

S4500



Guía
Rápido

injePro
Tecnologia Automotiva

Rua Salgado Filho, 2382, Centro - Cascavel/PR
+55 (45) 3037-4040 | www.injepro.com

Con esta guía rápida de consejos de instalación reforzaremos los detalles importantes a observar en el manual de instrucciones disponible en el sitio web: www.injepro.com

La lectura del manual es fundamental para la correcta instalación del sistema, y la lectura de la Guía Rápida debe ser un complemento del manual. Los productos INJEPRO están diseñados para trabajar juntos, y no se recomienda la instalación con equipos auxiliares de otras marcas.

Instale el chicote eléctrico INJEPRO con la batería desconectada del vehículo. Suelde y aisle todos los empalmes de cables antes de conectar el módulo INJEPRO. Evite realizar cualquier tipo de instalación provisional solo con fines de prueba.

Si está utilizando fuentes de campo magnético (módulos amplificadores de encendido, módulos amplificadores de sonido u otros) evite colocarlos cerca del módulo INJEPRO.

El módulo INJEPRO S4500 gestiona de forma profesional motores de 1 a 12 cilindros con un completo mapa de inyección en alta resolución.

Su configuración se puede realizar a través del software INJEPRO dedicado o a través del propio módulo a través de las teclas y la pantalla. La configuración a través de Bluetooth también es posible con las aplicaciones INJEPRO Connect y Handset.

ENTRADAS

07 Entradas con posibilidad de configuración entre las opciones: Señal TPS 1, Señal TPS 2, Señal Pedal 1, Señal Pedal 2, Temperatura Aire, Temperatura Motor, Mapa Externo, Sonda NB (Banda Estrecha), Pulsador Dos Pasos, Pulsador Burnout, Botón Nitro, Botón Boost, Presión Combustible, Presión Aceite, Sensor Presión Aire Acondicionado, Botón Aire Acondicionado, 0-5v Analógico, Referencia RPM, Sensor Fase, Velocidad Rueda Libre y Velocidad Rueda Tracción.

NOTA: Las entradas de señal digital se pueden configurar como entrada de señal negativa o positiva.

SALIDAS

04 Salidas Azul con activación negativa con posibilidad de configuración entre las opciones: Inyector A1, Inyector A2, Inyector A3, Inyector A4, Inyector B1, Inyector B2, Nitro PWM, Booster, Control variable PWM y Solenoide de ralentí.

NOTA: La corriente de excitación para estas salidas es 5A.

04 Salidas Gris negativas con fuente de corriente 0 - 5v, con posibilidad de configuración entre las opciones: Encendido A, Encendido B, Encendido C, Encendido D, Encendido E, Encendido F, Distribuidor de encendido 5v, Solenoide de ralentí, Ventilador eléctrico 01, Ventilador eléctrico 02, Luz de cambio, Comando variable ON/OFF, Nitro, Bomba de combustible, Tacómetro y Aire acondicionado.

NOTA: La corriente máxima de las salidas grises es de 1A.

04 Salidas amarillas para control electrónico del acelerador o actuador de velocidad de ralentí:

Encendido A, Encendido B, Encendido C, Encendido D, Encendido E, Encendido F, Distribuidor de encendido 12V, Solenoide relenti, Motor paso a paso A1, Motor paso a paso A2, Motor paso a paso B1, Motor paso a paso B2, Acelerador M1 - Configurable solo en las salidas 2 y 3, Mariposa M2 - Solo configurable en las salidas 2 y 3, Electroventilador. 1, ventilador eléctrico. 2, Luz de Cambio, Comando Variable, Nitro, Bomba de Combustible, Tacómetro y Aire Acondicionado.

PINOUT CONECTOR 26 VIAS

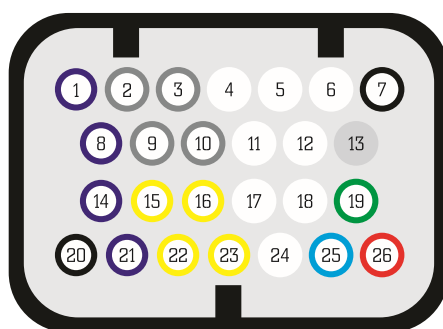


TABLA DE CONFIGURACIONES DEL CONECTOR DE 26 VIAS

Pino	Color del Cable	Espesor	Função
1	Azul Oscuro 1	0,75	Inyector/Configurable
2	Gris 1	0,5	Ignición/Configurable
3	Gris 2	0,5	Ignición/Configurable
4	Blanco 7	0,5	Entrada Configurable
5	Blanco 1	0,5	Entrada Configurable
6	Blanco 2	0,5	Entrada Configurable
7	Negro	0,5	Negativo de Señal

8	Azul Oscuro 2	0,75	Inyector/Configurable
9	Gris 3	0,5	Ignición/Configurable
10	Gris 4	0,5	Ignición/Configurable
11	Branco 3	0,5	Entrada Configurable
12	Blanco 4	0,5	Entrada Configurable
13	Transparente	0,5	Rotación
14	Azul Oscuro 3	0,75	Inyector/Configurable
15	Amarillo 1	0,75	Actuador/Configurable
16	Amarillo 2	0,75	Mariposa/Actuador/Configurable
17	Blanco 5	0,5	Entrada Configurable
18	Blanco 6	0,5	Entrada Configurable
19	Verde	0,5	Salida 5V
20	Negro	1	Negativo de Potencia
21	Azul Oscuro 4	0,75	Inyector/Configurable
22	Amarillo 3	0,75	Mariposa/Actuador/Configurable
23	Amarillo 4	0,75	Actuador/Configurable
24	Blanco	0,5	REDE CAN H
25	Azul Claro	0,5	REDE CAN L
26	Rojo	0,5	12 V Póst Llave

El módulo INJEPRO S4500 se alimenta con 3 cables, 1 post-llave positivo, 1 negativo de potencia y 1 negativo de señal.

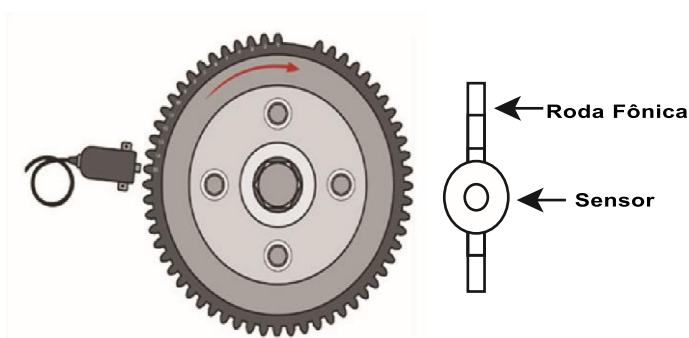
Cable rojo – Positivo post-llave: El pin 26 (cable rojo) es responsable de alimentar el panel de control y debe conectarse a un relé activado a través de la tecla de poste.

