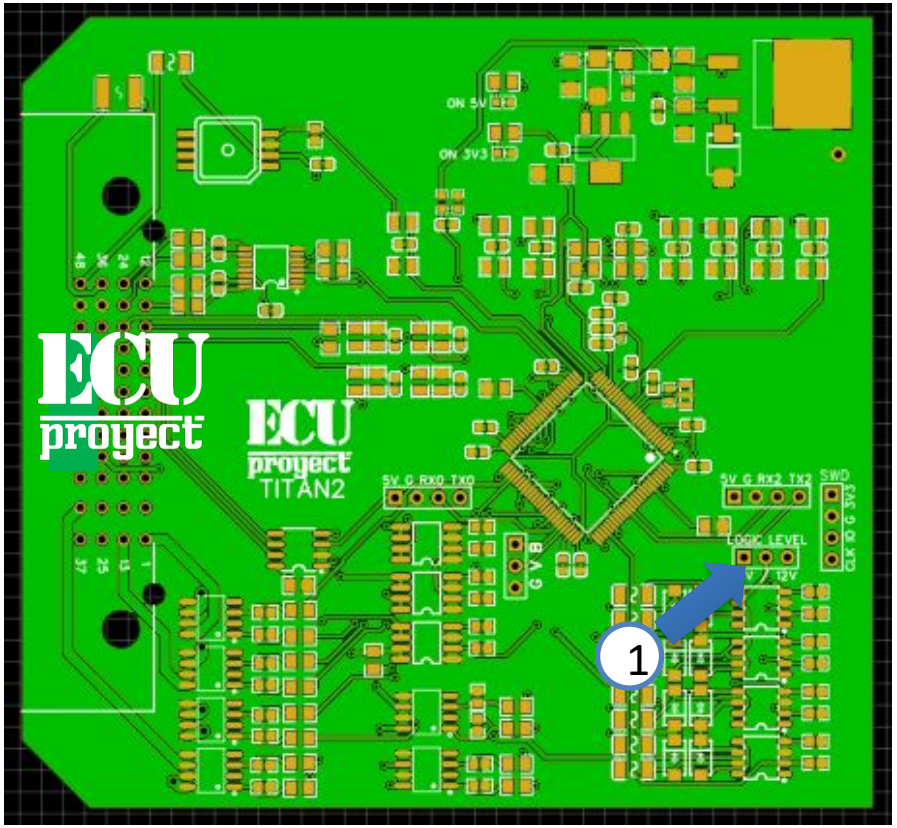
TITAN 2.0
GUIA RAPIDA

Usar Board Layout: 16CH



12V.- alimentacion para ECU (normalmente a switch)
GND.- tierra, la tierra es comun para sensores, y demas dispositivos
5V.- Salida de 5V para sensores (TPS, MAP)
INJ1- INJ8.- Bancos de inyeccion 1 a 8
IGN1 – IGN8.- Bancos de ignicion 1 a 8
FLX.- entrada para sensor Flex Fuel (contenido de etanol)
IAT.- sensor de temperatura de entrada de aire
CLT.- sensor de temperatura de anticongelante
TPS.- sensor de posicion de cuerpo de aceleracion
LNCH.- entrada para activar launch control (SE ACTIVA CON GND DE LA MISMA ECU)
O2.- entrada para sensor de oxigeno (wideband con controlador o narrowband directo)
O2_2.- entrada para segundo sensor de oxigeno (wideband con controlador o narrowband directo)
VSS.- entrada digital configurable (nitro, velocidad, etc)
BRO.- entrada para sensor Barometrico (MAP de 1 bar)
VR1+.- entrada de sensor de cigueñal o CKP tipo OPTICO o HALL (agregar pullup) tambien configurable como VR pulso positivo
VR2+.- entrada de sensor de arbol o CAM tipo OPTICO o HALL tambien configurable como VR pulso positivo
VR1-.- solo se usa en caso de configurar sensor de cigueñal como tipo VR, esta es la entrada de pulso complementario negativo
VR2-.- solo se usa en caso de configurar sensor de arbol como tipo VR, esta es la entrada de pulso complementario negativo
FAN 1,2.- salidas para ventilador de radiador (usar con relevador)
FP.- salida para bomba de combustible (usar con relevador)
TACH.- salida para tacometro
Idle1.- salida para valvula ralenti (de 2 cables)
BST.- salida para valvula Boost Control
VVT, VVT2.- salida para arbol variable

Jumpers (selectores)
1.- Selector para elegir salidas de ignicion a 5V o 12V

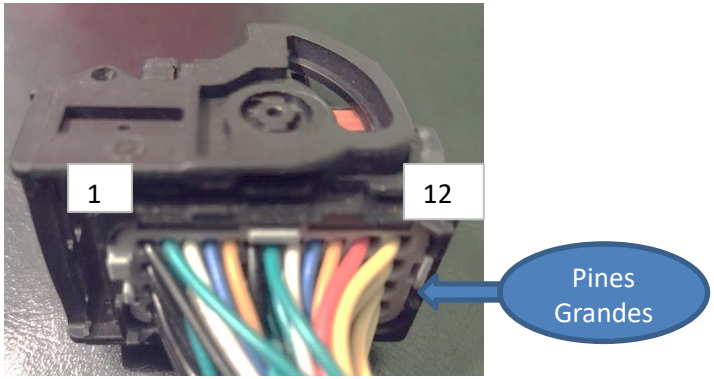
La ECU viene en modo VR, para conectar un sensor hall solo hay que **colocar una resistencia de Pullup!**

