

INTRODUCCION

Felicitaciones usted tiene en su taller un M.A.8,el cual dara prestigio y facilitara el diagnostico de los componentes de encendido del automotor.

ELECTRONICA ANSEG agradece por su eleccion.

El M.A.8 permite el control de modulos ,bobinas ,captore,hall e inductivo con lo cual se obtiene todas las pruebas del sistema de encendido del automotor. Las pruebas seran muy facil de realizar si se siguen con los pasos indicados en este manual,para ello es indispensable leerlo paso por paso.

De esta manera cuaquier persona podra diagnosticar los componentes en cuestion.El panel de conexiones es bastante claro,tambien se suman figuras ilustradas de componentes y fotos con el M.A.8 conectado.

CONSEJOS UTILES

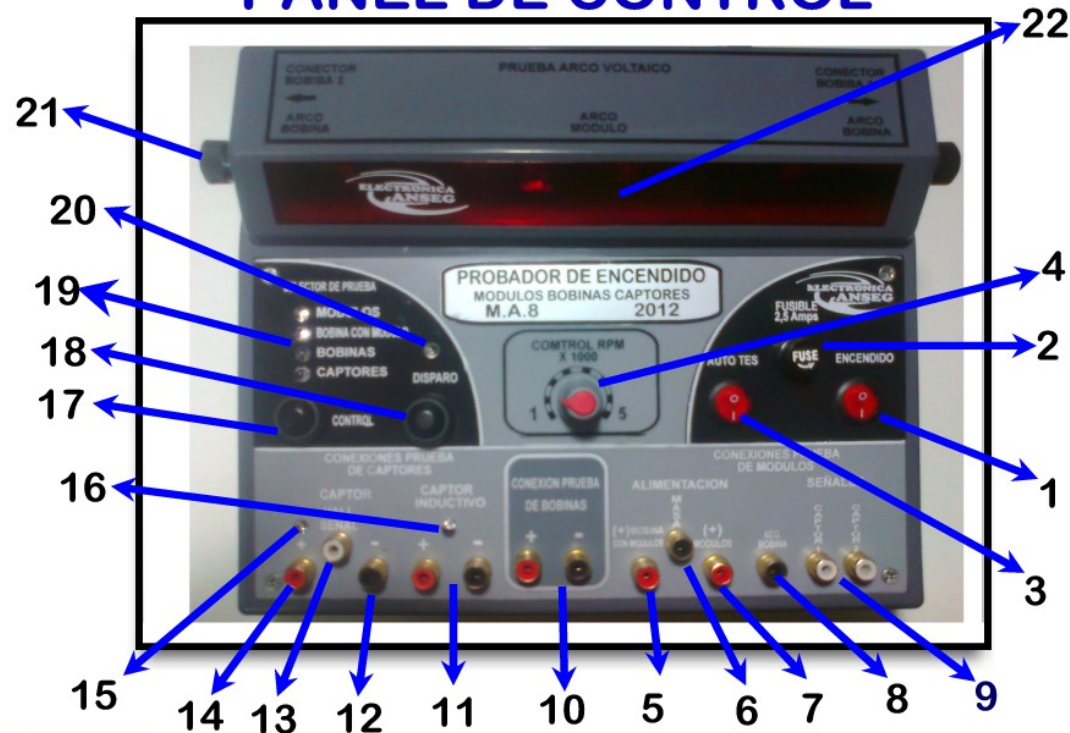
No utilice el M.A.8 para otra funcion no nombrada en este manual. Informarce sobre el componente a probar,realizar una inspeccion ocular antes de efectuar una prueba,ej:roturas,quemaduras, sulfato,contactos defectuosos etc.

No alterar conexiones ni cables provistos de fabrica,no alterar el valor del fusible de proteccion.

Mantener limpio el M.A.8,en lugares optimos para una prueba y sobre todo orden.



PANEL DE CONTROL



- 1:ENCENDIDO
- 2:FUSIBLE
- 3:AUTO TEST,permite el auto test del M.A.8
- 4:CONTROL RPM,permite variar de 1000 a 5000 rpm
- 5:+BOBINA CON MODULO,alimentacion + para bobinas con modulos
- 6:MASA:Negativo masa para modulos y bobina con modulos
- 7:+ MODULOS,alimentacion + para el modulo
- 8:NEG BOBINA,Conexion entre modulo a probar y M.A.8
- 9:SALIDAS de señal captore para el modulo en prueba
- 10:CONEXION PRUEBA BOBINAS,alimenta con + y - a la bobina
- 11:CONEXION CAPTOR INDUCTIVO
- 12:Alimentacion (-) para el captor hall en prueba
- 13:SEÑAL de salida para del captor hall a probar
- 14:Alimentacion (+) para el captor hall en prueba
- 15:LED,testigo seña captor hall
- 16:LED,testigo señal captor inductivo
- 17:CONTROL,pulsador para el control de seleccion de prueba
- 18:DISPARO,pulsador para el disparo de comienzo de prueba
- 19:LED,indicativos del selector de pruebas
- 20:LED,indicador de disparo
- 21:Conexion para clavija del cable alta tension(arco voltaico bobinas)
- 22:Arco voltaico para el control de modulos

FUNCIONAMIENTO

Con la tecla encendido (1) se encienden los led de control, estos indican la funcion seleccionada a traves del pulsador (CONTROL), se debera pulsar y soltar paso a paso y suave para que no se produzca el sobre paso de la funcion deseada. Cabe aclarar que al encender el M.A.8 el comienzo sera en funcion (MODULOS).

Ya seleccionado y conectado el componente a probar, ya sea modulos, bobinas, captor, bobina con modulo, se debera pulsar (DISPARO), para habilitar la prueba, esta sera indicada por el led testigo (de disparo) y que sera de forma intermitente y temporizada.

NOTA: La funcion disparo/habilitacion esta protegida por el (FUSIBLE) y para la prueba de bobinas, con proteccion termica, la cual en caso de error o bobinas en corto se cortara la habilitacion por un tiempo y luego retomara la funcion.

Desde el panel (CONTROL RPM) se podra variar de 1000 a 5000 rpm para las pruebas de modulos y bobinas.

Con la tecla (AUTO TEST) se podra testear el funcionamiento del M.A.8.

Para esta funcion debemos encender, luego activar (AUTO TEST), seleccionar modulos y (DISPARO), se observara en el visor (ARCO MODULO), el arco voltaico, variar rpm el arco debera ser parejo, con esto se da por testeado el M.A.8, en caso de no funcionar comunicarse a nuestra direccion de correo.

Estas funciones deberan ser acompañadas con las imagenes del (PANEL DE CONTROL) para facilitar el aprendizaje del funcionamiento.

Las conexiones en la parte baja del panel seran a utilizar para conectar los componentes a probar, las cuales se veran explicadas en este manual.



PRUEBA DE MODULOS

Comezaremos por identificar el modulo de encendido a probar segun paginas ilustradas en este manual.

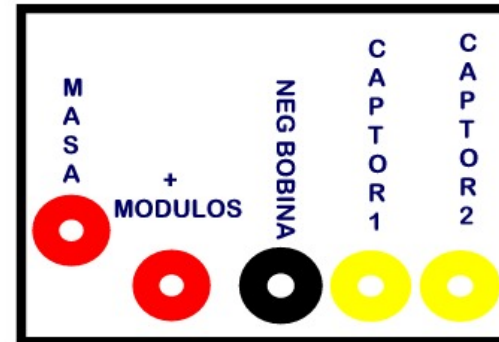
Cabe aclarar que todos los modulos funcionan iguales y que todos requieren de las mismas conexiones con pequeñas variaciones aun cambiando de marca o forma fisica. Por lo tanto el usuario NO deberia tener inconvenientes aun no existiendo algun modelo en este manual.

Con el modulo identificado, pasaremos a conectarlo al M.A.8 segun figura.

Para ello nos ubicaremos en el panel (CONEXIONES PRUEBA DE MODULOS).

Con los cables correspondientes segun color realizar conexiones

ALIMENTACION: + MODULOS.....ROJO
MASA.....NEGRO
SEÑALES: CAPTOR 1 O 2.....AMARILLO
SALIDA: NEG BOBINA.....BLANCO



Ya conectado ,encendemos y seleccionamos (MODULOS) pulsando (CONTROL) luego pulsamos (DISPARO) y se debera observar el arco voltaico en el visor,este debera ser parejo y uniforme variando las rpm con el (CONTROL RPM).

NOTA:En caso de cortes ,o de chispa debil o de falta de la misma sustituir.

PRUEBA DE BOBINAS

Comenzaremos por identificar la bobina a probar en el manual paginas bobinas, luego en el panel (CONEXION PRUEBA DE BOBINAS)conectaremos los cables que se encuentran juntos, rojo y negro.

ROJO:.....POSITIVO (+)

NEGRO:.....NEGATIVO (-)

Conecte el o los cables de alta tension dependiendo de la cantidad de torres,insertando las clavijas en el panel arco voltaico.



PRUEBAS:

Encender el M.A.8,luego seleccionar BOBINAS

con el pulsador (CONTROL)en el panel SELECTOR DE PRUEBAS.

Ya seleccionado pulse (DISPARO) y variando las rpm se podra observar el arco voltaico,este debera ser parejo, uniforme y sin perdidas en el chasis de la bobina.

Aclarando que si se escucha el disparo pero no se ve el arco, se debera reemplazar la misma. (NO RINDE)

COMENTARIOS:

Existen bobinas de todo tipo,en baño de aceite,las llamadas en seco,epoxi, de 1,2,4,6 torres,etc,y las tipo lapiz que no requieren cables directamente se conectan a la bujia.

Todas estas cumplen la misma funcion y el principio de funcionamiento es el mismo,generar alta tension,solo se debera prestar atencion a las imagenes de este manual y el usuario NO debera tener complicaciones para el dianostico.

Un capitulo aparte son las bobinas con modulos incorporado de las cuales hablaremos en otro capitulo de este manual.