Cable negro grueso: conexión negativa pin 20 (cable negro de 1 mm) es la conexión a negativo y debe conectarse directamente al chasis o al bloque del motor. No conecte los negativos de alimentación al negativo de la batería, deben estar separadas y conectadas al chasis o al bloque del motor. Es muy importante que este negativo tenga buen contacto eléctrico con el chasis/bloque; junto a ellos se pueden conectar los negativos de las bobinas que tienen módulo integrado, negativos de los módulos ISD y PEAK & HOLD, calentamiento de sondas y negativos para relés.

Cable negro: negativo de señal el pin 7 (cable negro de 0,50 mm) es el negativo de señal y debe conectarse directamente al polo negativo de la batería; junto a él se deben conectar todos los sensores negativos como temperatura del motor, temperatura del aire, TPS, sensores de presión, sonda de señal negativa, entre otros. Nunca conecte esta tierra al chasis o al bloque del motor.

SENSOR DE ROTACIÓN

Alineación del sensor de rotación hall o inductivo cuando se utiliza una rueda fónica. El sensor de rotación debe estar centralizado en el medio de la rueda fónica y su distancia debe ser cercana a 0,8 mm.

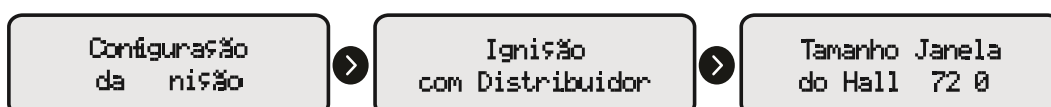


Borde de la señal: El borde de la señal está directamente relacionado con la lectura del sensor. La gran mayoría de los sensores de velocidad inductivos utilizan sensores Hall de flanco descendente y ascendente. Si el S4500 no suelta encendido ni inyección ni ninguno de ellos, invierta esta configuración, envíe el mapa, apague la llave y desenchufe el cable USB, esto hará que el módulo se reinicie por completo y se valide la configuración.

Sensibilidad: La sensibilidad está relacionada con el fallo de la rueda fónica. Cuanto menor sea el número de dientes en el espacio, mayor debe ser esta sensibilidad. Por ejemplo, ruedas fónicas 36-1, el número de dientes en la falla es solo 1, por lo que usaremos la sensibilidad 3 o 4. En cuanto a las ruedas fónicas 60-2, la falla es mayor, por lo que usaremos el nivel de sensibilidad 1 o 2.

Nota: Cada sensor hall debe tener un suministro de 5v o 12v externo al cable de malla.

Cuando es Distribuidor, debe calibrar el tamaño de la ventana antes de calibrar el encendido; si no se realiza esta calibración, puede haber divergencia en el punto de ignición. Para calibrar el tamaño de la ventana, mantenga presionada la tecla derecha durante aproximadamente 2 segundos en la pantalla "Tamaño de la ventana del pasillo".



Voltaje de referencia:

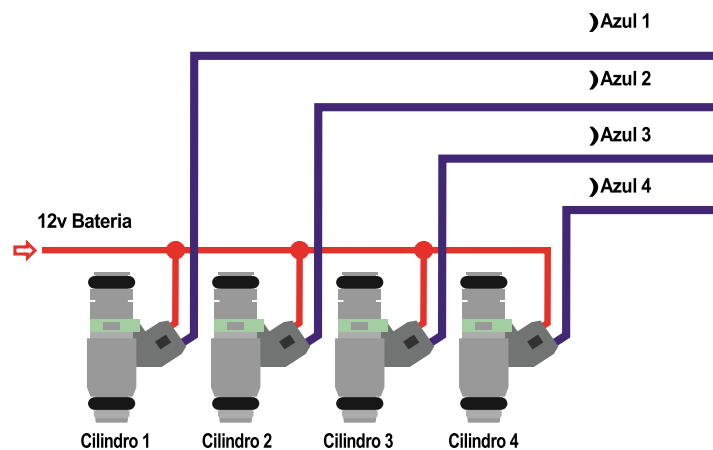
El S4500 permite configurar un voltaje de referencia para leer la señal de rotación. Este parámetro permite ajustar la lectura de acuerdo con el sensor utilizado, reduciendo fallas relacionadas con interferencias en la señal y anomalías en la rueda fónica.

Voltaje de referencia (RPM bajas): este voltaje está relacionado con el inicio de la rotación. Si está utilizando un sensor inductivo, debe dejar la configuración cerca de 0,2 V. Si está utilizando un sensor hall alimentado por 5V, deje su configuración en 2.0V. En el caso de sensores hall alimentados a 12v, dejar la configuración a 2,5V. Estos valores pueden variar según el sensor de rotación y sus características.

Voltaje de referencia (RPM altas): al aumentar los rpm, las ondas sinusoidales del sensor inductivo aumentan considerablemente, por lo que también debemos aumentar el voltaje de referencia siguiendo su progresión. Si usa un sensor inductivo, usaremos un voltaje de referencia final de 0.6V. En el caso de sensores Hall alimentados con 5V, la tensión final de referencia debe estar próxima a 2,5V; cuando se alimenta con 12V, la tensión de referencia final debe estar próxima a los 3V. Además del voltaje de RPM bajas, estos valores también pueden variar según las características finales de RPM, la rueda fónica o el sensor.

INYECTORES

Secuencial 4 Cilindros (orden de explosión 1-3-4-2)



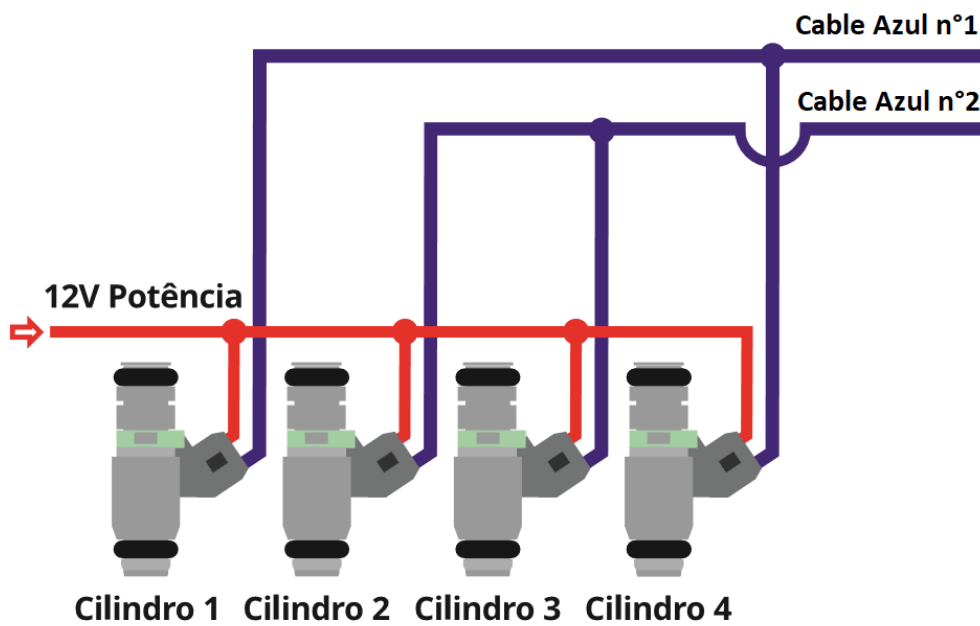
Salída Azul 1 – Inyector A-1 – Cilindro 01

