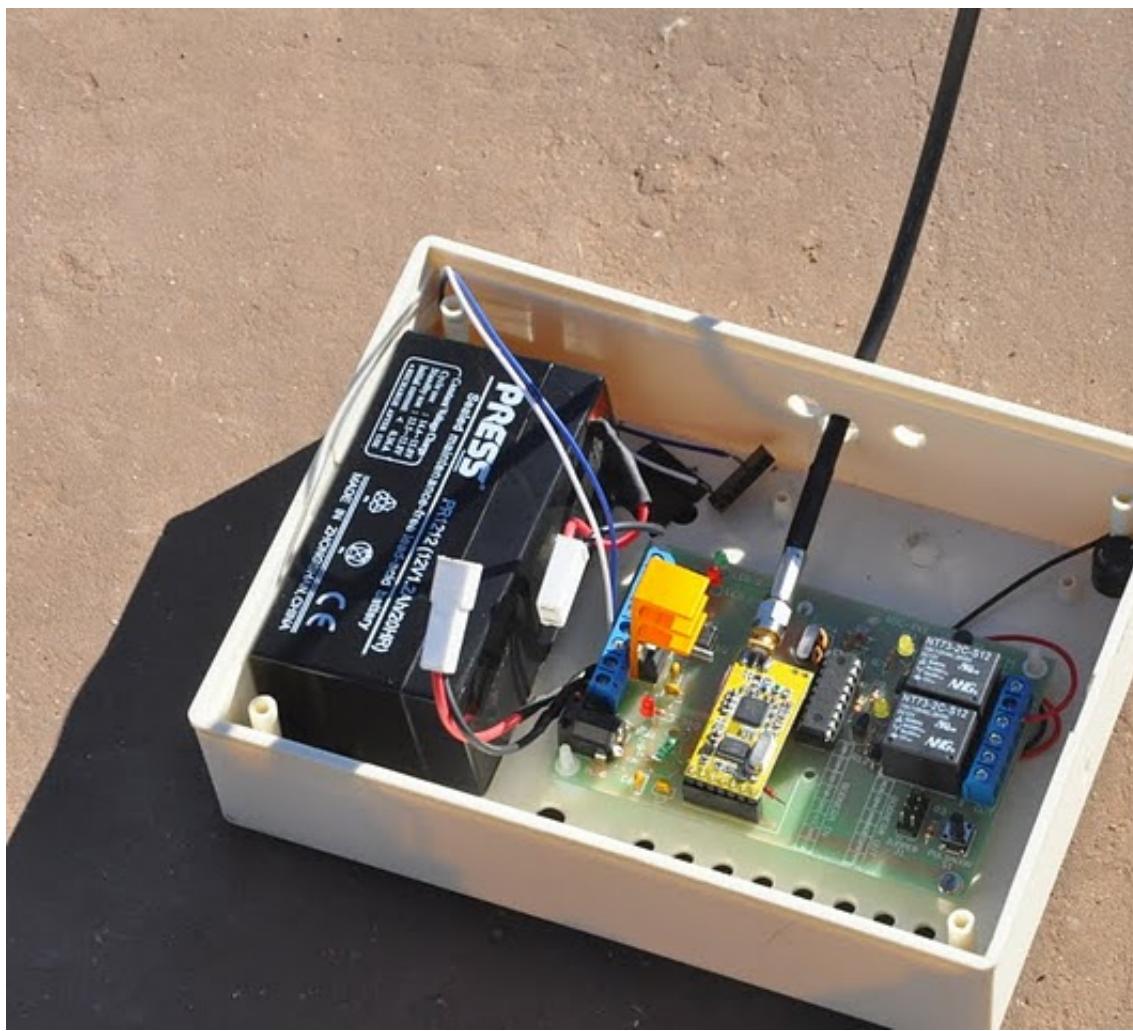
Antena yagi utilizada



Apuntanto la antena (en esta medición el apc230 transmitía y las dos mediciones que dejo son recibiendo con otro apc230 uno con antena APPCON y otra con yagui)



Conexion del módulo con un sma + 3mts de cable coaxial y en la punta un conector uhf para rg58



El punto móvil receptor



Y aquí las mediciones 😳 😳 (las coordenadas se tomaron desde un gps)



Pronto publicaré las demás mediciones.
Te agradezco Norberto por dedicar tiempo a realizar pruebas con estos modulitos.
Saludos a todos.
Marx

 En línea
[todopic](#)Administrador
DsPIC30

Desconectado

Sexo:

Argentina

Mensajes: 3498

Norberto
Pellegrini**[Re: Modulos RF tranceptores Appcom APC230 /APC220](#)**

« Respuesta #11 : 26 de Abril de 2011, 07:53:20 »

Hola Marcos!, bienvenido al foro!