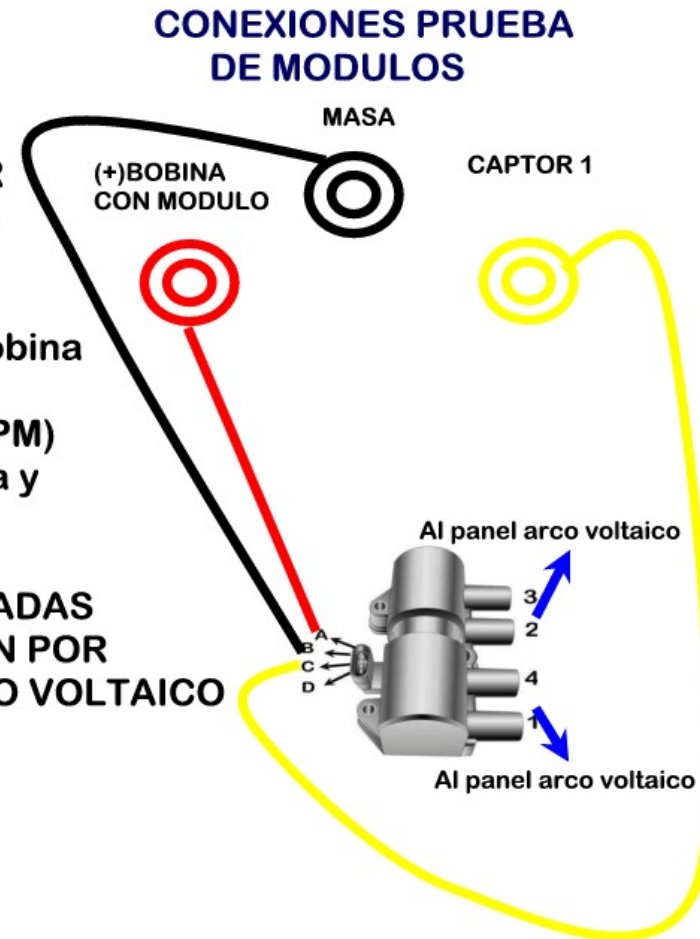
PRUEBA DE BOBINAS CON MODULOS

Existen bobinas con modulo incorporado, las cuales requieren de conexiones especiales, en figuras bobinas se encontraran la mayoría de los modelos que existen en nuestro mercado. El usuario se encontrara con indicaciones exactas para identificar dichos modelos.

COMENTARIO: Estas bobinas son disparadas por uno o dos modulos segun modelos. Algunas permiten comprobar el funcionamiento por separado.

Conectar el M.A.8 segun figura.
Luego encender y seleccionar en (SELECTOR DE PRUEBA) pulsando (CONTROL) la funcion (BOBINA CON MODULO).
Pulsar (DISPARO) y observar el arco voltaico en el visor (arco bobina), en este caso de la bobina utilizada con 4 torres se observaran 2 saltos de chispa. Variar las rpm desde (CONTROL RPM) en forma pareja, la chispa debera ser continua y potente sin perdidas.

NOTA: LAS TORRES DEBERAN SER CONECTADAS ATRAVES DE LOS CABLES DE ALTA TENSION POR MEDIO DE LAS CLAVIJAS EN EL PANEL ARCO VOLTAICO



PRUEBA DE CAPTORES HALL

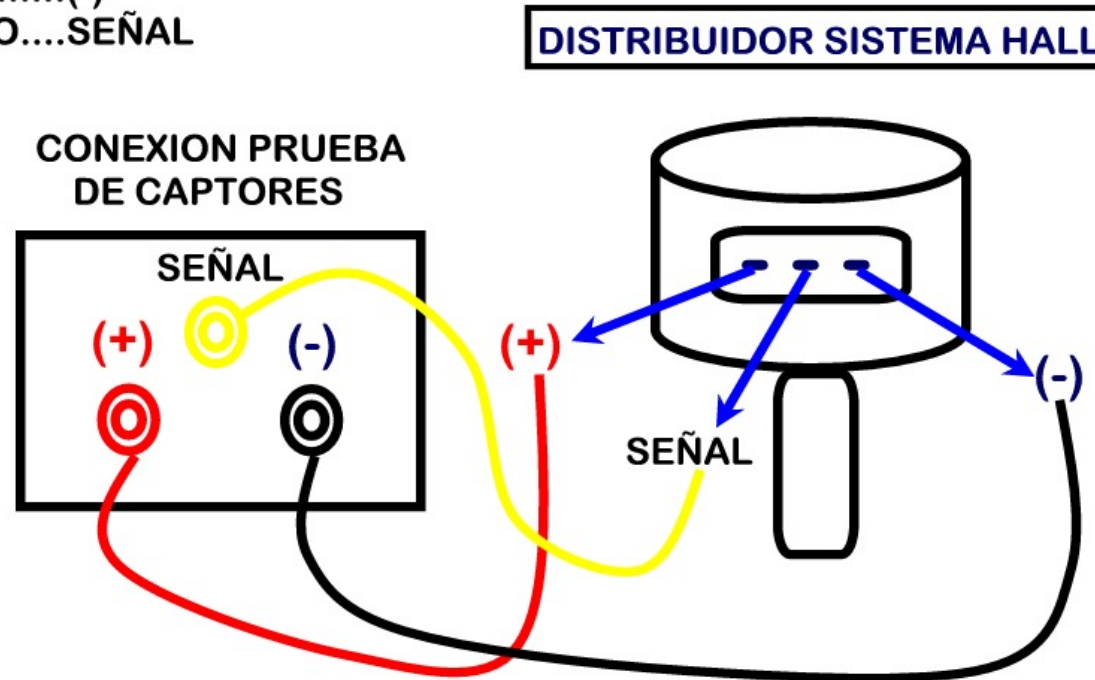
CAPTORES HALL:

Comenzaremos por conectar los cables del M.A.8 al distribuidor segun figura.

ROJO.....(+)

NEGRO.....(-)

AMARILLO....SEÑAL



Encender y seleccionar captosres desde (CONTROL), pulsar (DIPARO) girar el distribuidor,debera parpadear el (LED) indicador hall ,concordando con la frecuencia aplicada.

NOTA:Si el led queda fijo,no enciende o parpadea defazado sustituir el captor.

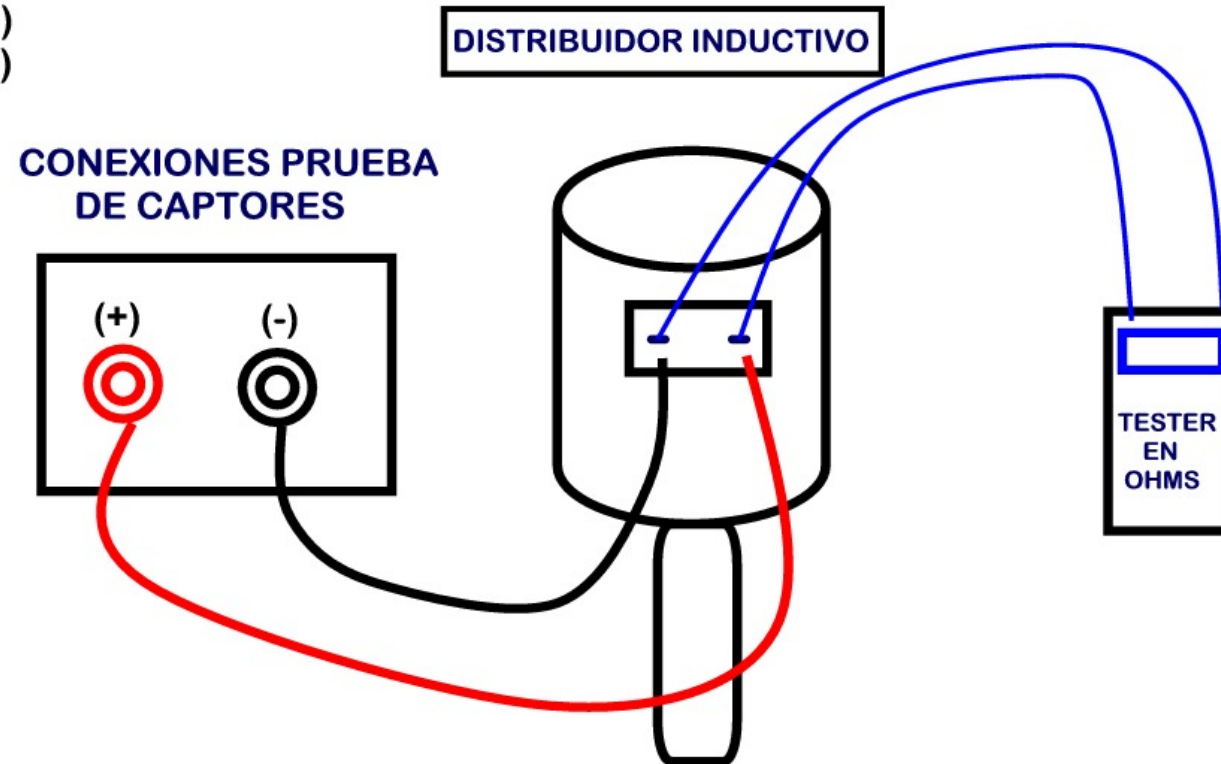
Siempre se debera probar el captor montado en el distribuidor.

Si el distribuidor tiene (2) conexiones y es sistema hall,conectar (-) en el chasis.

PRUEBA DE CAPTORES INDUCTIVO

Comenzamos por conectar al M.A.8 con distribuidor segun figura.

ROJO.....(+)
NEGRO.....(-)



Encender y seleccionar captores desde (CONTROL), pulsar (DIPARO) girar el distribuidor,debera parpadear el (LED) indicador inductivo ,concordando con la frecuencia aplicada.

NOTA:Si el led queda fijo,no enciende o parpadea defazado sustituir el captor. Siempre se debera probar el captor montado en el distribuidor.

Para realizar esta prueba se debera desmontar el modulo en algunos de los modelos. Tambien se puede medir el valor de resistencia entre los dos pines por medio de un tester en escala de ohms.