Salída Azul 2 – Inyector A-2 – Cilindro 02

Salída Azul 3 – Inyector A-3 – Cilindro 03

Salída Azul 4 – Inyector A-4 – Cilindro 04

Semisecuencial 4 cilindros 2 salidas azules



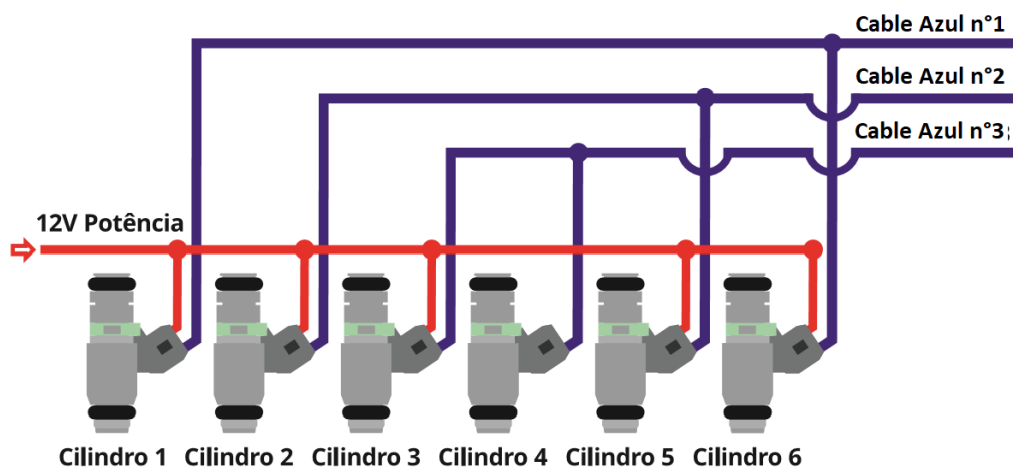
Azul Salida 1 - Inyector A-1 - Cilindros 01 y 04

Azul Salida 2 - Inyector A-2 - Cilindros 02 y 03

Nota: En esta configuración, los cables azules 03 y 04 se pueden usar para Boost, Nitro PWM, PWM Command o Supplementary Bank.

Semisecuencial para motores de 6 cilindros en línea.

El formato se vería así: A-1 cilindros 1-6, A-2 cilindros 2-5 y A-3 cilindros 3-4.



Salida Azul 1 – Inyector A-1 – Cilindros 01 y 06

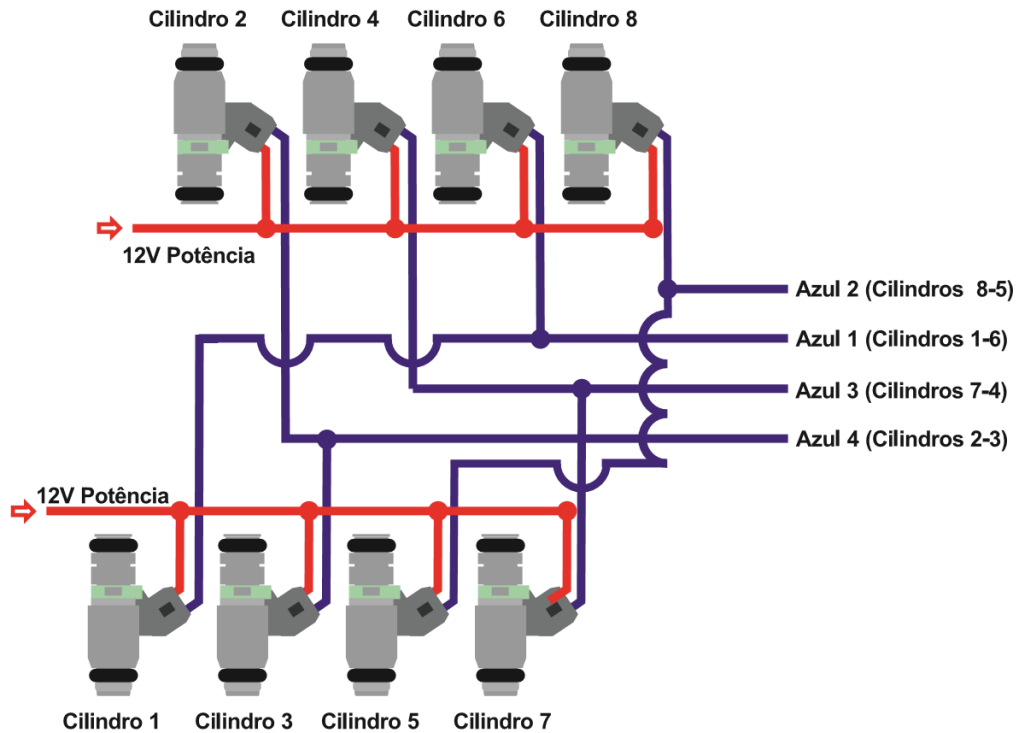
Salida Azul 2 – Inyector A-2 – Cilindros 02 y 05

Salida Azul 3 – Inyector A-3 – Cilindros 03 y 04

Nota: En esta configuración, el cable azul 04 se puede usar para Booster, Nitro PWM, Comando PWM o Banco suplementar.

Semisecuencial para motores 8 Cilindros

Ejemplo de un motor de 8 Cilindros cuyo orden de encendido es 1-8-7-2-6-5-4-3 trabajando en modo semi-secuencial. Las salidas de inyección se conectarán a los inyectores pares.