Tarjeta VR INTEGRADA

Map interno de 4bar

TITAN 2.0
GUIA RAPIDA

TITAN 2.0											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
VR1-	VR1+	Launch	CANL	CANH	IAT	VVT	VVT2	IGN2	IGN1	INJ2	INJ1
VR2+	VR2-	Flex	VSS	O2	CLT	BST	Nitro2	IGN4	IGN3	INJ4	INJ3
12V	GND	OilP	NitroIn	TPS	FP	Nitro1	Tach	IGN6	IGN5	INJ6	INJ5
5V	GND	FuelP	O2_2	Baro	FAN	Idle1	FAN2	IGN8	IGN7	INJ8	INJ7



Los colores pueden variar

ECU proyect

www.facebook.com/ProyectECU/

ADVERTENCIA

No grabar tunes o archivos de megasquirt en esta ECU, esta ecu NO ES MEGASQUIRT, no es clon de megasquirt tampoco. Por lo que grabar un tune incompatible hara que la ecu no sincronize tiempo y ocurran fallas.

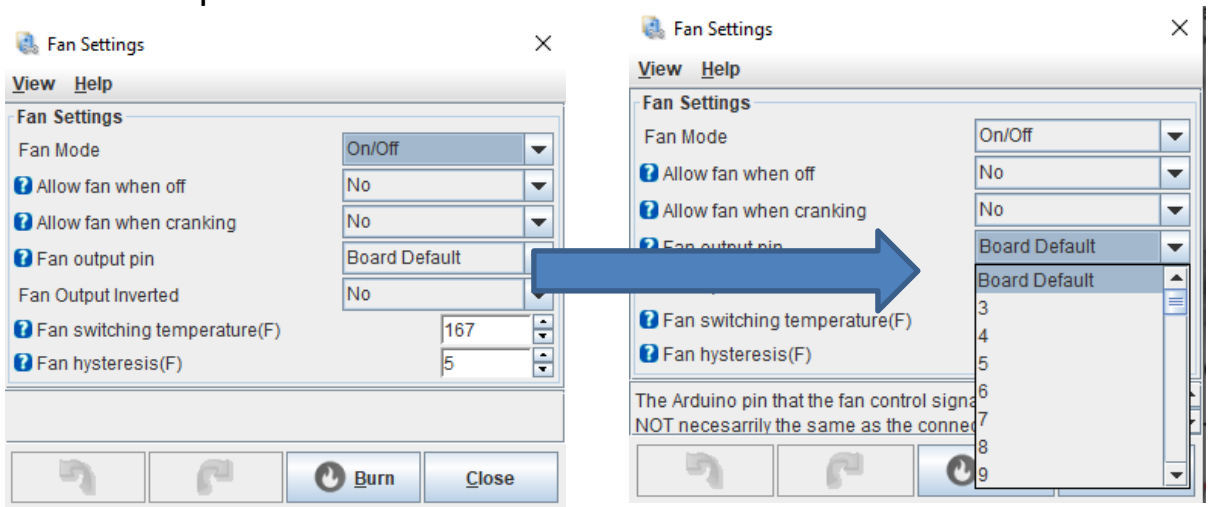
RECOMENDACION:

Sigue el Tutorial1 y los archivos de drive virtual para conectarte a la ECU y hacer el Hardware test!
Realiza esto antes de instar la ECU !

TITAN 2.0
GUIA RAPIDA

Como asignar entradas o salidas extras?

Algunos menus tienen algo llamado “pin”, esto sirve para asginar esta funcion a otra salida disponible

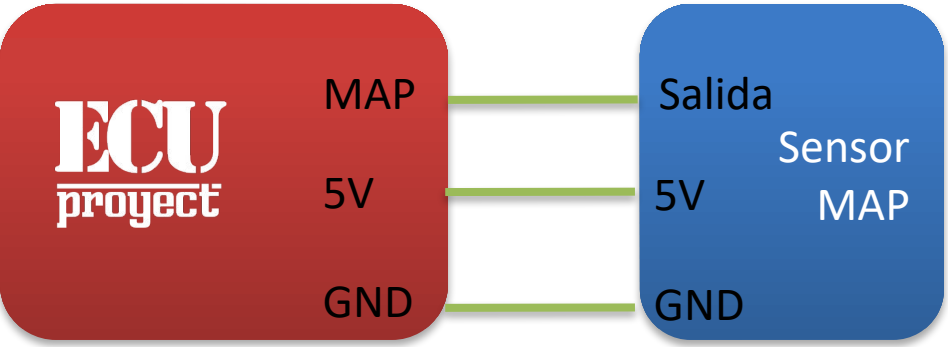


Usa esta tabla para saber que pin tiene cada salida reasignable

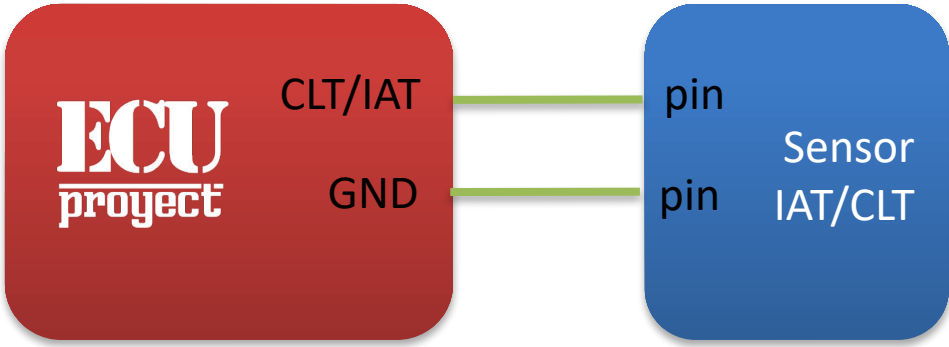
Titan 2.0:

Inputs	O2.- A12 (Analog) Baro.- A9 (Analog) Oil press.- A13 (Analog) Fuel press.- A0 (Analog) Launch.- 3 (Digital) Flex.- 8 (Digital HS) VSS.- 5 (Digital HS) NitroArm.- 43 (Digital)
Outputs	Fan2.- 31 (2amp) Nitro1.- 29 (2amp) Nitro2.- 30 (2amp)

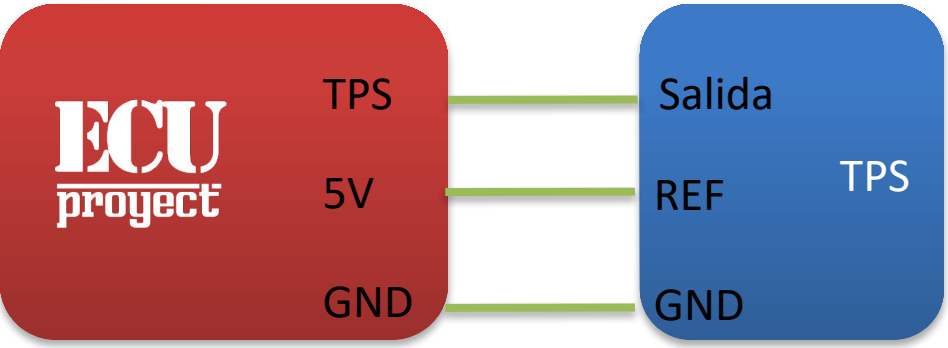
Coneccion MAP



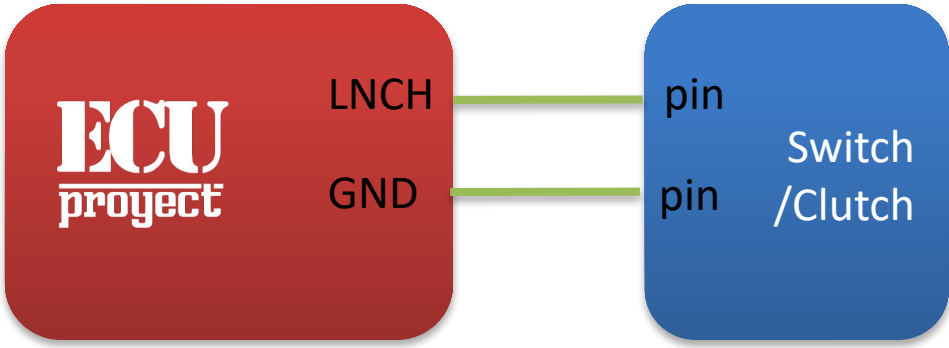
Coneccion IAT o CLT



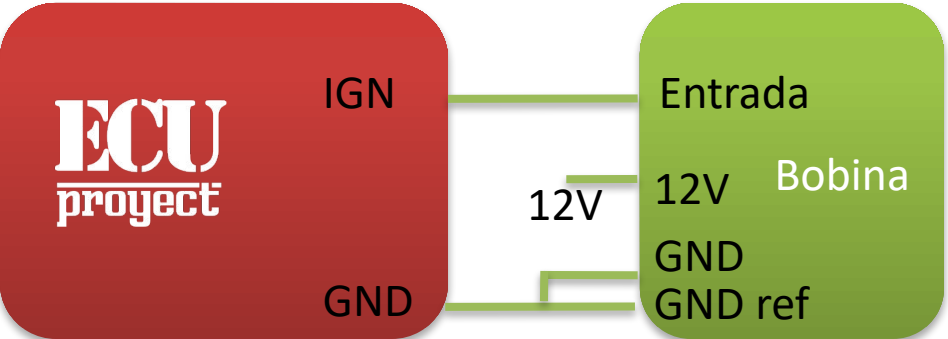
Coneccion TPS



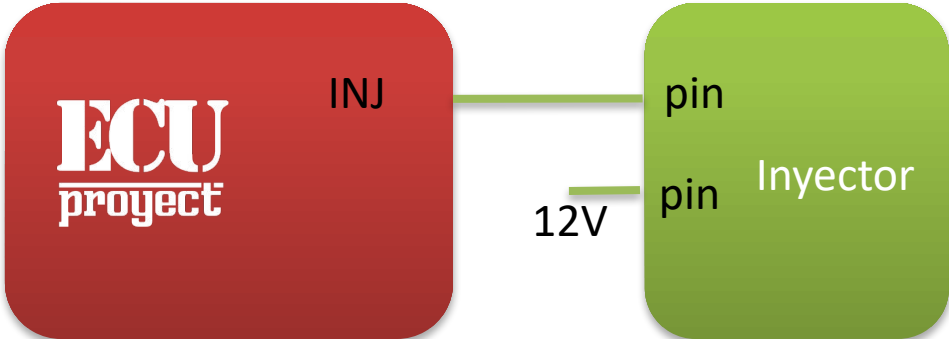
Coneccion Launch Control



Coneccion Ignicion (Bobina)