Es muy importante las experiencias realizadas.

Que cable coaxil empleaste?

Saludos!

Norberto

 En línea

Firmat - Santa Fe - Argentina

[marx](#)

PIC10



Desconectado

Sexo:

Argentina

Mensajes: 4

**[Re: Modulos RF tranceptores Appcom APC230 /APC220](#)**

« Respuesta #12 : 26 de Abril de 2011, 17:22:21 »

Hola Norbetro.

Utilizamos coaxial RG58 FOAM. Pierde 22db cada 100mts a 400Mhz.

Si no se necesita doblar mucho el cable es ideal para chicotes menores a 10mts. Por arriba de los 10mts usamos el RG213 pero es mas caro, lo que pasa que tiene pérdidas por 10db/100mts.

El que usamos dentro de gabinetes por la flexibilidad es el RG174, pero en pequeños

chicotes, ya que pierden 63db/100mts, son para < de 1mts.

Saludos!
Marx

 En línea
[todopic](#)

Administrador
DsPIC30



Desconectado

Sexo:



Argentina

Mensajes: 3498



Norberto
Pellegrini

**[Re: Modulos RF tranceptores Appcom APC230 /APC220](#)**

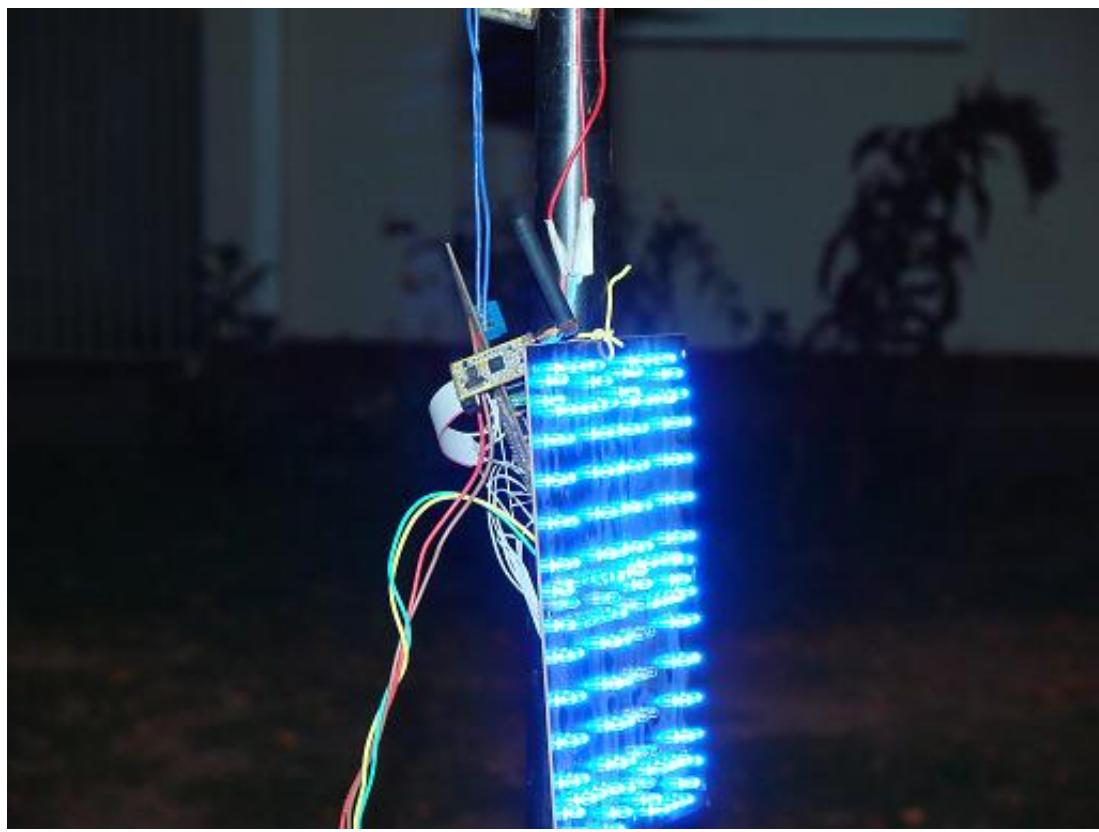
« [Respuesta #13 : 26 de Abril de 2011, 22:26:58](#) »

Gracias Marcos por la data...