Salida Azul 1 – Inyector A-1 – Cilindros 01 y 06

Salida Azul 2 – Inyector A-2 – Cilindros 05 y 08

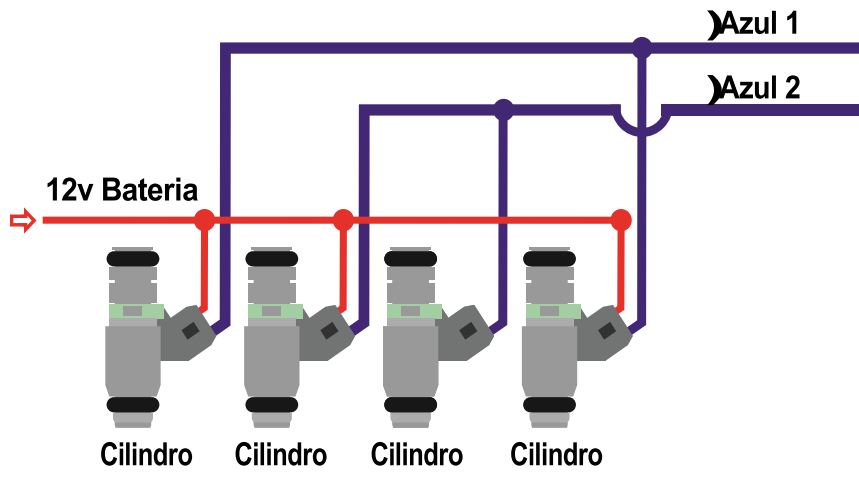
Salida Azul 3 – Inyector A-3 – Cilindros 04 y 07

Salida Azul 4 – Inyector A-4 – Cilindros 02 y 03

Semisecuencial 4 Cilindros utilizando banco suplementar

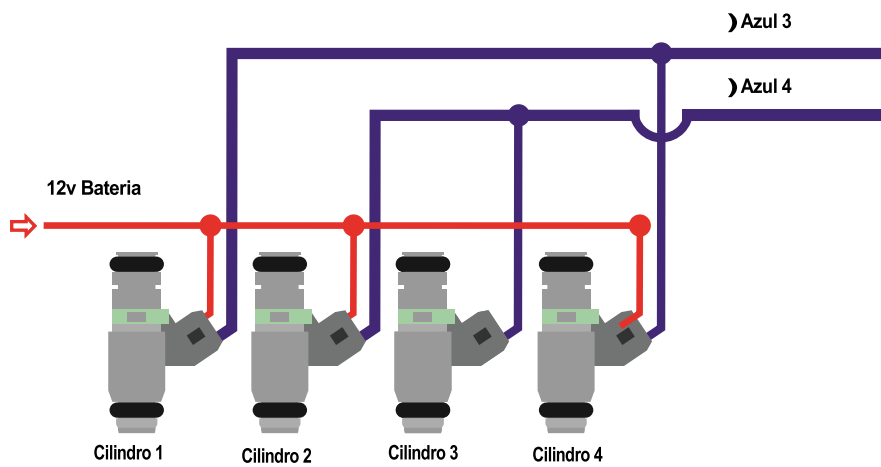
Salida azul 1 – Inyector A-1 – Cilindros 01 y 04

Salida azul 2 - Inyector A-2 – Cilindros 02 y 03



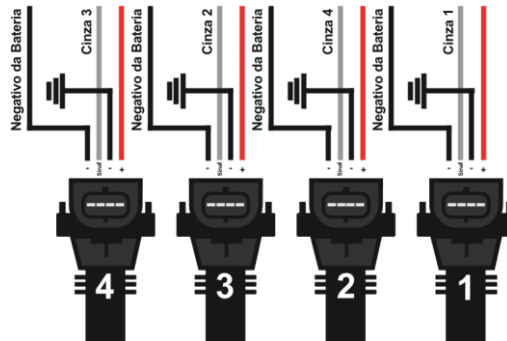
Saída Azul 3 - Inyector B-1 - Cilindros 01 e 04

Saída Azul 4 - Inyector B-2 - Cilindros 02 e 03



BOBINA DE IGNIÇÃO

Ejemplo de conexión: Motor de 4 cilindros con orden de encendido 1-3-4-2 con bobinas individuales, conexión secuencial (fase de uso).



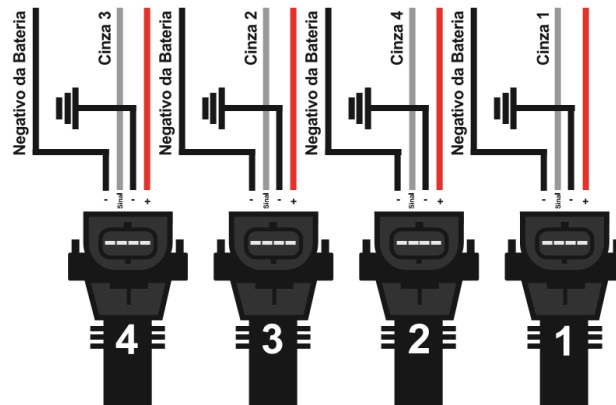
Salida Gris 01- Salida de Ignición A - Cilindro 01

Salida Gris 02- Salida de Ignición B – Cilindro 03

Salida Gris 03 – Salida de Ignición C – Cilindro 04

Salida Gris 04 – Salida de ignición D – Cilindro 02

Motor de 4 cilindros con orden de encendido 1-3-4-2 con bobinas simples, configuración chispa perdida.



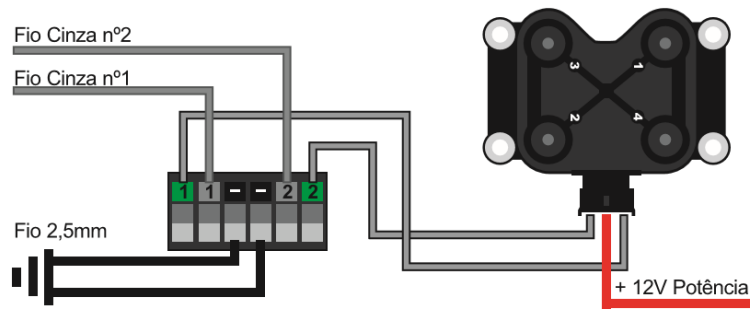
Cable Gris 01 - Salida Ignición A - Cilindro 01

Cable Gris 02 - Salida Ignición B - Cilindro 03

Cable Gris 03 - Salida Ignición A - Cilindro 04

Cable Gris 04 - Salida Ignición B - Cilindro 02

Motor de 4 cilindros con orden de encendido 1-3-4-2 con bobinas gemelas y Módulo ISD 2

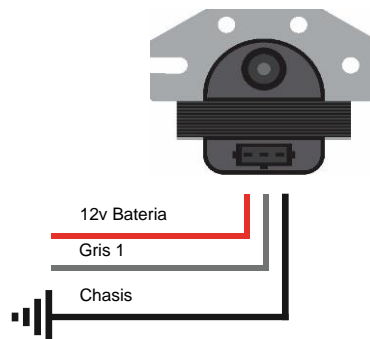


Cable Gris 01 - Salida Ignición A - Cilindro 01 y 04

Cable Gris 02 - Salida Ignición B - Cilindro 02 y 03

Nota: Cuando la lectura de RPM se está tomando a través del distribuidor, o está usando el distribuidor solo para distribuir la chispa, debe usar el cable gris 1 a 4.