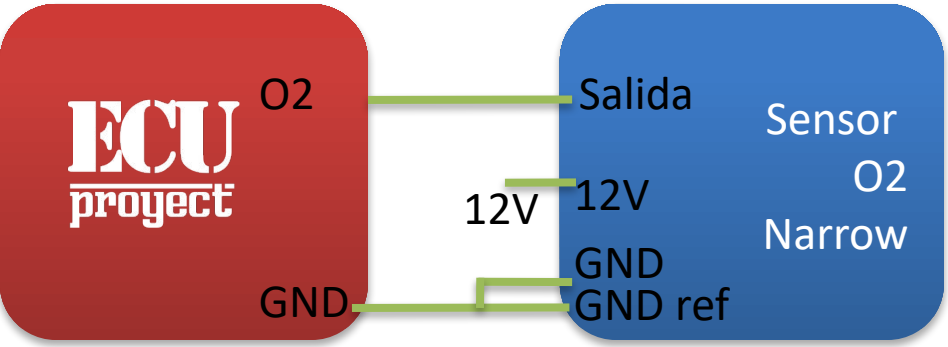


Coneccion Inyector

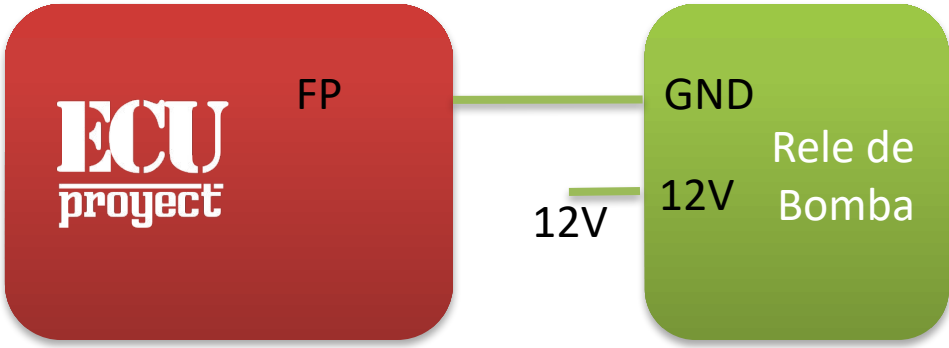


Coneccion WIDEBAND (con gauge)

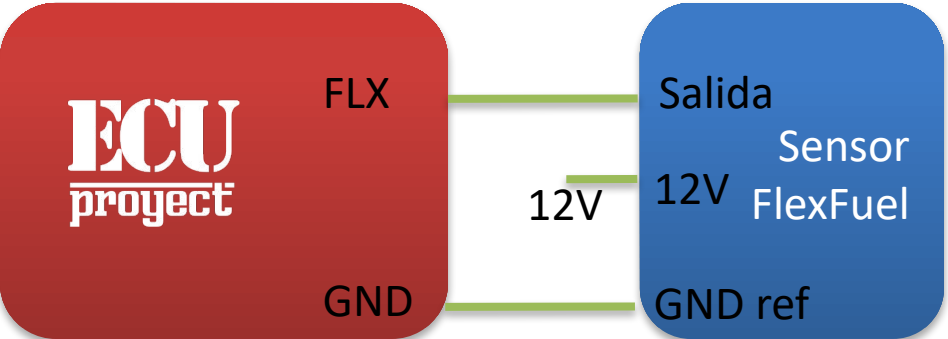
Coneccion Sensor O2 narrowband



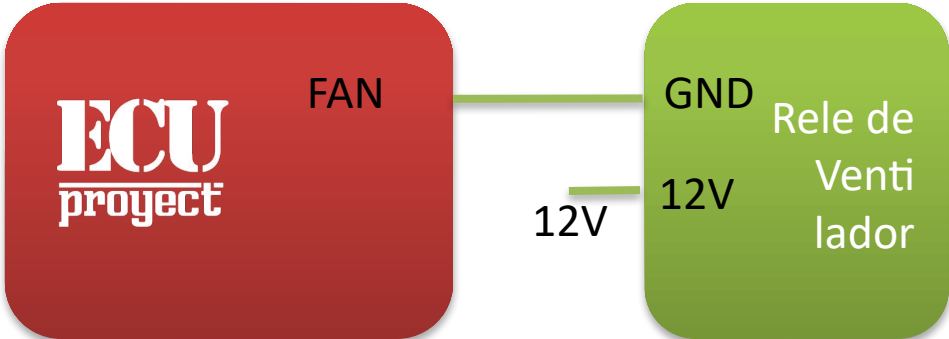
Coneccion FP (con Rele)