INDICE BOBINAS M.A.8

PAG 1.....BOBINA UNIVERSAL
PAG 2.....PEUGEOT 106/206/405/CITROEN
PAG 3.....MARELLI 2 TORRES
PAG 4.....VW 3 PINES CON MODULO
PAG 5.....MARELLI FIAT SIENA TORQUE 16v
PAG 6.....FORD ESCORT 6 PINES CON MODULOS
PAG 7.....VALEO PEUGEOT /CITROEN / 1 TORRE
PAG 8.....RENAULT 3 PINES 2 TORRES
PAG 9.....CLIO/KANGOO.4 PINES / 4 TORRES
PAG 10.....OPEL/VECTRA /4 TORRES / 4 PINES
PAG 11.....CITROEN / PEUGEOT 406
PAG 12.....FIESTA / FOCUS 4 TORRES
PAG 13.....FIAT PALIO / 2 TORRES
PAG 14.....ESCORT FORD 12029 AA
PAG 15.....FORD K / FIESTA / COURRIER / ECO
PAG 16.....TOYOTA
PAG 17.....CORSA / ASTRA / ALETEADA
PAG 18.....MEGANE / CLIO/ KANGOO
PAG 19.....FIAT TIPO / ALFA
PAG 20.....CORSA MODELO NUEVO
PAG 21.....MEGANE 2 / CLIO 2 . TIPO LAPIZ
PAG 22.....AUDI / SEAT
PAG 23.....FORD 12 A366
PAG 24.....PEUGEOT 106 / 206 /306 / 307
PAG 25.....PALIO.SIENA 1.3I FIRE
PAG 26.....AUDI / VW GOL
PAG 27.....MONZA / KADET / IPANEMA 1.8 / 2.0
PAG 28....BORA/AUDI/GOLF
PAG 29...CLIO FASE 2/16V



PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8

1

BOBINA UNIVERSAL
12V

TERMINALES CONEXION PRUEBA
BOBINA

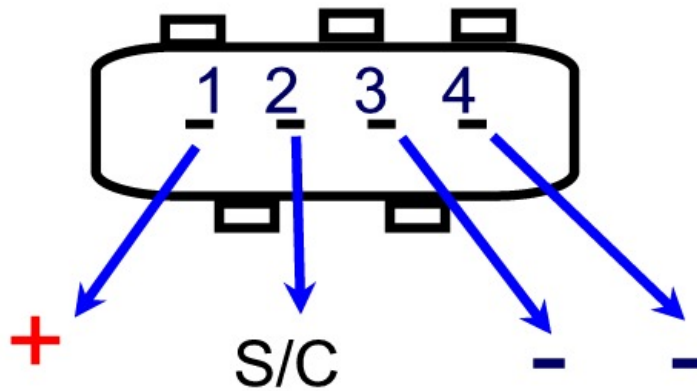
1.....+
2.....-



Bobina Valeo Conector Gris



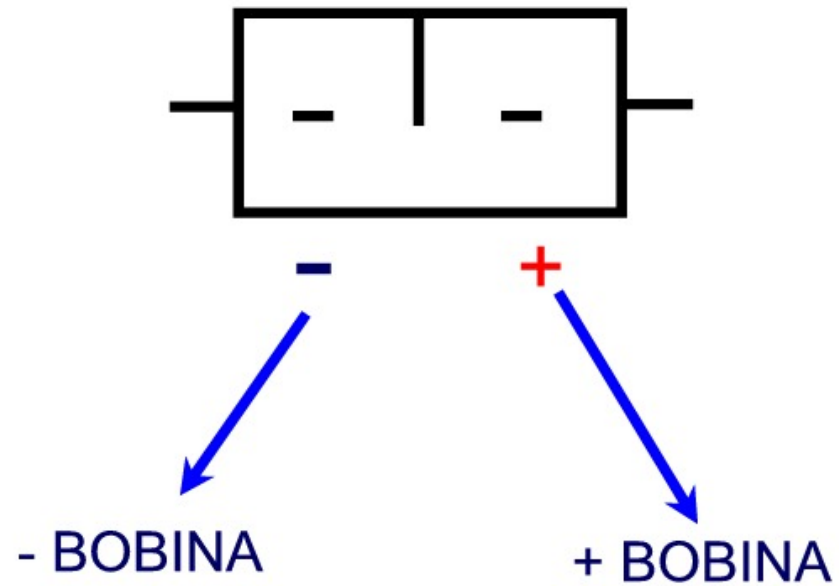
Citroen xisara/c3
Peugeot 307/206
Ficha gris



BOBINA KIA SORENTO



Codigo 27301-3C000



BOBINA TOYOTA



90019 02244
COROLLA / YARIS OTROS



A B C D

TERMINALES	CONEXION
A.....	MASA
B.....	CAPTOR 1
C.....	S/ CONEXION
D.....	+ BOBINA C/MODULO



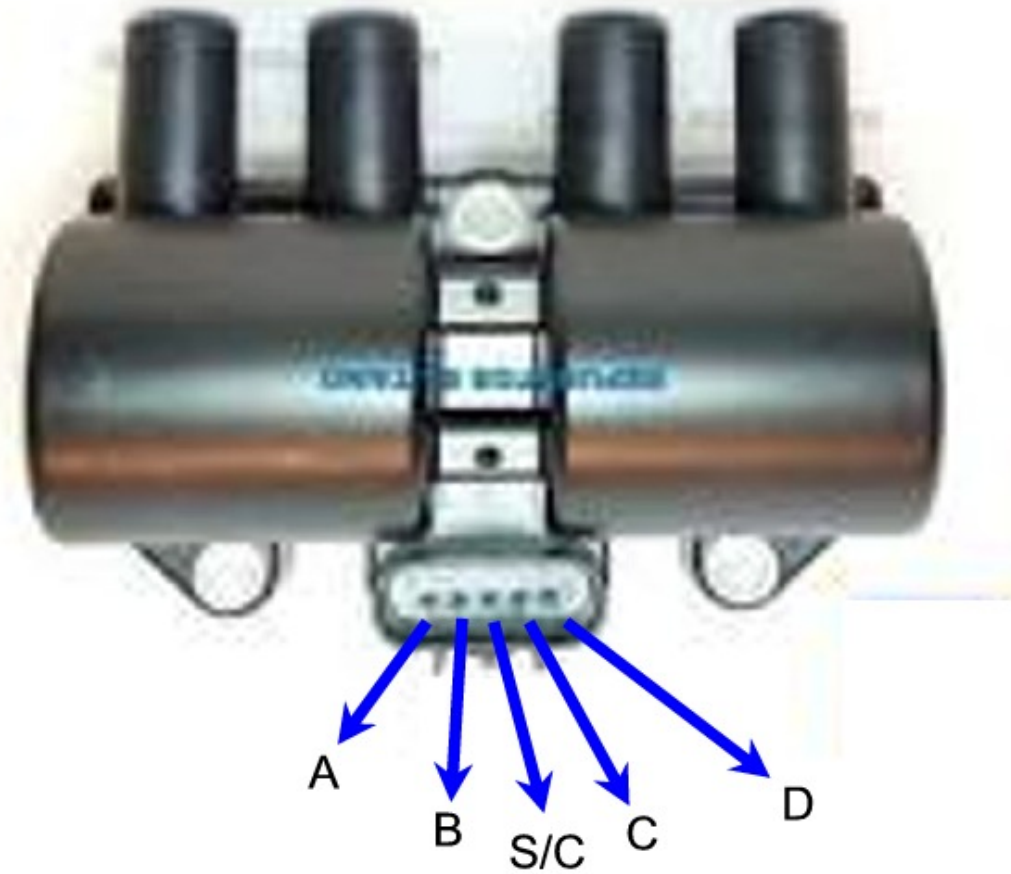
**ATENCIÓN: PARA PROBAR ESTA BOBINA
VER MANUAL BOBINA CON MODULO**

CHEVROLET



CHEVROLET :SPINT / AGILE / CORSA

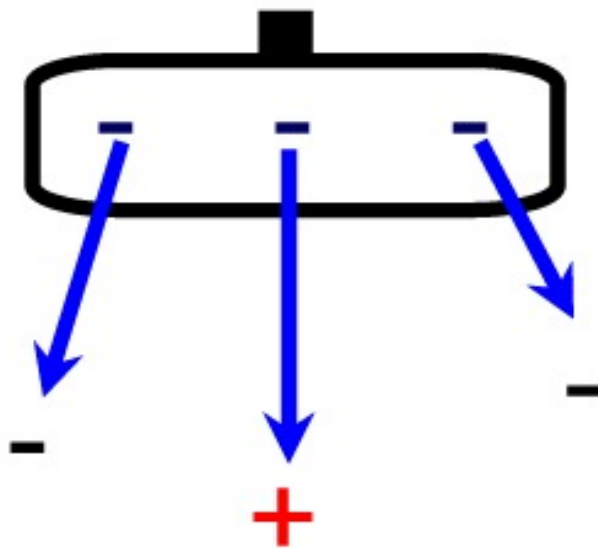
Terminales	Conexion	Torres
A	+ Modulo/bobina	
B.....	Masa	
C.....	Captor 1.....	1/4
D.....	Captor 2.....	2/3



CHEVROLET CORSA



CORSA 1.4
SUZUKI 1.0

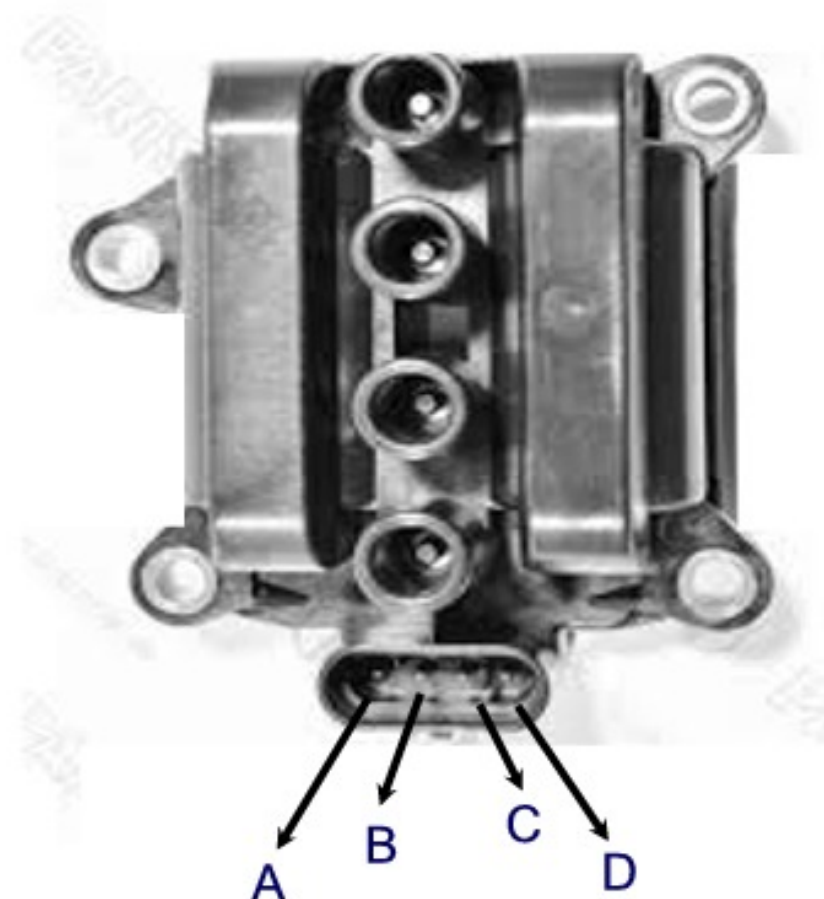


PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8



Renault clio 1.2 16v
8200 702 693

TERMINALES	CONEXION PRUEBA BOBINAS
A	NEG BOBINA Salida torres 2/3
B	NEG BOBINA Salida torres 1/4
C	POS BOBINA
D	POS BOBINA