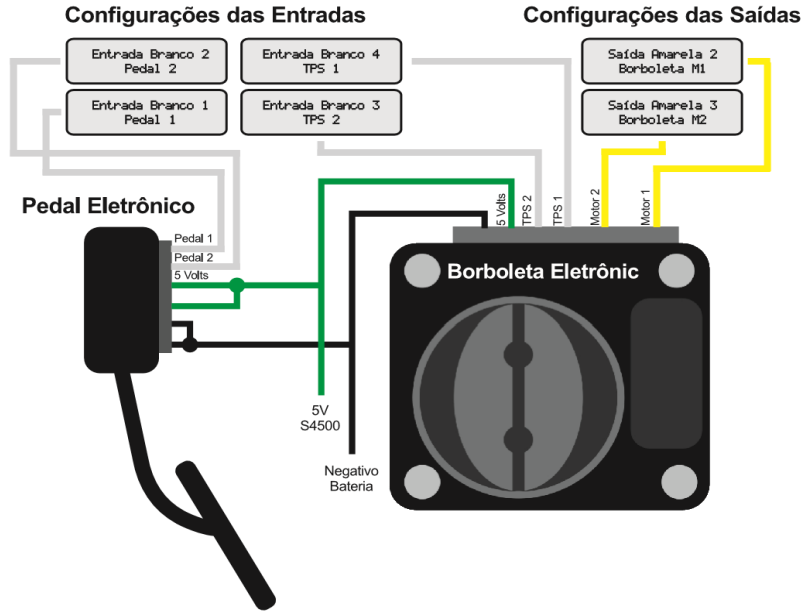
Bobina de encendido 3 cables con accionamiento de encendido (Distribuidor)



NOTA: Cuando sea necesario utilizar las salidas amarillas para el encendido, se debe colocar una resistencia de 220Ω en serie en el cable correspondiente. Si no se utilizan resistencias, es posible que se quemé la unidad de bobina o el módulo ISD.



Para el control de la mariposa electrónica es imprescindible conectar unos sensores, actuadores y entre ellos se encuentran: los sensores