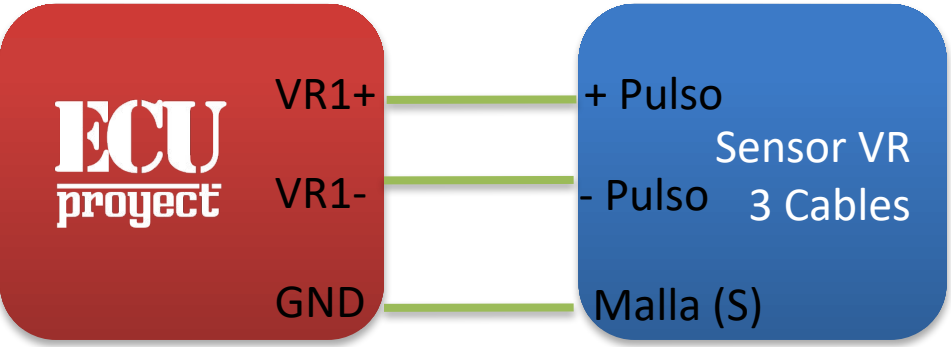
Coneccion FlexFuel

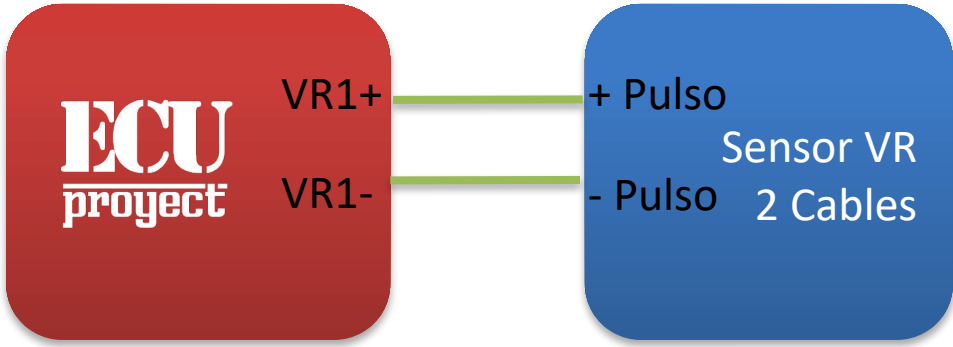


Coneccion FAN (con Rele)

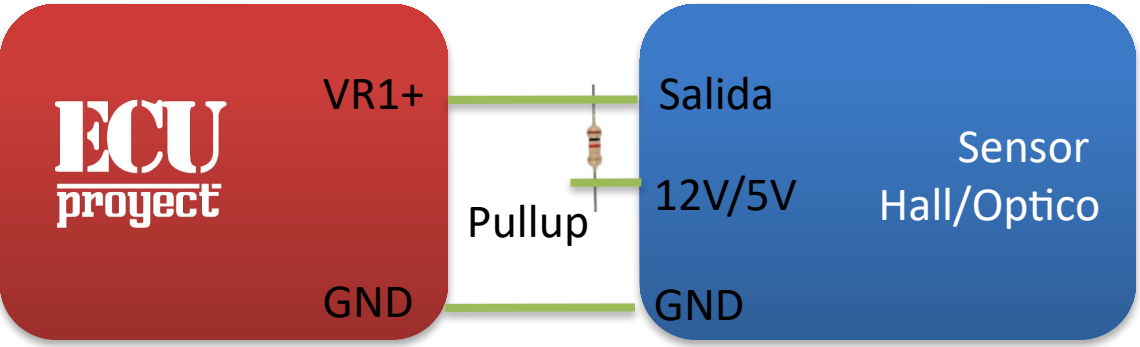


Coneccion Sensor CKP tipo VR



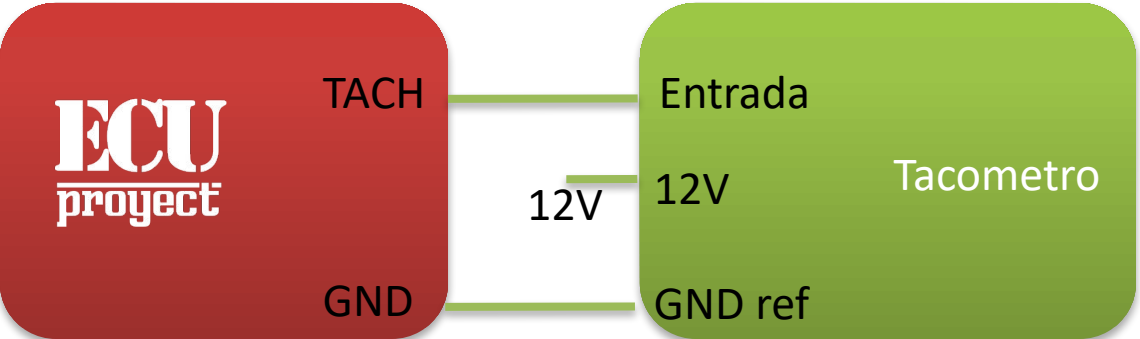


Coneccion Sensor CKP tipo Hall/Optico



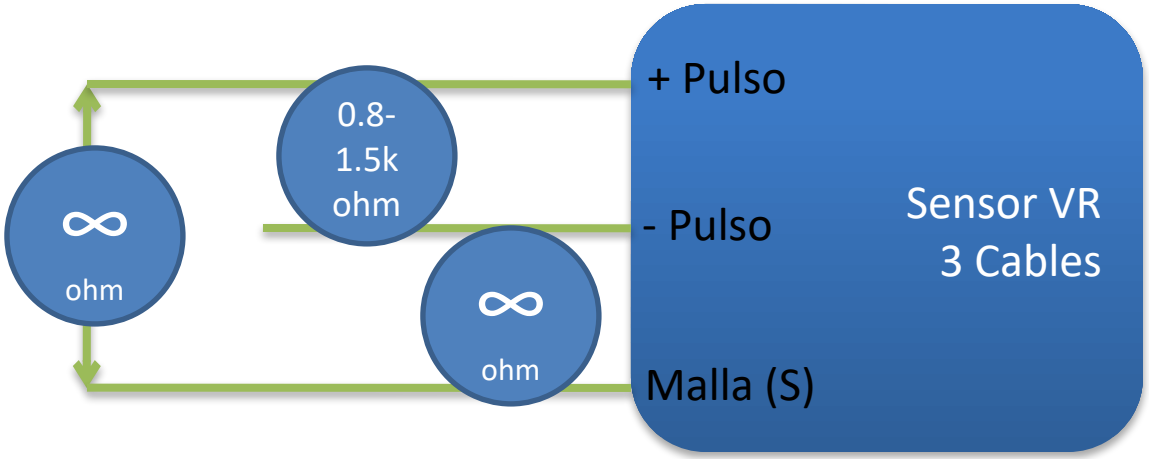
Pullup: Resistencia de 1k a 10k. No todos los Hall requieren Pullup (por ejemplo algunos de LS)