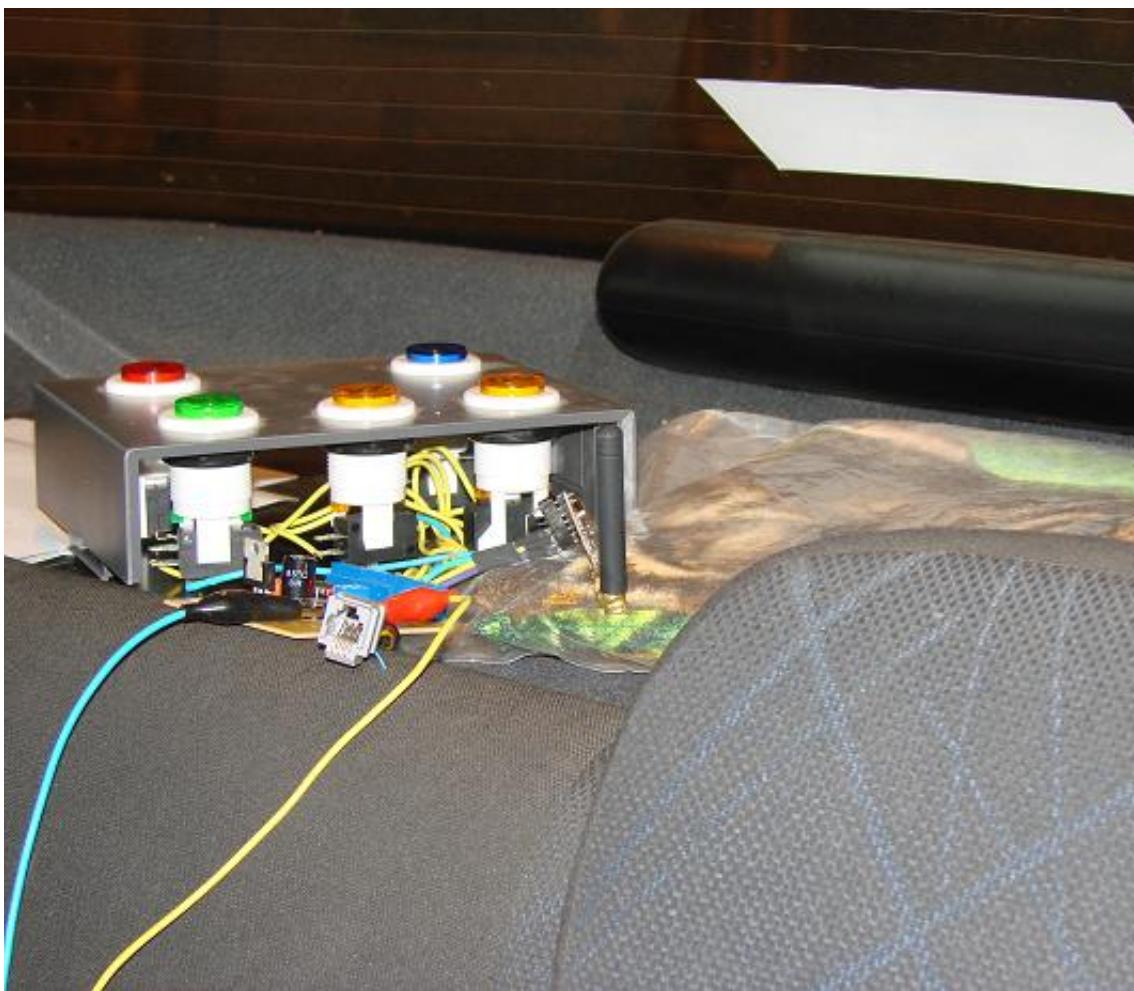
Recién termine de probar un APC230, seteado a maxima potencia, a 9600 de velocidad, y un modulo APC220 como receptor.