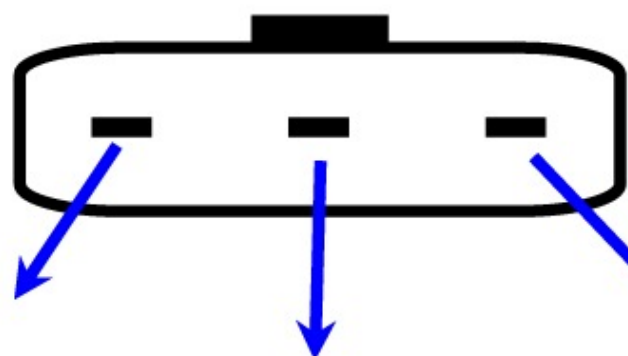


BOBINA FIAT



FIAT 500 1.4 16V
Multiair

K68070492AD



+ BOBINA

MASA

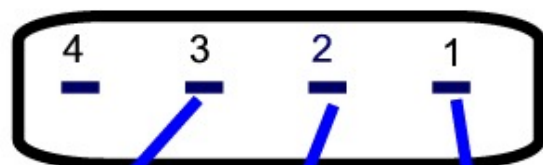
- BOBINA



Atencion: Para la prueba seleccionar PRUEBA DE BOBINAS.
Esta bobina requiere de conexion MASA desde alimentacion conexiones modulos utilizar cable blanco

BOBINA AUDI VW

78231005
Audi A1
Golf, Bora, Vento



CAPTOR 1

- MASA

+ BOBINA
CON MODULO



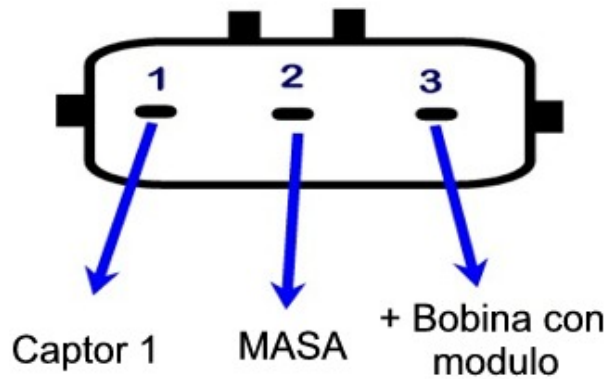
Atencion: Esta bobina esta equipada con } modulo incorporado.
Para realizar pruebas ver BOBINAS CON MODULOS en manual



Bobina Nissan Renault Koleo

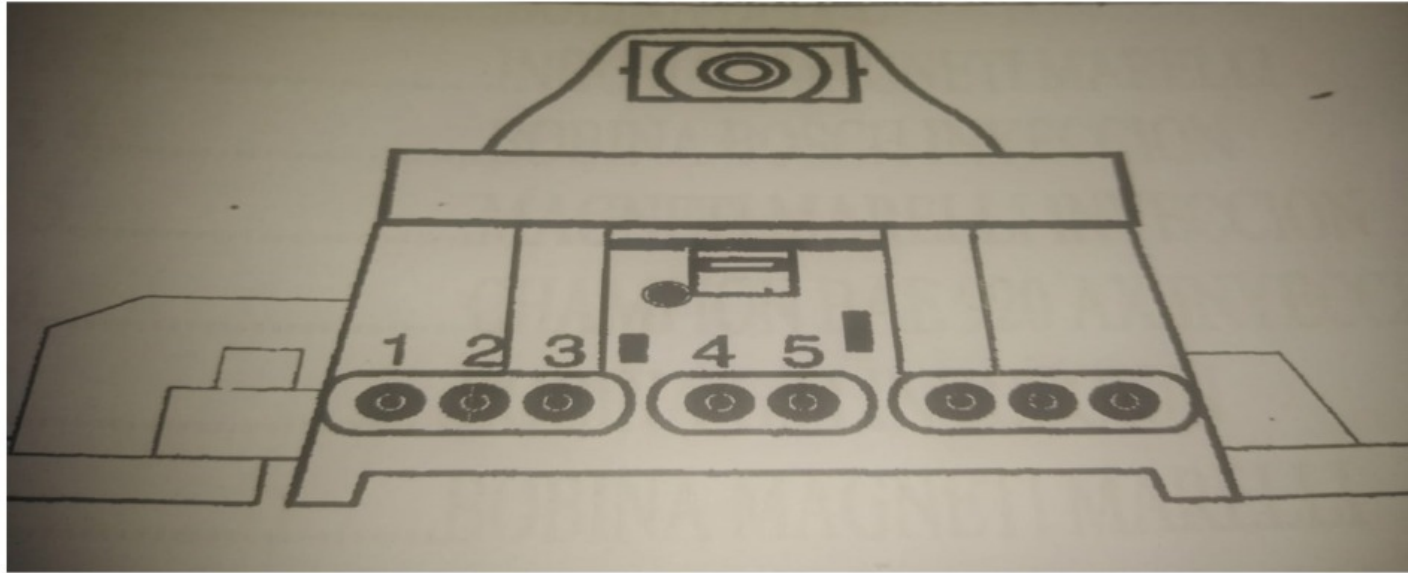


AIC-2408N
22448 JA00C



Atencion:Esta bobina esta equipada con modulo incorporado. Para realizar pruebas ver Boinas con modulos en manul

PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8 PAG 21



Modulo siemens con bobina marelli

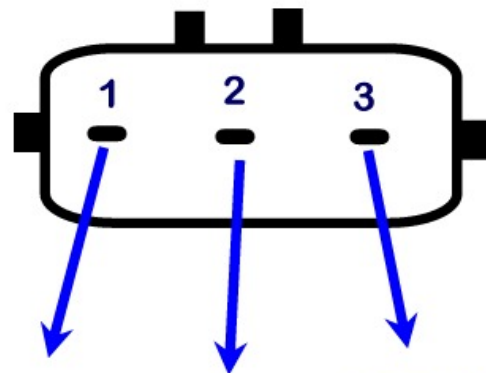
PINES	CONEXIONES MODULO
1.....	SIN CONEXION
2.....	NEG/MASA
3.....	POS/+
4.....	CAPTOR 1
5.....	SIN CONEXION

ATENCIÓN:SE debera seleccionar funcion BOBINA CON MODULO y conectar cable de alta tension

BOBINA RENAUL



RENAUL Fluence Logan
Numero original
8200699627 / 0221504030



- BOBINA MASA + BOBINA



MASA



ATENCION:
Para la prueba seleccionar
PRUEBA DE BOBINAS
Esta bobina requiere
de la conexion MASA
desde ALIMENTACION
Utilizar cable BLANCO

Chevrolet CRUZE

DELPHI: 96476979



CONEXIONES Conexion prueba bobinas

- 1.... POS ..
- 2.... MASA.. *
- 3.....S/CONEXION

CONEXIONES TORRES

- 4.... NEG4
- 5.... NEG3
- 6.... NEG2
- 7.... NEG1

*Atencion:Esta bobina requiere MASA permanente la cual sera desde MASA CONEXIONES MODULOS,utilizar *cable blanco
La prueba de alta tension sera por torre individual

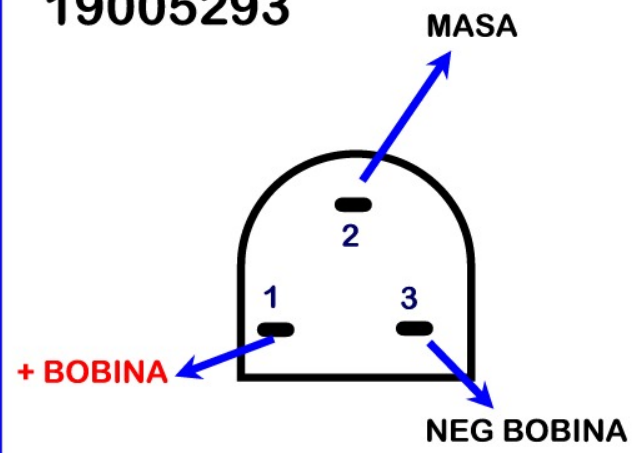
CONEXION PRUEBA DE BOBINA

POS NEG



PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8

Bobina Delphi
Peugeot 207 GTI
1.6 TURBO
19005293



PINES

- 1.....+ BOBINA
- 2.....MASA
- 3.....NEG BOBINA



ATENCIÓN:
La conexion masa pin (2) se debera conectar en MASA CONEXIONES MODULO con cable conector BLANCO



Chevrolet Sonic

DELPHI: 25186687



CONEXIONES

- 1.....POSITIVO.....Bobina con modulo
- 2.....MASA...Bobina con modulo
- 3.....S/CONEXION

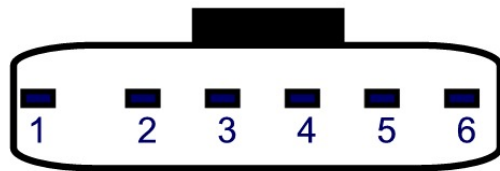
Salidas Alta tension

- 4.....CAPTOR1.....4
- 5.....CAPTOR1.....3
- 6.....CAPTOR1.....2
- 7.....CAPTOR1.....1

Atencion;Esta bobina esta equipada con modulo incorporado. Para realizar pruebas ver. Prueba bobinas con modulos.

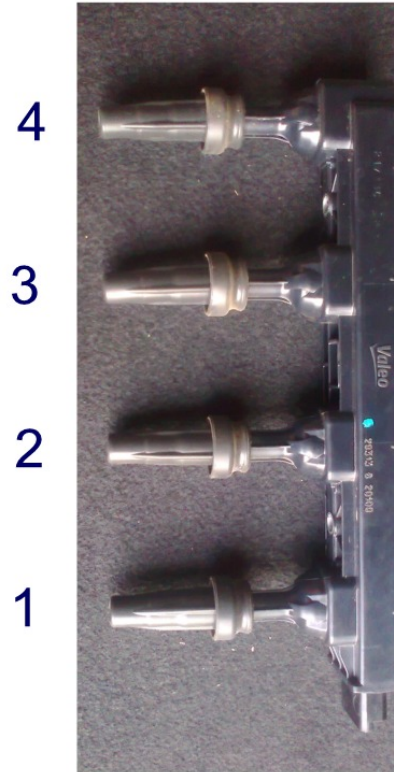


Peugeot 308/408



Terminales Conexiones Torres

- 1.....Negativo.....1
- 2.....Negativo.....2
- 3.....Negativo.....3
- 4.....Negativo.....4
- 5.....Positivo
- 6.....Masa



NOTA Esta bobina genera alta tension por cada una de las torres individualmente



Fiat Palio 1.4



Terminales	Conexiones	Torres
1.....	POS	
2.....	NEG.....	1
3.....	NEG.....	2
4.....	NEG.....	3
5.....	NEG.....	4
6.....	Masa (*)	

(*)La conexion masa sera desde MASA conexiones modulos utilizar cable blanco.