Coneccion Tacometro



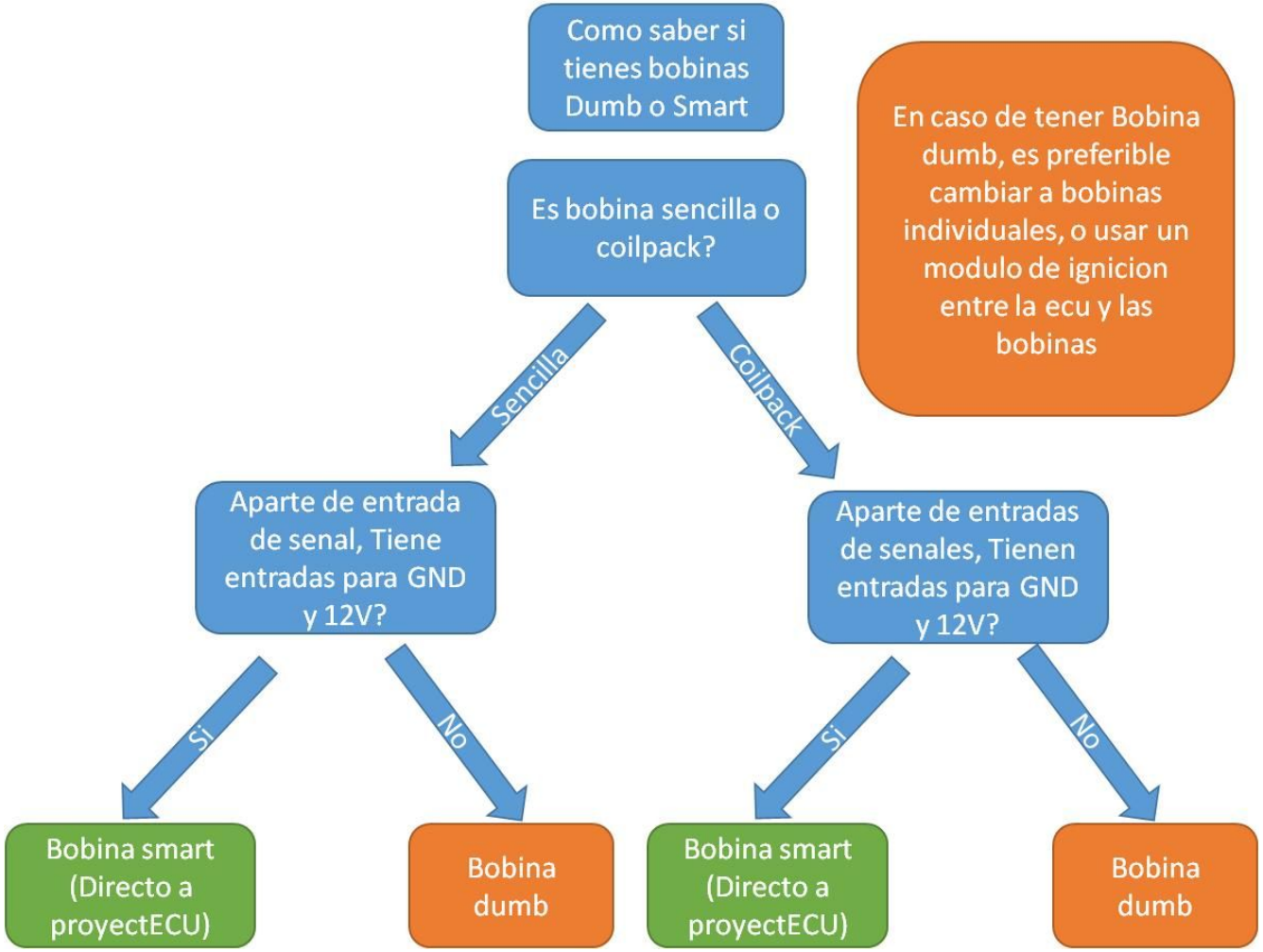
Como encontrar las senales de mi sensor VR

Existen sensores VR de 2 cables y de 3 cables, en el caso de los de 2 cables es facil conectarlos, pero para el de 3 existe confusion por que tenemos un cable que no tiene senal y puede provocar fallos.
Para encontrar cual es el par de senales se ocupa un multimetro para medir ohms.
Se toma un par de pines y se coloca el multimetro, si la resistencia es infinta entonces, tenemos que estamos tomando un pin de senal y un pin de malla
Cambiamos de pines hasta que nos de una resistencia de entre 0.8k ohm a 1.5k ohm.