del pedal (Pedal 1 y 2), los sensores de posición de la mariposa (TPS 1 y 2), y las salidas M1 y M2, que controlan la transmisión del motor del acelerador.



Configuração das Entradas Pedal/TPS



Configuração das Saídas Borboleta M1/Borboleta M2



NOTA: Los motores de las mariposas electrónicas deben conectarse a las salidas amarillas 2 y 3.

Calibração de Pedal e Borboleta

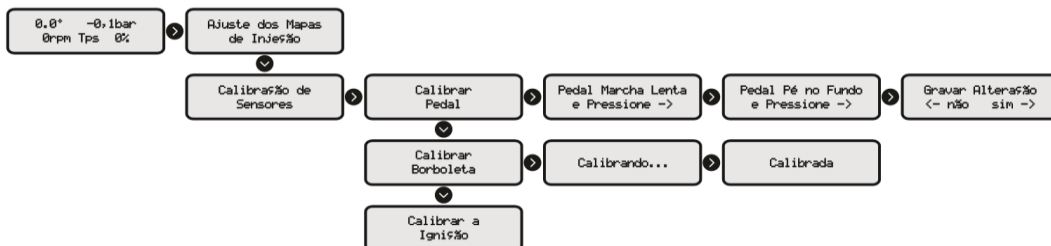
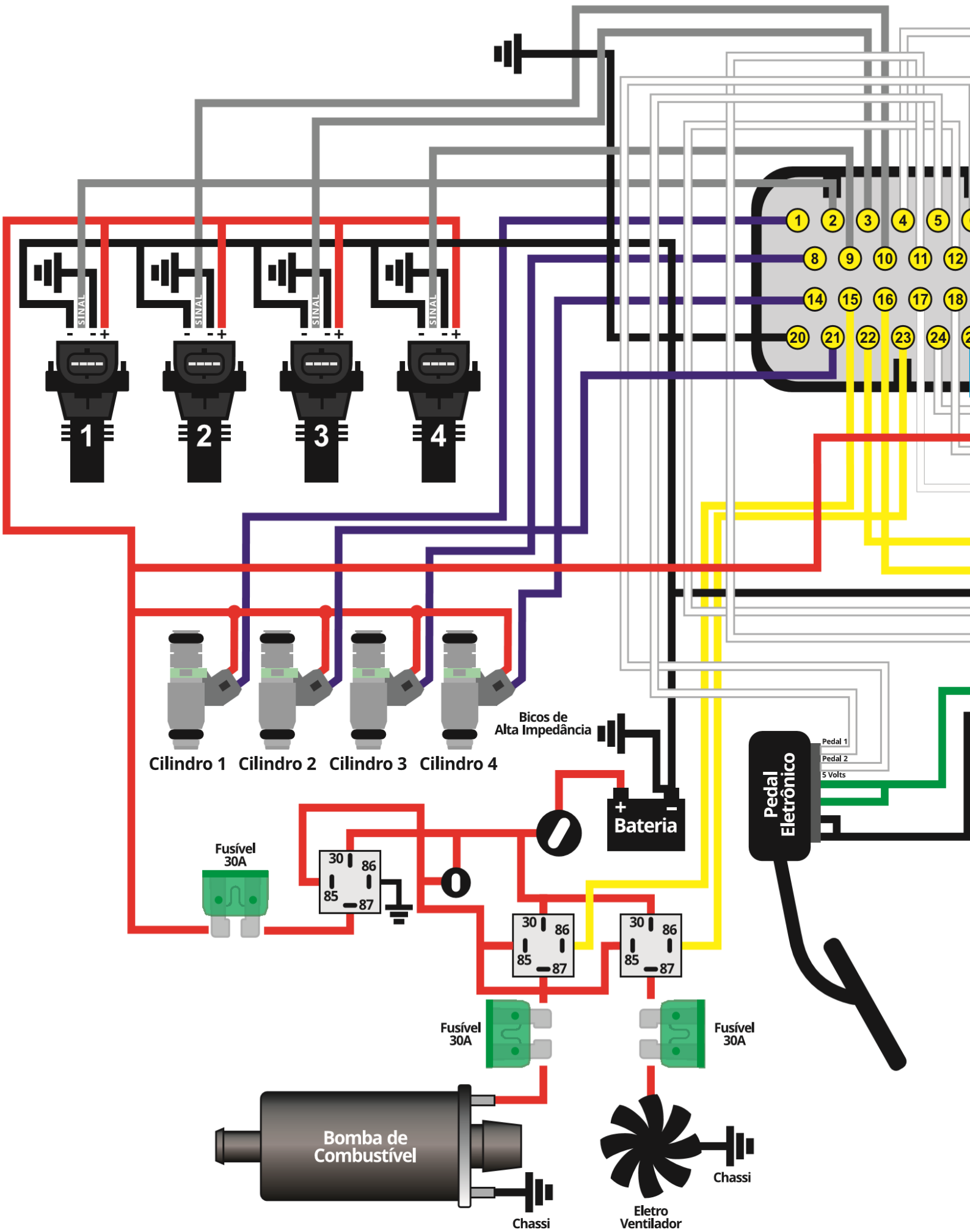
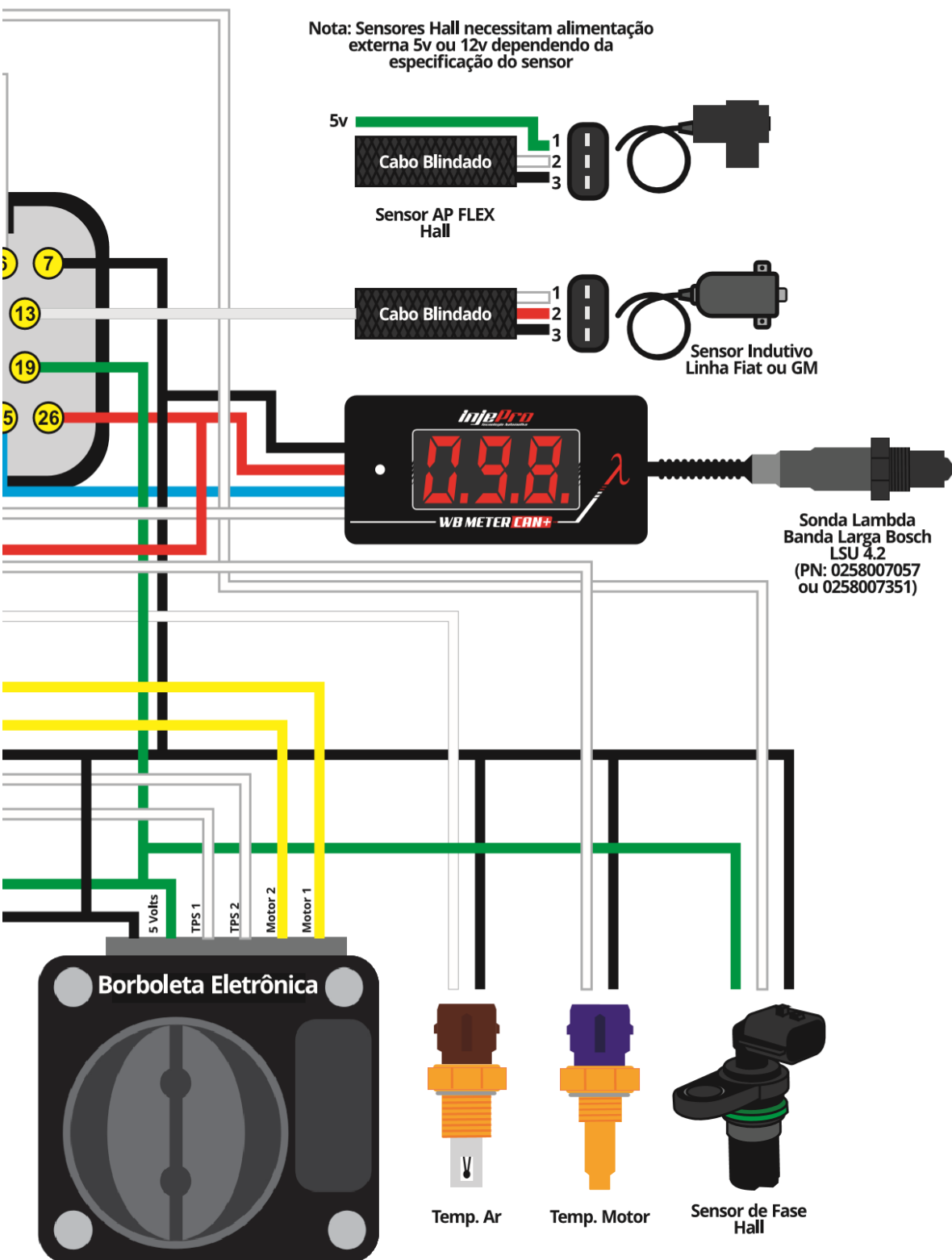