NOTA 6 5 4 3 2 1

Nota:Esta bobina tiene la particularidad de generar alta tension por cada torre individual.

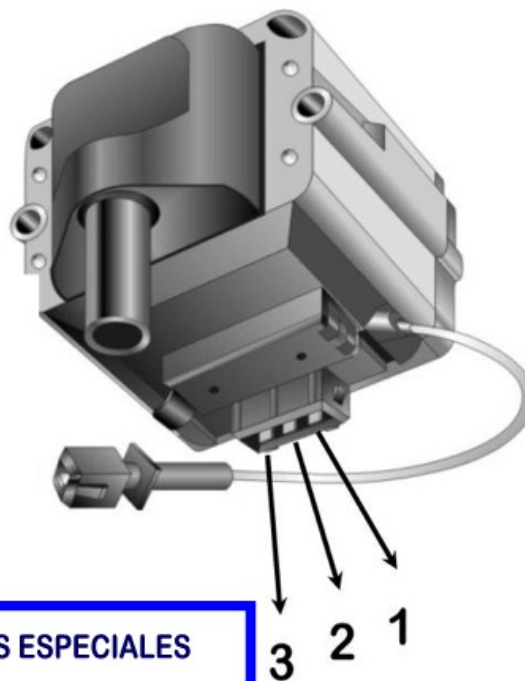


PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8 4

VW Golf / Passat / Polo / Vento
(3Pines desde 1992)
VW 867 905 104 A/B

PINES	CONEXIONES MODULO
1.....	MASA
2.....	CAPTOR 2*
3.....	+BOBINA CON MODULO

*Si no dispara conectar captor 1



ESTA BOBINA REQUIERE DE CONEXIONES ESPECIALES
INCORPORA 2 MODULOS .
PARA LA PRUEBA VER (PRUEBA BOBINAS CON MODULOS



PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8 27

APLICACIONES

GENERAL MOTORS

Monza / Kadett / Ipanema 1.8 / 2.0 EFI

BOSCH 9.220.081.509

GENERAL MOTORS 93.230.798

TERMINALES CONEXION PRUEBA
BOBINA

- 1.....POS
- 2.....NEG
- 3.....POS
- 4.....NEG



PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8 26

APLICACIONES

AUDI / VOLKSWAGEN

Gol / Parati / Quantum / Saveiro 1.6MI /

1.8MI/2.0MI

(1996 - 1997)

VW 377 905 105D

BOSCH 9220081504

BOSCH F000Z50105

TERMINAL	CONEXION PRUEBA BOBINA
----------	---------------------------

1.....POS

2.....NEG



PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8 25

APLICACIONES

FIAT

Palio 1.0i / 1.3i 16V/Siena 1.3i 16V

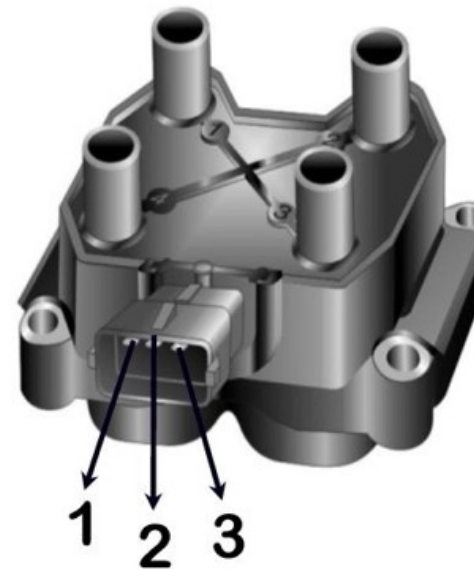
(Motor fire)

BOSCH F 000 ZS0 206

FIAT 46.752.948

TERMINALES CONEXION PRUEBA BOBINA

- 1.....NEG Sal 1Y4
- 2.....POS
- 3.....NEG Sal 2Y3



PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8 24

APLICACION

CITROEN

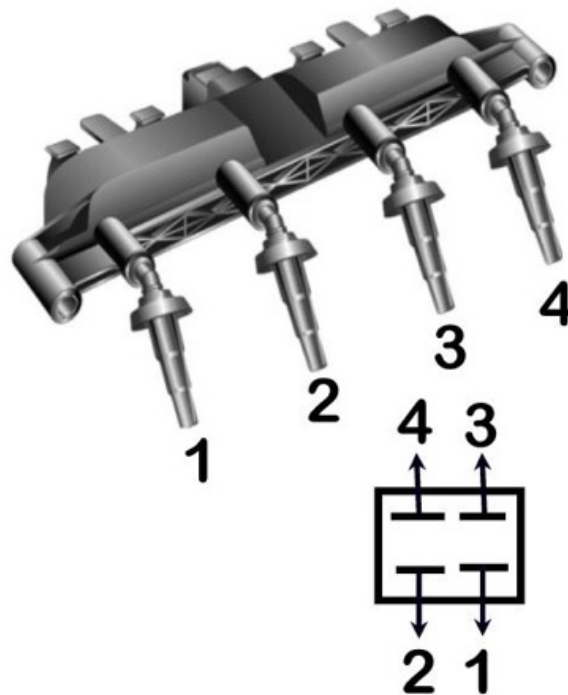
PEUGEOT 106 / 206 / 306 / 307

PSA 5970 72/74 / 96281 585 80 /

96 246 755 80

TERMINALES CONEXION PRUEBA
BOBINA

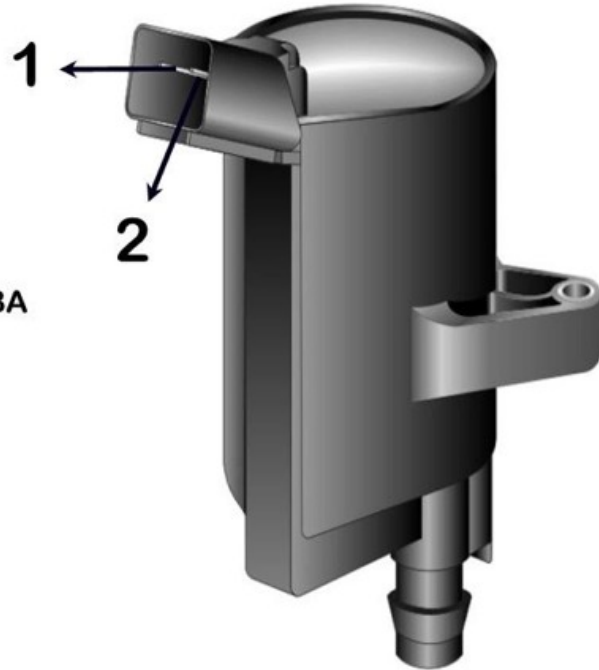
- 1.....NEG Salidas 1y4
- 2.....NEG Salidas 2y3
- 3.....POS
- 4.....POS



PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8 [23]

APLICACIONES
FORD

FORD 1L2U 12A366 AA - EE 03



TERMINALES CONEXION PRUEBA
 BOBINA

1.....POS
2.....NEG



PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8 22

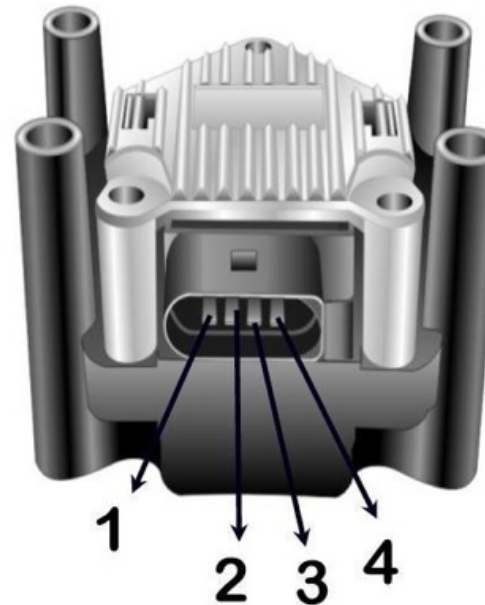
APLICACIONES

AUDI A2 1.4i/ A31.6i / 1.8i/A4 1.6i
SEAT alhambra 2.0i/ AROSA 1.0/1.0i
1.4/1.4i / cordoba 1.0i/ 1.4i/ 1.6i 1.0i/
ibiza 1.0i/1.4i/ 1.6i/ toledo 1.4i/ 1.6i/1.8
SKODA Octavia 1.6i/ 1.8i/
VW BORA 1.4i/1.6i/ 1.8i/ 2.0i/ Golf 1.4i/
1.6i/ 1.8i/2.0i/ Lupo 1.0i/1.4i/ 1.6i/ New Beetle
Passat 1.6i/ 2.0i/ Polo 1.0i/ 1.4i/ 1.6i

SEAT 032905106 / 032905106B
SKODA 032 905 106
VOLKSWAGEN 032905106 - 032905106B

TERMINAL	CONEXION PRUEBA BOBINA
----------	---------------------------

1.....	NEG*
2.....	CAPTOR 1 SALIDAS 1Y4
3.....	POS*
4.....	CAPTOR 1SALIDAS 2Y3



**ESTA BOBINA REQUIERE DE CONEXIONES ESPECIALES
INCORPORA 2 MODULOS .
PARA LA PRUEBA VER (PRUEBA BOBINAS CON MODULOS**



PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8 21

APLICACIONES

RENAULT MEGANE ,LAUGUNA

CLIO 2 ,KANGOO

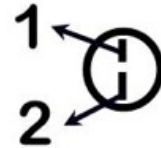
(todos c/motor KM,K4 /16V

77 00 107 177

RENAULT 77 00 113 A

77 00 875 000 / 82 00 20/8 611

SAGEM 82 00 154 186 A



TERMINALES CONEXION PRUEBA
 BOBINA

1.....POS

2.....NEG



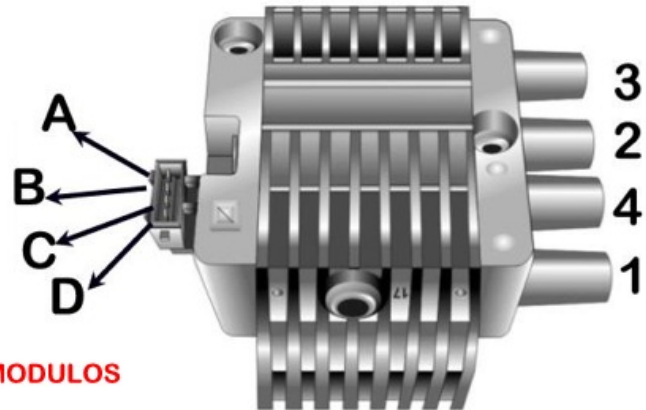
PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8