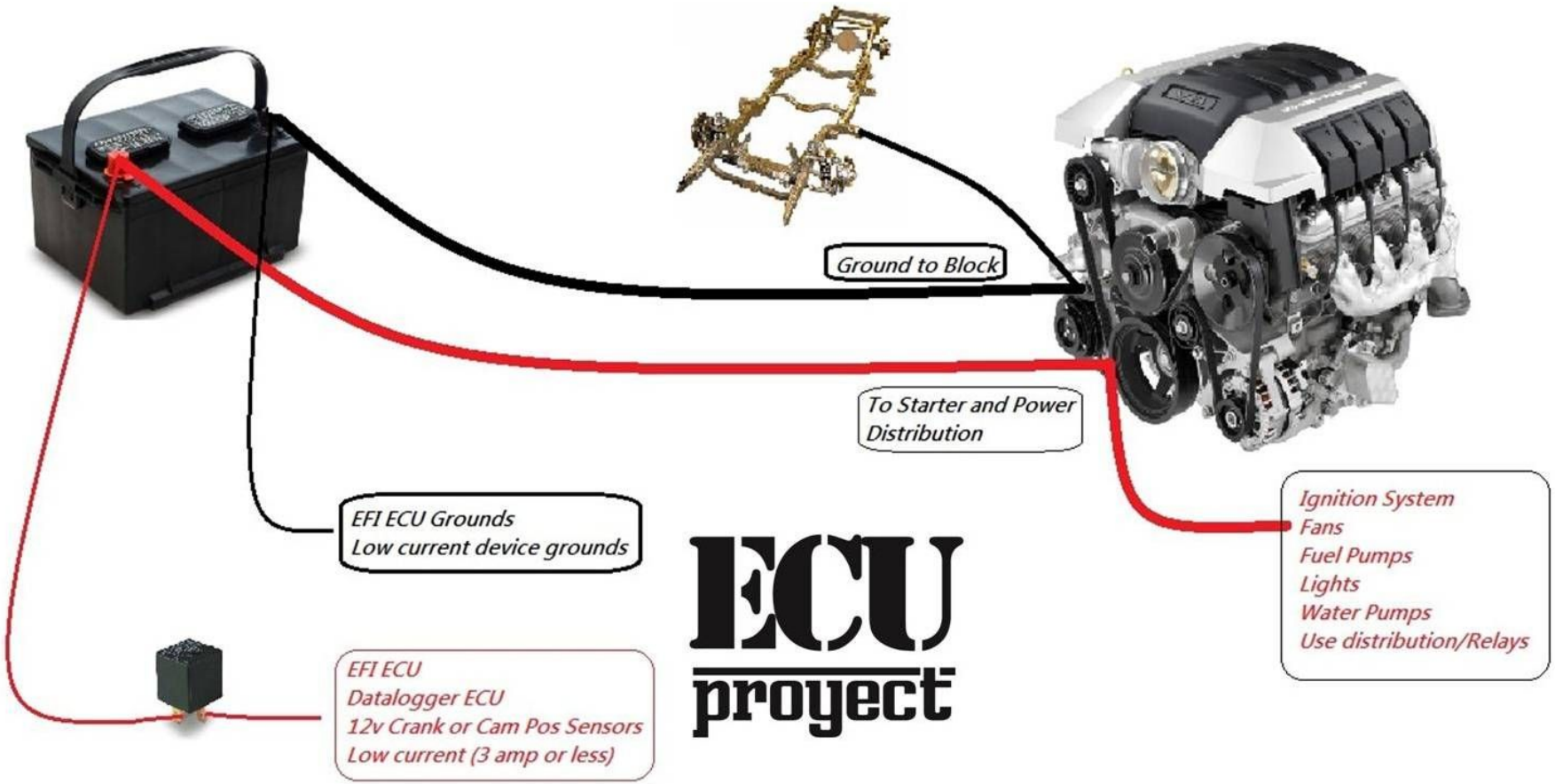
Tipos de bobinas

Existen 2 tipos de bobinas, esta pequeña guia nos puede indicar que tipo de bobinas tenemos.
En general se puede resumir a que si la bobina o coil pack tiene 12v y GND, es bobina Smart, si solo tiene 12v O GND (solo uno de los dos) entonces es bobina Dumb.