Las pruebas, fueron el receptor fijo, colocado en un trípode, quedando la pequeña antenita a 1,5 metros de altura.





El transmisor, alimentado por una pequeña bateria de gel, lo coloqué en la luneta trasera del vehiculo, pueden notar que esta mas bajo que el vidrio, es decir, parte del baúl, esta bloqueando la "señal" de salida... 😊 pero la idea fué no tratar de mejorar nada, o condiciones ideales...



y lo peor de todo sobre el transmisor, pasa una linea de alta tension de 33 Kv... 😳



El alcance obtenido, fué de 800 metros, sin interrupción.... y llegamos a 900 metros, pero si se cruzaba algun vehiculo, se "perdia" el enlace... 🚗

Creo que está interesante...

En otro momento, pruebo con algún plano de masa... menos velocidad (2400)...

Saludos!

Norberto



« Última modificación: 26 de Abril de 2011,
22:29:34 por todopic »

En línea

Firmat - Santa Fe - Argentina

www.TodoPic.net

Solo se tiran piedras, al arbol que tiene frutos...

**Diego
Gonzalez**

PIC18



Desconectado



[Re: Modulos RF tranceptores Appcom APC230 /APC220](#)

« Respuesta #14 : 27 de Abril de 2011, 08:03:25 »

Hola a todos

Todopic que casualidad que hiciste este post.

Sexo: ♂



Suiza

Mensajes: 310

Hace un mes y medio que tengo una pareja de modulos y tras acostumbrarme a usarlos (para un futuro proyecto) no podia hacer mas con ellos porque los tenia configurados por defecto. Ayer me llego un modulo USB-TTL y tras romperme la cabeza con el y los modulos al fin pude programarlos. El RF-magic es muy cabrto en ese aspecto y hay que seguir el protocolo de conexiones a rajatabla.



En fin yo tambien pondré mis experiencias con el modulito. Es interesante de sobremanera el tema de las antenas, ganancias y posibles amplificadores, y un aspecto en el que seria interesante centrarse. En mi caso tengo el APC200A v4.0 y requeriré comunicaciones en un radio de 3 o 4 km



Saludos y animo con ello

En línea

Visita mi web sobre electronica,fisica,mecanica y demas temas....

<http://sites.google.com/site/skyqaps/Home>

Leon Pic

Colaborador

DsPIC30



Desconectado



[Re: Modulos RF tranceptores Appcom APC230 /APC220](#)

« Respuesta #15 : 27 de Abril de 2011, 09:22:49 »

iQué buenos módulos!

¿Dónde se compran en Argentina, Marcos?

En línea

Mensajes: 3351



Él dijo: "destruyan a la Iglesia y yo la levantaré en tres días". Con esto definió que la Iglesia, somos nosotros; el cuerpo y alma, y no el edificio o templo.

-"Ámense los unos a los otros como yo los he amado" Nuestro Señor Dios hecho hombre: Jesús.

-Él, fue a la cruz, pagó nuestro pecado con un dolor increíble siendo inocente de lo que lo acusaban, para salvarnos.

Cumulonimbus

-Mi propio Foro de Meteorología

www.meteorologiadefacil.com.ar/foros/index.php



-Web

www.meteorologiadefacil.com.ar

[todopic](#)Administrador
DsPIC30

Desconectado

Sexo:

Argentina

Mensajes: 3498

Norberto
Pellegrini

En línea

[Re: Modulos RF tranceptores Appcom APC230 /APC220](#)

« Respuesta #16 : 27 de Abril de 2011, 10:24:04 »

Cita de: Diego Gonzalez en 27 de Abril de 2011, 08:03:25

y tras romperme la cabeza con el y los modulos al fin pude programarlos. El RF-magic es muy cabrito en ese aspecto y hay que seguir el protocolo de conexiones a rajatabla.

Hola Diego, no entiendo el porque?, a mi me parece muy simple, solo que hay que ejecutarlo desde el rígido... luego lo detectas y programas el modulo....

Leon, arriba esta la publicidad de Marcos

[Leon Pic](#)Colaborador
DsPIC30

Desconectado

Sexo:

Argentina

Mensajes: 3351



Cumulonimbus

En línea

[Re: Modulos RF tranceptores Appcom APC230 /APC220](#)

« Respuesta #17 : 27 de Abril de 2011, 11:18:52 »

Cita de: todopic en 27 de Abril de 2011, 10:24:04

Leon, arriba esta la publicidad de Marcos



Él dijo: "destruyan a la Iglesia y yo la levantaré en tres días". Con esto definió que la Iglesia, somos nosotros; el cuerpo y alma, y no el edificio o templo.