17

APLICACIONES

OPEL ASTRA 1.4/1.4i/1.4i-16V/1.6i/
1.6i-16V ,TIGRA 1.4i-16V/1.6i-16V
VECTRA 1.6i/1.6i-16V,
GM BLAZER

GM 457 075 / 11 038 72 / 11 039 05
OPEL 12 08 063



TERMINALES

CONEXIONES

A..... (+)BOBINA CON MODULOS
B..... MASA
C.....CAPTOR 1(salidas 1Y4)
D.....CAPTOR 1 (salidas 2Y3)

ESTA BOBINA REQUIERE DE CONEXIONES ESPECIALES
INCORPORA 2 MODULOS .
PARA LA PRUEBA VER (PRUEBA BOBINAS CON MODULOS



PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8 20

APLICACION

DAEWO Lanos 1.3 / 1.5l / 1.6l

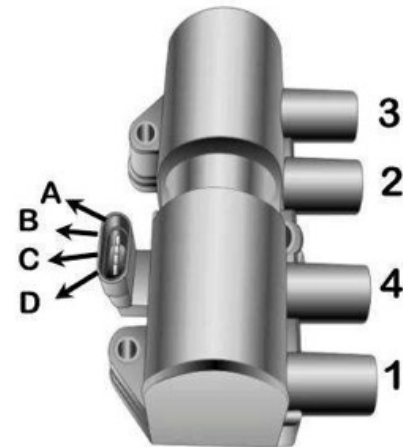
General Motors Corsa

OPEL Frontera 2.2l / Leganza

DAEWO 96350585

G.MOTORS 1104038 / 10450424

TERMINALES	CONEXIONES
A.....	(+) MODULOS CON BOBINA
B.....	MASA
C.....	CAPTOR 1 (SALIDAS 1Y4)
D.....	CAPTOR 1 (SALIDAS 2Y3)



**ESTA BOBINA REQUIERE DE CONEXIONES ESPECIALES
INCORPORA 2 MODULOS .
PARA LA PRUEBA VER (PRUEBA BOBINAS CON MODULOS**



PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8 19

APLICACIONES

ALFA ROMEO 155,164

FIAT BRAVA ,BRAVO,CROMA,FIORINO,MAREA,
PUNTO,SCUDO,TEMPRA,TIPO,UNO,MONDO

ALFA ROMEO 60558 152 / 60809606

BOSCH 0 221 503 407

CITROEN/PEUGEOT 5970 53

FIAT 7 648 797

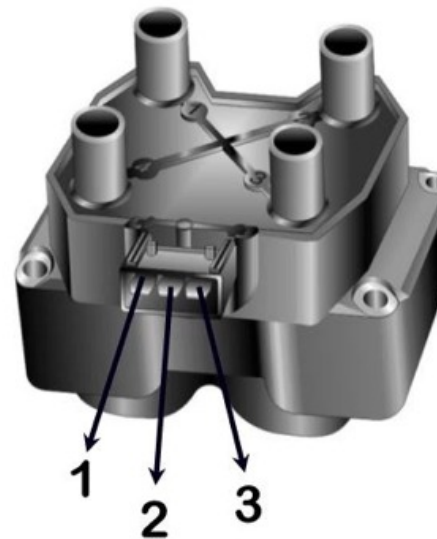
VOLKSWAGEN 048 905 105 1

TERMINALES	CONEXION PRUEBA BOBINA
------------	---------------------------

1.....NEG SALIDAS 1Y4

2.....POS

3.....NEG SALIDAS 2Y3



PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8 18

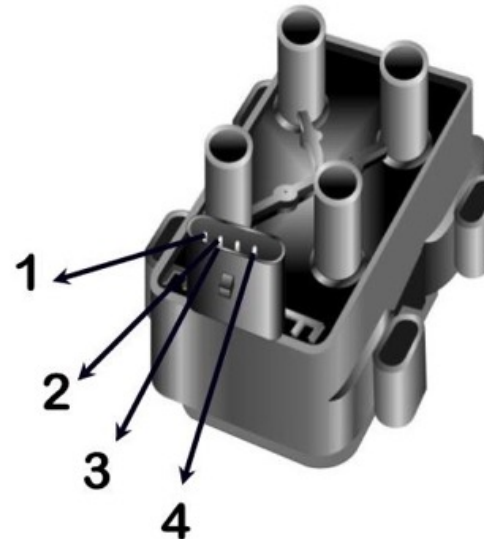
APLICACIONES

RENAULT CLIO 1.2i / 1.4i / 1.4i RTE,
KANGOO 1.2i / 1.6i, MEGANE 1.6i
BREAK 1.4i, BREAK 1.6i,
CABRIO 1.6i, SCENIC 1.6i, TWINGO 1.2i

RENAULT 77 00 274 008
SAGEM 2 526 151 A

TERMINALES CONEXION PRUEBA BOBINA

- 1.....NEG
- 2.....NEG
- 3.....POS
- 4.....POS



PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8 16

APLICACIONES
TOYOTA
029 700 7951 / 90919 02212



TERMINALES CONEXION PRUEBA
 BOBINA

1.....POS
2.....NEG



PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8 15

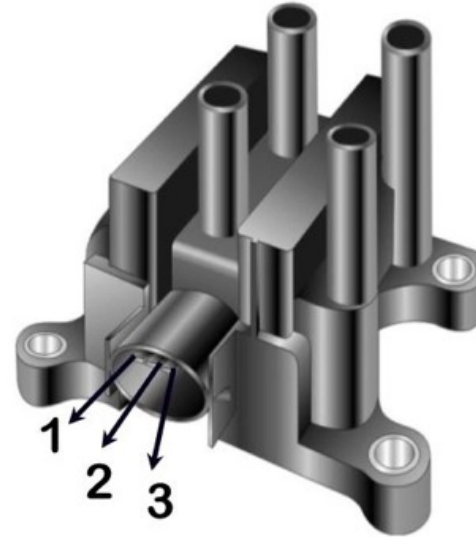
APLICACION

FORD KA, FIESTA, COURRIER (9/99 en adelante)
MONDEO, ESCORT
MAZDA TRIBUTE 2.0i

FORD 1 075 786 / 1 119 835 / 1 130 402 /
1S7G 12029 AB / 988F 12029 AC
MAZDA YF09 1810X

TERMINALES CONEXION PRUEBA BOBINA

- 1.....NEG SALIDA 1-4
- 2.....POS
- 3.....NEG SALIDA 2-3



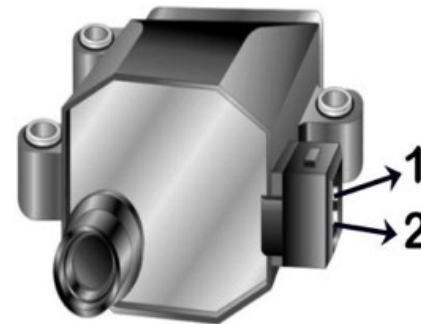
PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8 14

APLICACION
FORD ESCORT
VW POINTER,GOL,VERONA

FORD AF5FU 12029 AA

TERMINALES CONEXION PRUEBA
BOBINA

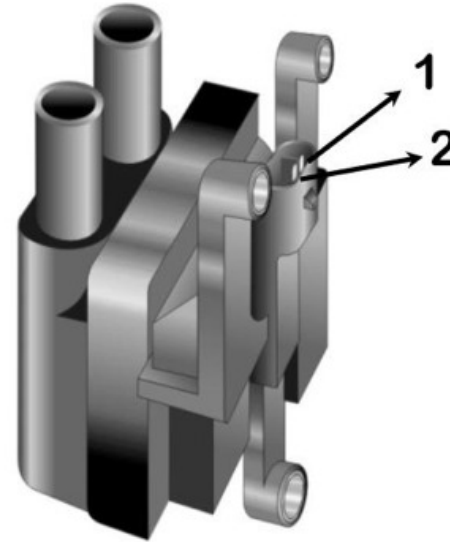
1.....POS
2.....NEG



PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8

13

FIAT Palio Panda Punto Siena
Tipo Uno todos motor 1.6
FIAT AYU3U 12099 AA



TERMINALES	CONEXION PRUEBA BOBINAS
1.....	POS
2.....	NEG

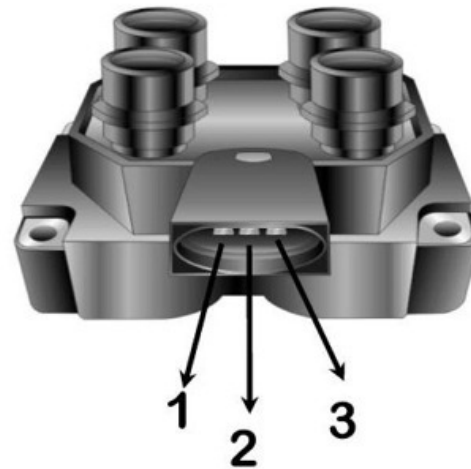


PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8

12

FORD Fiesta Focus Mondeo
Mazda 121 1.2i 16v
FORD 6 860 288 / 938F - 12024 - DA
MAZDA 12E05 18 100 / 1E05 18 100 A

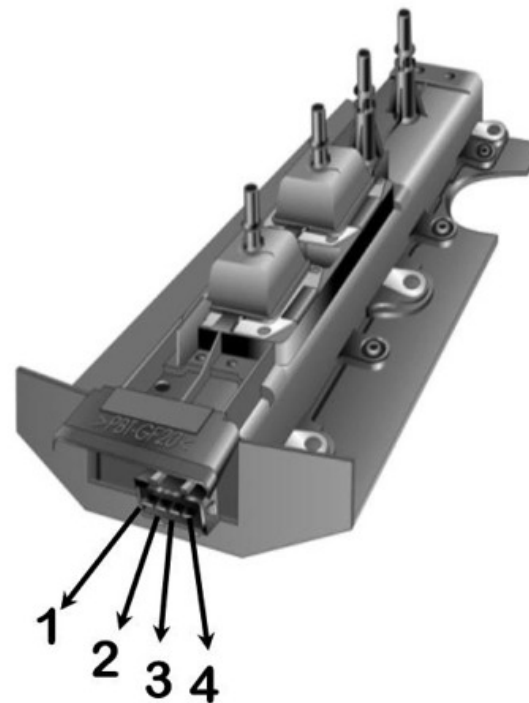
TERMINALES	CONEXION PRUEBA BOBINAS
1.....	NEG SALIDAS 1Y4
2.....	POS
3.....	NEG SALIDAS 2Y3



PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8

11

CITROEN Xantia 2.0 16v
PEUGEOT 406 1.8 SL ST 406 2.0 SV
406 SLI SRI Automatico



TERMINALES	CONEXION PRUEBA BOBINAS
1.....	POS
2.....	POS
3.....	NEG
4.....	NEG



PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8 10

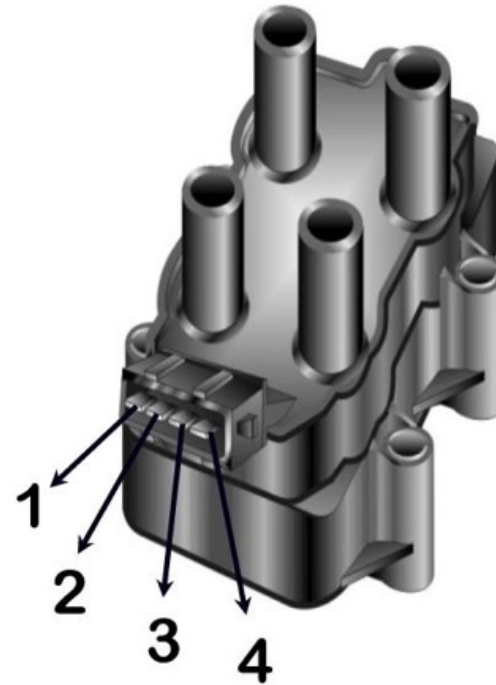
APLICACIONES

OPEL Astra 1.8i / (1.8i / 2.0i) 16V, Calibra 2.0i
- 16V, Omega 2.0i - 16V,
Vectra (1.8i / 2.0i) 16V

GM 90458250
OPEL 12 08 071
SIEMENS

TERMINALES	CONEXION PRUEBA BOBINA
------------	---------------------------

- | | |
|--------|-----------------|
| 1..... | NEG SALIDAS 1Y4 |
| 2..... | NEG SALIDAS 2Y3 |
| 3..... | POS |
| 4..... | POS |



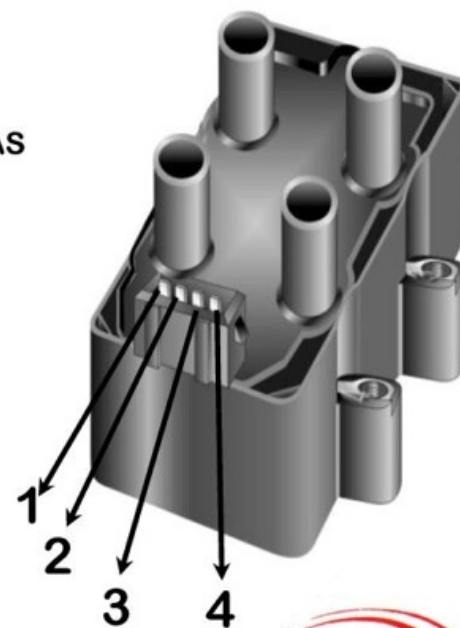
PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8

9

RENAUT Clio 1.2i Kangoo 1.2i, Twingo 1.2i
RENAULT 77 00 872 449 / 77 00 872 834
77 00 873 701
SAGEM 2 526 078 A

TERMINALES CONEXION PRUEBA BOBINAS

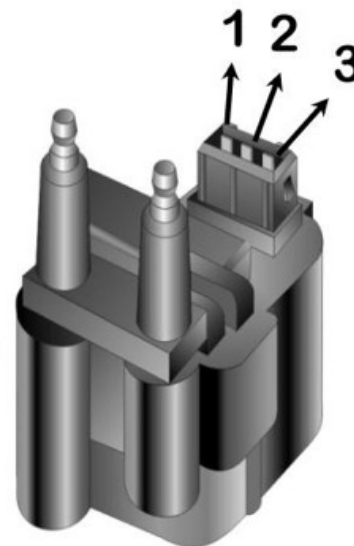
- 1.....NEG
- 2.....NEG
- 3.....POS
- 4.....S/C



PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8

8

RENAULT Megane 1.6i Laguna 2.0 16v
VOVLVO S40 1.8l 16v 2.0l 16v
RENAULT 77 00 872 449 / 77 01 041 607
SAGEM 2 526 051 A / 2 526 110A



TERMINALES	CONEXION PRUEBA DE BOBINAS
1.....	POS
2.....	NEG
3.....	NEG



PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8

7

PEUGEOT 205,309 GRX 405
CITROEN AX 1.1, 1.4 GT BX
1.9 GTI 1.9 GTI,C15
CITROEN 5970 43/96 010 513/97 530 780
DUCCELLIER 2 526 026 A
VALEO 245 039 /CD 330 2 526 026
2 526 026 A



TERMINALES CONEXION PRUEBA BOBINAS
(+).....POS
(-).....NEG



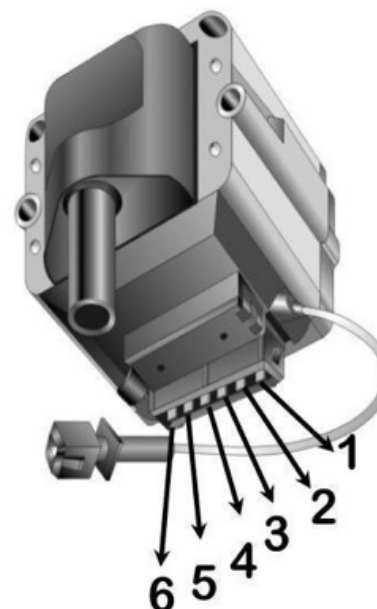
PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8

6

FORD Escort 1.8ii / 2.0ii
Verona
VW Passat 1.6i / 1.8 i Polo
Pointer 1.8i 2.0i Logus 1.8i
SEAT 701 905 104 A
TELEFUNKEN 310 481 / 311 214
VW 547 905 104/A

PINES CONEXIONES MODULO

- 1..... MASA
- 2..... MASA
- 3.....CAPTOR 1
- 4.....SIN CONEXION
- 5.....SIN CONEXION
- 6..... **+BOBINA MODULO**



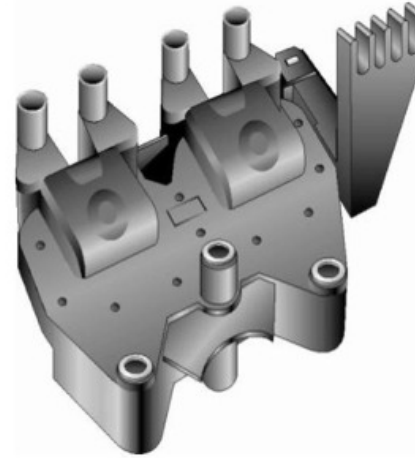
ATENCION:Esta bobina incorpora un modulo. Conectar en panel (CONEXIONES PRUEBA DE MODULOS) y seleccionar (BOBINAS CON MODULOS)



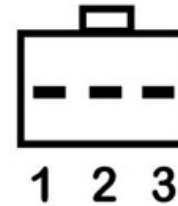
PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8

5

FIAT Brava,Bravo,Marea,Palio
Siena (Motor torque 1.6)
FIAT 46 472 440 / 46 480 361
46 446 039 / 7 789 346 /0046480361
MARELLI BAE 920 A / BAE 920 AX
60792001010
CHAMPION BAE 920 BAE 920 AX



TERMINALES	CONEXION PRUEBA BOBINAS
1.....	NEG SALIDAS 1 Y 4
2.....	POS
3.....	NEG SALIDAS 2 Y 3



PROBADOR DE MODULOS M.A.8

3

ALFA ROMEO 155 2.0 | Turbo
FIAT Palio / Panda / Punto / Siena / Tipo
Uno / Todos motor 1.6 8 v

ALFA ROMEO 60 805 420 / 60 809 492
CHAMPION BAE 800 B
FIAT 46 472 440 / 46 480 361 /
46 446 039 / 7 789 346 / 0046480361
MARELLI BAE 920 A / BAE 920 AX /
60792001010



TERMINALES	CONEXION PRUEBA BOBINAS
(+).....	POS
(-).....	NEG

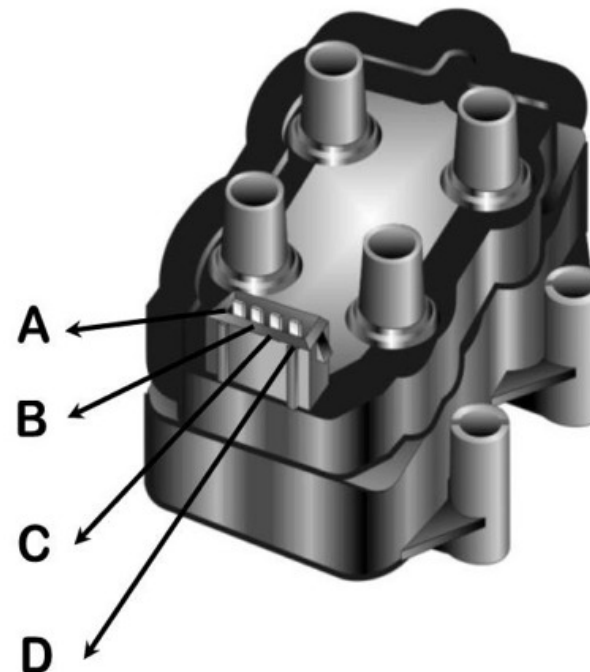


PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8

2

PEUGEOT 106 / 205 / 306 // 405 / 406
605 / 806 / Boxer / Patner
CITROEN Berlingo / Bx / Evacion / Zx
Jumper / Saxo / Xantia / Xsara
FIAT Ducato 2.0 i / LANCIA
PEUGEOT 597048/5970 70
VALEO 245040 / CD 331 / 2526037 A
CITROEN 5970 48 / 5970 60 / 96 074 054