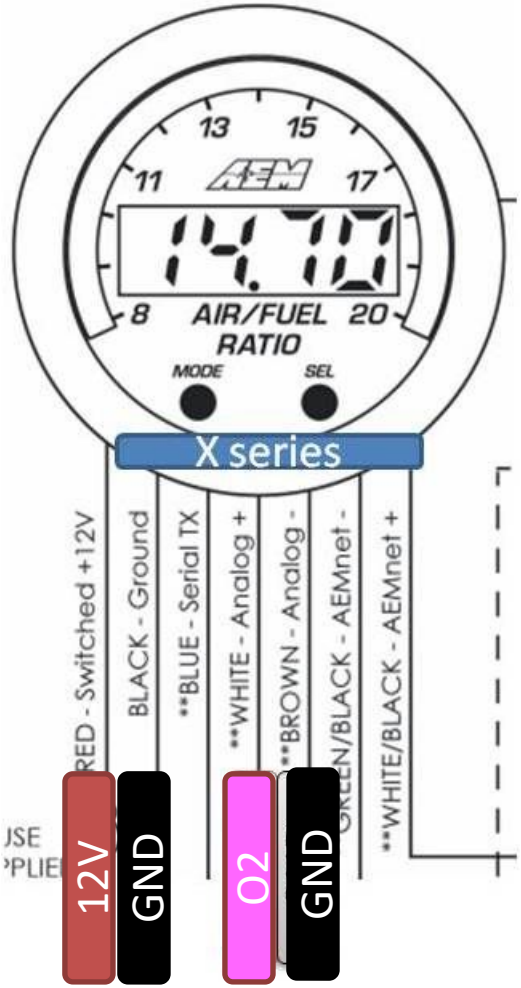
Conexión de Tierras

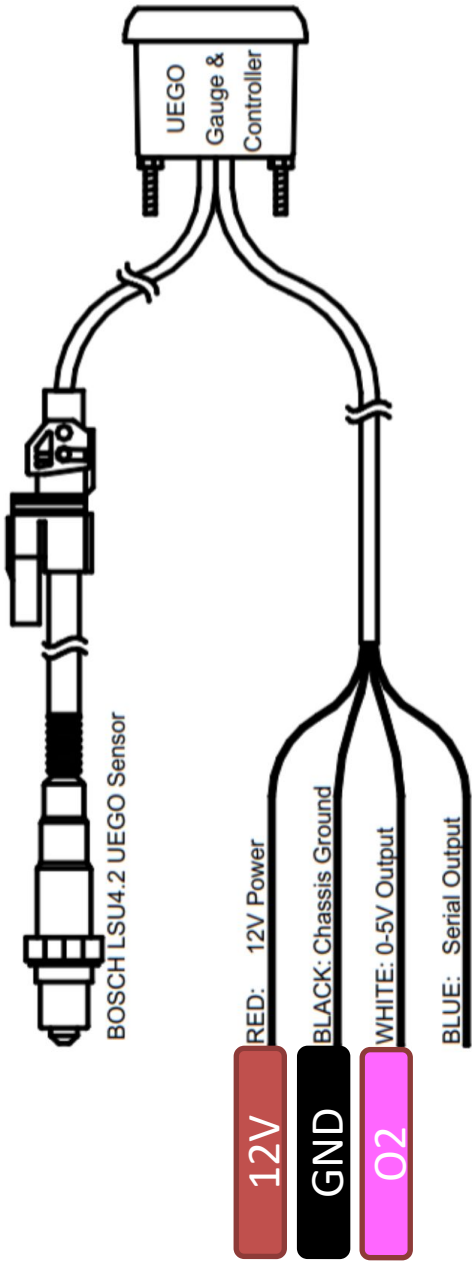
La conexión de tierras es MUY importante, una mala conexión puede provocar perdida de
comunicación con la ECU, sensores con variación de voltaje, o hasta daño en cableado.



Conexión WB

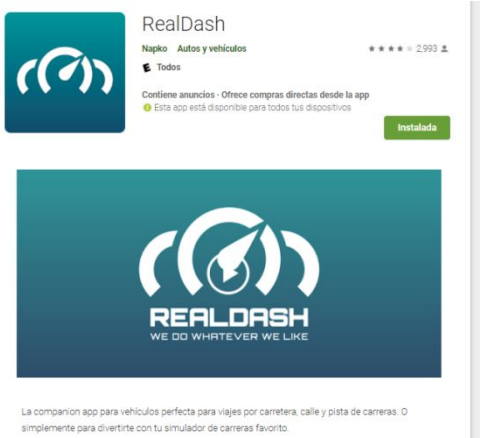
La conexion de senal analoga de Wideband existe en 2 maneras dependiendo de tu kit wideband, aqui mostramos 2 ejemplos tomando WB aem:.

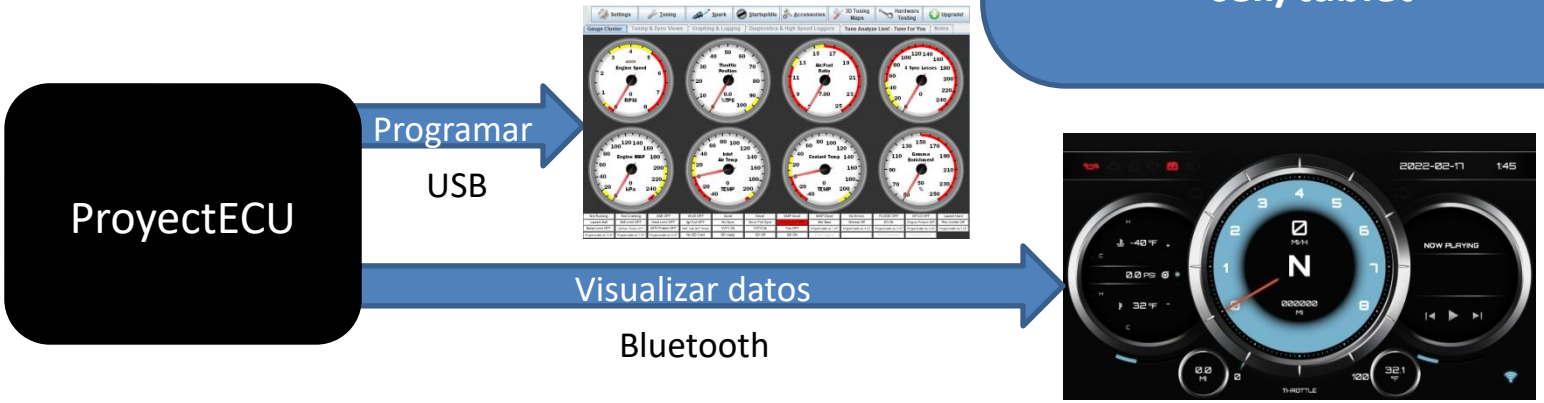




Uso de Bluetooth (si esta disponible)

1. Encender la ECU
2. En el dispositivo android ir a la seccion bluetooth, buscar y dale conectar a el dispositivo “ProyectECU”, el pin es: 1111
3. En el dispositivo Android ir a la Play Store y buscar “RealDash”
4. Instalar la APP realdash
5. Una vez instalado hay que abrir realdash y configurar en su panel, Conections “ADD”, Source “Speeduino”, Type “Bluetooth”, Bluetooth “ProyectECU”, Settings “Serial 3” y DONE.
6. Ya podemos disfrutar de datos en Dash.



Disponible Tutorial en video:
ProyectECU.com/descargas

Tutorial como conectarse a ProyectECU Bluetooth desde cell/tablet