Diagrama de exemplo de ligação para um trabalhando de forma sequencial



motor 4 cilindros com injetores e bobinas al utilizando borboleta eletrônica



Configurações Entradas e Saídas

Pinout

Entrada Branco 7 Sensor de Fase	4
Entrada Branco 6 Temp. do Motor	18
Entrada Branco 5 Temp. do Ar	17
Entrada Branco 4 Sinal TPS 2	12
Entrada Branco 3 Sinal TPS 1	11
Entrada Branco 2 Sinal Pedal 2	6
Entrada Branco 1 Sinal Pedal 1	5
Saída Azul 4 Injetor A-4	21
Saída Azul 3 Injetor A-3	14
Saída Azul 2 Injetor A-2	8
Saída Azul 1 Injetor A-1	1
Saída Amarela 4 EletroVent. 1	23
Saída Amarela 3 Borboleta M2	22
Saída Amarela 2 Borboleta M1	16
Saída Amarela 1 Bomba Combustível	15
Saída Cinza 4 Ignição D	10
Saída Cinza 3 Ignição C	9
Saída Cinza 2 Ignição B	3
Saída Cinza 1 Ignição A	2

0.0° -0.1bar
0rpm Tps 0%

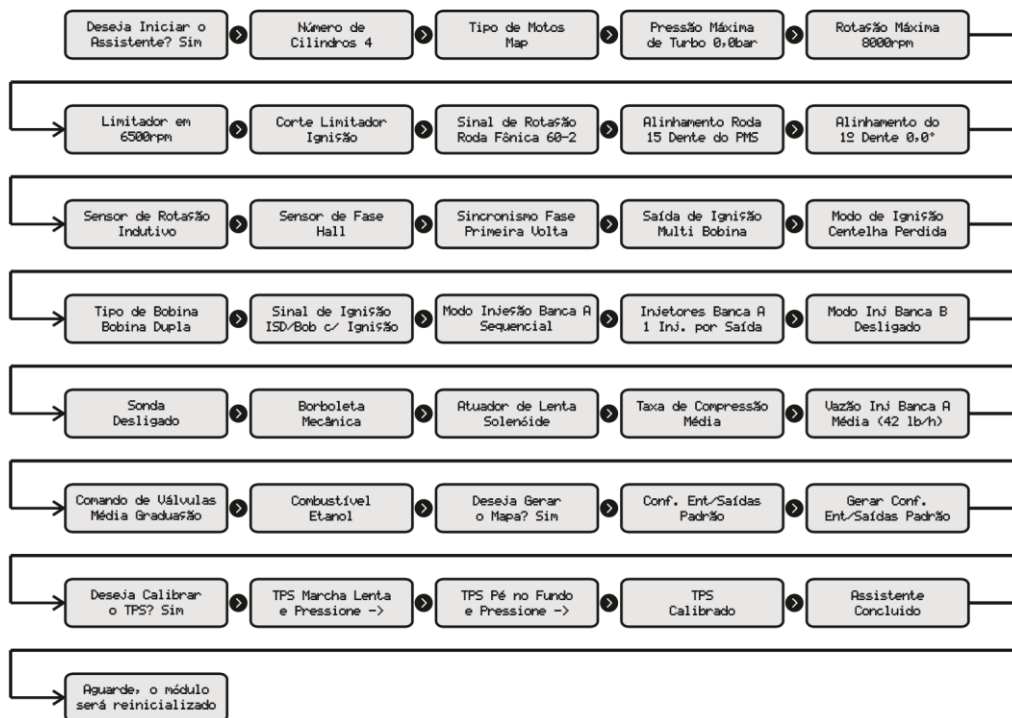
Ajuste dos Mapas de Injeção

Entradas e Saídas

CONFIGURANDO SUA S4500 PASSO A PASSO

La configuración a través de la pantalla del módulo puede ser asistida por el "Asistente de generación de mapas", que aparece en la pantalla la primera vez que se inicializa el módulo. También se puede acceder al asistente a través de la pantalla "Interfaces y alertas".

Configure el S4500 según las características de su motor haciendo clic hacia arriba o hacia abajo dentro de cada función.



Cuando elegimos la configuración por defecto, el módulo genera una configuración básica de entradas y salidas, esta configuración se puede cambiar según la función seleccionada en el asistente. Es importante que el usuario verifique la configuración y la cambie si es necesario.

A la izquierda está la configuración predeterminada de entradas y salidas cuando se usa el acelerador mecánico. A la derecha está la configuración por defecto de entradas y salidas cuando se utiliza Mariposa Electronica.

Config. com Borboleta Mecânica



Config. com Borboleta Eletrônica



También es posible optar por configurar las entradas y salidas en el asistente seleccionando el campo “Cfg. Entrada/Salida” como “Personalizado”.

Config. Ent/Saídas Customizadas

PRIMEIRA PARTIDA NO MOTOR

Después de configurar todos los elementos, el mapa generado a través del asistente y el TPS calibrado, regresamos a la pantalla principal donde veremos el tiempo de encendido, MAP, RPM y TPS, luego podemos encender el motor. Observe el elemento RPM ubicado en el lado inferior izquierdo de la pantalla; al momento de arrancar las RPM deben registrar una rotación y en ese momento deben pulsar los inyectores, así como el encendido y si esto no sucede revisar el sensor de rotación y su conexión, o la configuración del sensor en el “Configuración Ignición”, o incluso el borde de la señal del sensor de rotación.

Para la primera vuelta, indicamos que el ralentí se configura por TPS, ya que el acceso a este campo es más rápido y práctico, por lo que con el motor en marcha, el usuario puede ajustar el tiempo de inyección agregando más o menos combustible para ajustar el relenti y estabilizarlo.

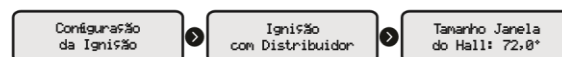


Después de que el motor esté funcionando de manera estable, debe calibrar el tiempo de encendido. Para ello basta con ir al menú “corregir 0,0° hasta que marque 20°”. En ese momento, el S4500 bloqueará el punto a 20°. Luego pase la lampara estroboscópica y verifique la lectura. Si coinciden los mismos 20° o 40° (chispa perdida) la calibración es correcta. De lo contrario, el ajuste se puede realizar presionando el botón hacia arriba, para agregar un punto al motor, o hacia abajo para quitar un punto del motor. Esto debe hacerse hasta encontrar 20°. Si esta diferencia supera los 6 grados en el caso de una rueda fónica 60-2, es probable que la alineación de la rueda fónica sea incorrecta. Por ejemplo, la alineación está en el diente 16 cuando debería estar en el diente 15.

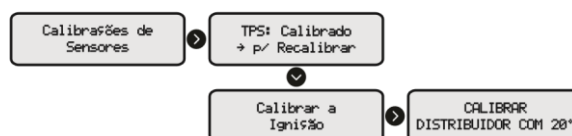


Si está utilizando un distribuidor, debe calibrar el tamaño de la ventana antes de calibrar el encendido, este proceso debe realizarse con el motor ya en marcha; si no se realiza esta calibración, puede haber divergencia en el punto de ignición.

Para calibrar automáticamente la ventana, presione el botón derecho durante 2 a 3 segundos y se calibrará. Luego calibre el tiempo de encendido.



Al trabajar con el distribuidor, la opción que encontraremos después del campo “Calibrar el encendido” será “CALIBRAR DISTRIBUIDOR CON 20°”, por lo que cuando estemos en esta pantalla, el S4500 pone el punto a 20° y el distribuidor debe mover hacia adelante o hacia atrás hasta encontrar en la lampara estroboscópica punto de 20°.



ESQUEMA ELÉTRICO SENSORES DE ROTAÇÃO MAIS UTILIZADOS

Sensor	Aplicación	Tipo	Conexión Cable Blindado
FIAT/Magneti Marelli 3 fios	Uno, Palio, Siena 1.0, Strada	Indutivo	Pino 1: Cable Blanco Pino 2: Cable Rojo Pino 3: Malla del cable Blindado
GM/VW/FIAT Bosch 3 fios	Astra, Calibra, Corsa 8V MPFI, Golf, Marea 5 cilindros, Omega 2.0, 2.2 e 4.1, S10 2.2, Silverado 4.1, Vectra, Passat	Indutivo	Pino 1: Cable Blanco Pino 2: Cable Rojo Pino 3: Malla del cable Blindado
VW/Audi 20V Bosch 3 fios	A3 1.8 20V, Bora 2.0, Golf 1.6, Golf 1.8 20V	Indutivo	Pino 1: Malla del cable Blindado Pino 2: Cable Blanco Pino 3: Cable Rojo
Ford 2 fios	Ka, Fiesta, Focus Zetec, Ranger V6	Indutivo	Pino 1: Cable Rojo Pino 2: Cable Blanco
Siemens 2 fios	Clio, Megane, Scenic	Indutivo	Pino 1: Cable Rojo Pino 2: Cable Blanco
VW/Total Flex	AP Power/Flex, GTI 16V	Hall	Pino 1: 5 ou 12 Volts Pino 2: Cable Blanco Pino 3 Malla del cable Blindado
FIAT/E-Torq 1.8 16V	Bravo, Strada, Palio Sporting	Hall	Pino 1: Malla del cable Blindado Pino 2: Cable Blanco Pino 3: 5 ou 12 Volts
Denso	Honda Civic Si	Hall	Pino 1: 5 ou 12 Volts Pino 2: Malla del cable Blindado Pino 3: Cable Blanco
VW AP MI	Distribuidor AP	Hall	Pino 1: Malla del cable Blindado Pino 2: Cable Blanco Pino 3: 5 ou 12 Volts