- "Ámense los unos a los otros como yo los he amado" Nuestro Señor Dios hecho hombre: Jesús.

- Él, fue a la cruz, pagó nuestro pecado con un dolor increíble siendo inocente de lo que lo acusaban, para salvarnos.

- Mi propio Foro de Meteorología

www.meteorologiacivil.com.ar/foros/index.php

- Web

www.meteorologiacivil.com.ar[marx](#)

PIC10



Desconectado

Sexo:

Argentina

Mensajes: 4

[Re: Modulos RF tranceptores Appcom APC230 /APC220](#)

« Respuesta #18 : 28 de Abril de 2011, 12:57:55 »

Que buena prueba Norberto!!!

Es muy importante esta documentación que hiciste, sobre todo indicando las condiciones de como se llevó a cabo.

Me sorprendió el alcance en esas condiciones, si me hubieses preguntado de antemano en esas condiciones y transmitiendo con el 230 y recibiendo con el 220 no le hubiera dado mas que 500mts 😊

Cita de: Leon Pic en 27 de Abril de 2011, 09:22:49

¡Qué buenos módulos!

¿Dónde se compran en Argentina, Marcos?

Leon entra a www.ctelectronica.com.ar que tenés todos los datos.

Cita de: Diego Gonzalez en 27 de Abril de 2011, 08:03:25

Hola a todos

Todopic que casualidad que hiciste este post.

Hace un mes y medio que tengo una pareja de modulos y tras acostumbrarme a usarlos (para un futuro proyecto) no podia hacer mas con ellos porque los tenia configurados por defecto. Ayer me llego un modulo USB-TTL y tras romperme la cabeza con el y los modulos al fin pude programarlos. El RF-magic es muy cabrito en ese aspecto y hay que seguir el protocolo de conexiones a rajatabla.

En fin yo tambien pondré mis experiencias con el modulito. Es interesante de sobremanera el tema de las antenas, ganancias y posibles amplificadores, y un aspecto en el que seria interesante centrarse. En mi caso tengo el APC200A v4.0 y requeriré comunicaciones en un radio de 3 o 4 km



Saludos y animo con ello

Diego, el apc200 es el de menor alcance junto con el apc220 son de 20mW los dos. Para mayores alcances te recomiendo el 230 u 802. De hecho el 802 está especificado en 3Km con las antenitas pequeñas. Pero para mejorar muchisimo mas los alcances podés usar yaguis, esta semana estamos por publicar una nota sobre alcances teóricos y prácticos y ahí vas a poder analizar mejor el tema. En cuanto esté lista aviso



Saludos para todos!!!

Marx

PD: Norberto estoy ansioso por ver los resultados con otras velocidades



En línea

Leon Pic

Colaborador
DsPIC30



Desconectado

Sexo: ♂

Argentina

Mensajes: 3351



Cumulonimbus



Re: Modulos RF tranceptores Appcom APC230 /APC220

« Respuesta #19 : 30 de Abril de 2011, 23:26:20 »

Gracias Marx.

Cuando Norberto me respondió, busqué el mensaje y lo vi. Fue por eso que puse los emoticones de vergüenza.



En línea

Él dijo: "destruyan a la Iglesia y yo la levantaré en tres días". Con esto definió que la Iglesia, somos nosotros; el cuerpo y alma, y no el edificio o templo.

-"Ámense los unos a los otros como yo los he amado" Nuestro Señor Dios hecho hombre: Jesús.

-Él, fue a la cruz, pagó nuestro pecado con un dolor increíble siendo inocente de lo que lo acusaban, para salvarnos.

-Mi propio Foro de Meteorología

www.meteorologiadefacil.com.ar/foros/index.php

-Web

www.meteorologiadefacil.com.ar

TODOPIC



En línea

Páginas: [1] 2

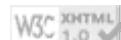


[« anterior](#) [próximo »](#)

Ir a: => Foro Técnico



ir

[Powered by SMF 1.1.18](#) | [SMF © 2006-2008, Simple Machines](#)

Página creada en 0.045 segundos con 21 consultas.