ESQUEMA ELÉTRICO DE BOBINAS MAIS UTILIZADAS

Bobina	Aplicação	Tipo	Ligação dos Pinos
FIAT/Bosch 0 221 504 014	Marea 5 Cilindros 2.0 Turbo, 2.4	Sin Módulo de Ignición	Pino 1: Salida del ISD Pino 2: Negativo Culata Pino 3: 12V Post- llave
VW/Audi 20V, BMW	Audi 1.8 20V Turbo, BMW 328, Golf 1.8 20V Turbo	Sin Módulo de Ignición	Pino 1: Salida del ISD Pino 2: Negativo Culata Pino 3: 12V Post- llave
FIAT/Hitachi CM 11-202	Brava 1.8 HGT, Marea 1.8 HGT	Con Módulo de Ignición	Pino 1: 12V Post- llave Pino 2: Negativo Culata Pino 3: Saídas Individuais
Honda/Denso 099700-101	New Civic	Con Módulo de Ignición	Pino 1: 12V Post- llave Pino 2: Negativo Culata Pino 3: Saídas Individuais
GM 12611424	Onix 1.0/1.4 LT/LTZ	Con Módulo de Ignición	Pino A: Negativo Culata Pino B: Negativo Culata Pino C: Salidas Individuales Pino D: 12V Post- llave (Relé)
Volkswagen 030905110b	Gol G6	Con Módulo de Ignición	Pino 1: Neg. Bateria Pino 2: Salidas Individuales Pino 3: Negativo Culata Pino 4: 12V Post- llave (Relé)

FIAT/Bosch F000250103	Uno 1.0, 1.5, Palio (Duas Saídas)	Sin Módulo de Ignición	Pino 1: 12V Post- llave (Relé) Pino 2: Saída do ISD
GM/Bosch F000250203 F000250205	Astra, Ipanema, Kadett, Vectra 8V	Sin Módulo de Ignición	Pino 1: Saída 1 do ISD Pino 2: 12V Post- llave (Relé) Pino 3: Saída 2 do ISD
GM/Bosch F000250213 F000250222	Celta, Corsa, Gol AP Flex, Montana, Vectra 16V	Sin Módulo de Ignición	Pino 1: Saída 2 do ISD Pino 2: 12V Post- llave (Relé) Pino 3: Saída 1 do ISD
VW/ Bosch 4 Fios F000ZS0212	Audi A3 e A4, Gol 1.0 1.6 Turbo, Gol/Golf 1.6 EA111	Con Módulo de Ignición	Pino 1: Gris 1 Pino 2: 12V Post- llave (Relé) Pino 3: Gris 2 Pino 4: Negativo Culata
GM/Delphi (Arredondada)	Corsa MPFI de 1998 a 2002	Con Módulo de Ignición	Pino A: Gris 2 Pino B: Gris 1 Pino C: Negativo Culata Pino D: 12V Post- llave (Relé)
GM/Delphi (Quadrada)	Corsa MPFI até 1997	Con Módulo de Ignición	Pino 1: 12V Post- llave (Relé) Pino 2: Negativo Culata Pino 3: Gris 1 Pino 4: Gris2

ESQUEMA ELÉCTRICO DE PEDALES Y MARIPOSAS MÁS UTILIZADOS

Aplicación: Gol G4 1.0 8v Flex, Gol, Parati 1.0 16v, Golf 1.6 acima de 2000, Polo Flex 1.6, Fox 1.0 16v e 1.6, Parati G3 1.6 16v, Bora 2.0.

Código de la Mariposa: 030133062D, 036133062P - 10DI, 0205003053, 06G133062B, 408238329001, 036133062K

Mariposa				Pedal - Hella			
Pino 1	TPS 2	Pino 4	TPS 1	Pino 1	Salida 5V	Pino 4	Pedal 1
Pino 2	Negativo	Pino 5	Motor 1	Pino 2	Salida 5V	Pino 5	Terra
Pino 3	Motor 2	Pino 6	Salida 5V	Pino 3	Negativo	Pino 6	Pedal 2

Aplicación: Bora, Golf, New Beetle a partir de 2006, Saveiro G4, Gol G3, Saveiro G6 1.6 2014, Voyage 1.0 2013.

Código de la Mariposa: 06A133 062BA, 0280750061, 0280750030, 44GTEV/C, 032133062.A, A2C37753100, 408238237 004, 032133062A.

Borboleta				Pedal - Bosch			
Pino 1	TPS 1	Pino 4	TPS 2	Pino 1	Salida 5V	Pino 4	Pedal 1
Pino 2	Salida 5V	Pino 5	Motor 2	Pino 2	Salida 5V	Pino 5	Negativo
Pino 3	Motor 1	Pino 6	Negativo	Pino 3	Negativo	Pino 6	Pedal 2

Código de la Mariposa: 06A133 062BA, 0280750061, 0280750030, 44GTEV/C, 032133062.A, A2C37753100, 408238237 004, 032133062A.

Borboleta				Pedal - Bosch			
Pino 1	TPS 1	Pino 4	TPS 2	Pino 1	Saída 5V	Pino 4	Pedal 1
Pino 2	Saída 5V	Pino 5	Motor 2	Pino 2	Saída 5V	Pino 5	Terra
Pino 3	Motor 1	Pino 6	Terra	Pino 3	Terra	Pino 6	Pedal 2

Aplicación: Stilo 1.4/1.8 8v, Palio, Idea Flex

Código de la Mariposa: 93397828, 94705388.

Borboleta				Pedal			
Pino 1	Saída 5V	Pino 4	Terra	Pino 1	Saída 5V	Pino 4	Pedal 1
Pino 2	TPS 2	Pino 5	Motor 2	Pino 2	Saída 5V	Pino 5	Terra
Pino 3	TPS 1	Pino 6	Motor 1	Pino 3	Terra	Pino 6	Pedal 2

Aplicación: Vectra, Astra, S10

Código da Borboleta: 0 280 750 237, 93338177

Borboleta				Pedal			
Pino 1	TPS 1	Pino 4	TPS 2	Pino 1	Salida 5 V	Pino 4	Negativo
Pino 2	Salida 5V	Pino 5	Motor 2	Pino 2	Salida 5V	Pino 5	Negativo
Pino 3	Motor 1	Pino 6	Negativo	Pino 3	Pedal 1	Pino 6	Pedal 2

Aplicación: VW Golf e Audi A3 1.8 Turbo

Código de la Mariposa: 06A133062C, 06A133062BD,0280750036

Pro