TERNINALES	CONEXION PRUEBA
	BOBINAS
A.....	POS SALIDAS
C.....	NEG 1 Y 4
D.....	POS SALIDAS
B.....	NEG 2 Y 3



PROBADOR DE MODULOS M.A.8 PAGINA 1

FIAT Duna .Regatta Tempra

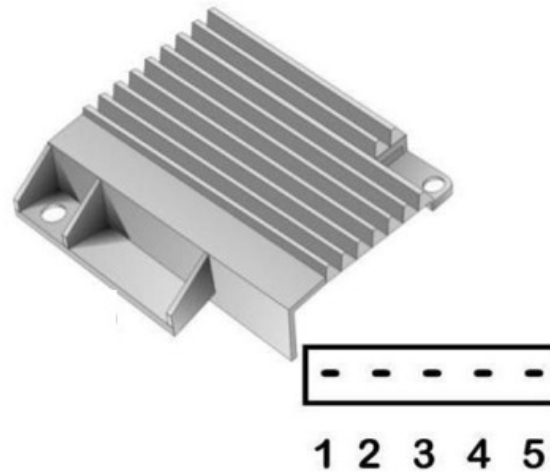
Tipo. Uno. 147

RENAULT 9.11.12.18.19

PEUGEOT 504.505

MAGNETTI MARELLI 9940095/64833040/BKL4A

SISTEMA INDUCTIVO



PINES	CONEXIONES
1.....	*
2.....	CAPTOR 2
3.....	(+)MODULOS
4.....	NEG BOBINA
5.....	MASA

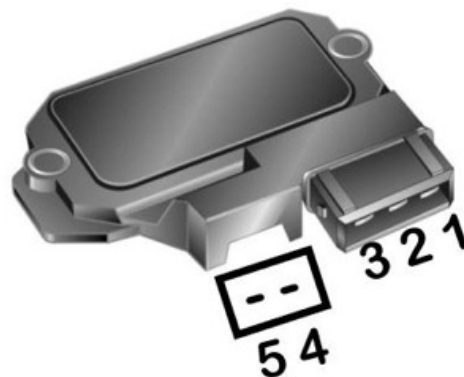
***ATENCIÓN:**En algunos modelos MAGNETTI MARELLI
la conexión CAPTOR 2 puede cambiar al PIN 1

PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8 P 2

FIAT 147.Uno.Regatta.Tempra
Tipo. Uno. Vivace
RENAULT 9.11.12.18.19

MAGNETTI MARELLI BKL3CA

SISTEMA HALL



PINESCONEXION MODULOS
1.....NEG BOBINA
2..... MASA
3..... **(+) MODULO**
4..... S/CONEXION
5.....CAPTOR 1



PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8 P 3

FIAT Fiorino. Uno.Spacio
(Todos motor tipo)

FORD Escort.Falcon.Fiesta
Orion.sierra

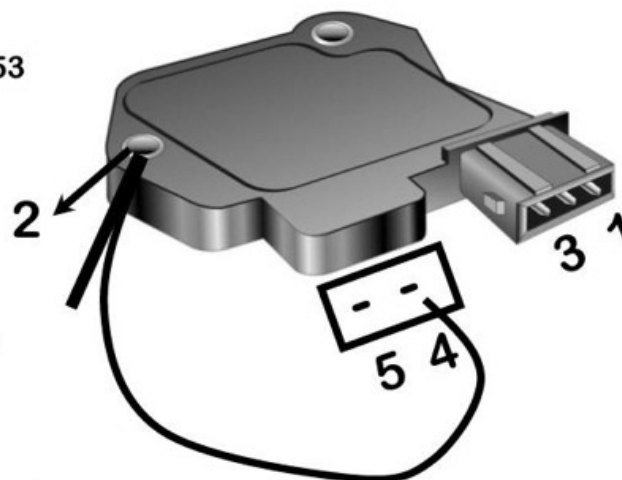
PEUGEOT504.505

RENAULT 9.11.12.18.19.21

LUCAS 80 428/84 403/84403D/84453
84896/DAB 135

SISTEMA INDUCTIVO

PINES.....	CONEXION MODULO
1.....	NEG BOBINA
2.....	MASA
3.....	(+) MODULOS
4.....	NEG (AUXILIAR)*
5.....	CAPTOR 2



IMPORTANTE
HACER MASA CON
LA PINZA EN EL
PUNTO 2 Y CON
EL CONECTOR
AUXILIAR EN EL 4

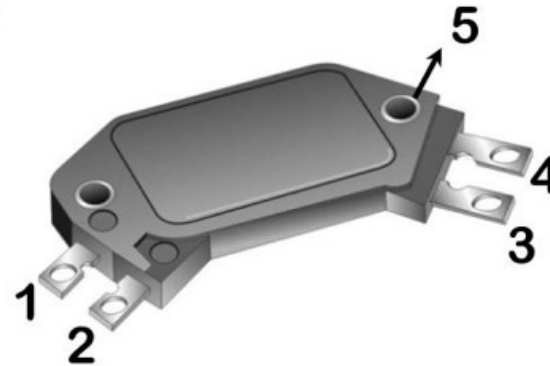
ELECTRONICA
ANSEG

PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8

P 5

DODGE 1500
FIAT Regatta .Duna
PEUGEOT 504.505
RENAULT 9.18
DELCO REMY 1894322/1845990/D1906

SISTEMA INDUCTIVO



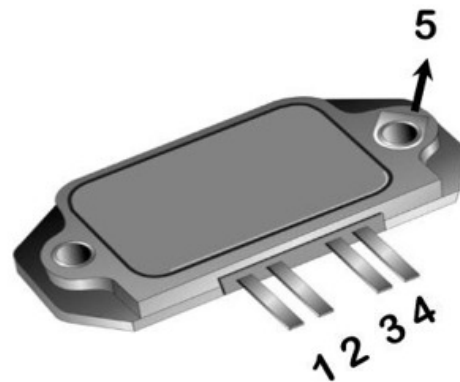
PINES CONEXIONES MODULOS

1.....
2.....CAPTOR 1
3.....(+)**MODULOS**
4.....NEG BOBINA
5.....MASA



PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8 P 6

FORD Escord.dist indiel.
Orion. Pick up .Sierra
GENERAL MOTORS Pick_up
BOSCH 1227022003/1227100114/
DELCO REMY 16010888/13010888
FORD 81SF 12K 059



PINES CONEXIONES MODULOS

- 1.....
- 2.....CAPTOR 1
- 3..... (+)MODULOS
- 4.....NEG BOBINA
- 5.....NEG (masa)



PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8 P 7

APLICACIONES

CITROEN AX,BX,VISA,ZX

FORD Escort,Fiesta,Orion

PEUGEOT 205 1.3 ,405 1.6 GL/GR/SR

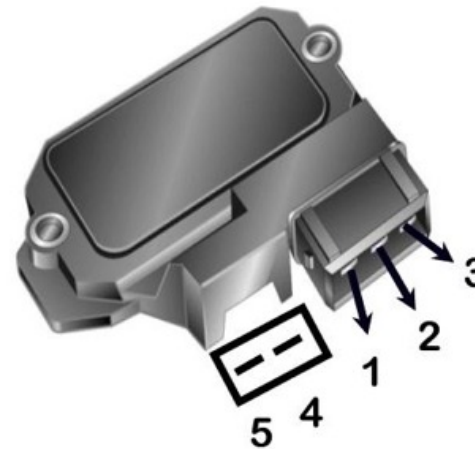
1.9 GR/GRI/SR SRI,605

BOSCH 0 227 100 140 / 0 127 022 017

0 127 022 018 / 1 227 022 017 / 1 227 022 018 /

1 227 022 031 / 1 227 062 018 / 1 237 010 028

Sistema inductivo



PINES CONEXIONES MODULOS

1.....NEG BOBINA

2.....MASA

3.....**(+)MODULO**

4..... SIN CONEXION

5.....CAPTOR 1



PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8 P8

APLICACIONES
GENERAL MOTORS

DELCO REMY 1989747 / 16139379
D1960A / D1980
Sistema inductivo

PINES CONEXIONES MODULO

- 1.....
- 2.....CAPTOR 1
- 3..... **(+) MODULOS**
- 4.....NEG BOBINA
- 5..... MASA la masa debera ser tocando la placa disipadora.

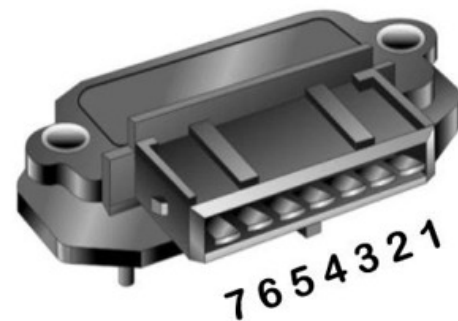


PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8 **P 9**

ALFA ROMEO / AUDI / BMW / OPEL / SEAT /
VW Gacel, Gol, Saveiro 1.6

BOSCH 0 227 022 008 / 0 227 100 100
0 227 100 101 / 0 227 100 103 /
0 227 100 104 / 0 227 100 118 /
0 227 100 137 / 0 227 100 138...
Sistema Hall

PINES	CONEXION MODULOS
1.....	NEG BOBINA
2.....	MASA
3.....	MASA
4.....	(+) MODULOS
5.....	SIN CONEXION
6.....	CAPTOR 1
7.....	SIN CONEXION



PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8 P10

AUDI, VW Gol, Passat, Polo, Quantum,
Saveiro, Senda
FORD Escort

AUDI/ VW 191 905 351 / 191 305 351 A/B/C
BOSCH 0 227 100 142 / 0 227 100 143



PINES	CONEXIONES MODULO
1.....	NEG BOBINA
2.....	MASA
3.....	MASA
4.....	(+) MODULOS
5.....	SIN CONEXION
6.....	CAPTOR 1
7.....	SIN CONEXION



PROBADOR DE ENCENDIDOS M.A.8 P 11

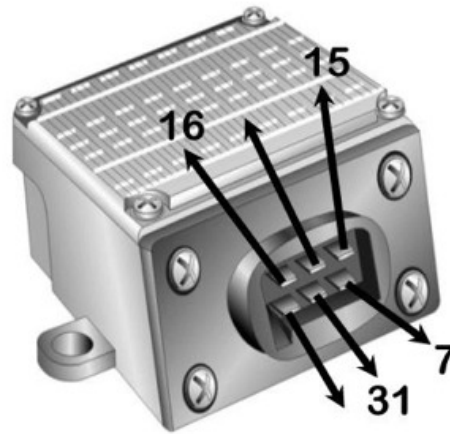
APLICACIONES

BMW / VW Gacel, Dodge,
M. BENZ 190 / 200 / 230 / 280 / 380 / 500

BOSCH 0 227 100 008 / 0 227 100 025 /
0 227 100 850

PINES	CONEXIONES MODULO
7.....	CONEXION PRUEBA BOBINA*
15.....	(+) MODULOS
16.....	NEG BOBINA
31.....	MASA

*Nota

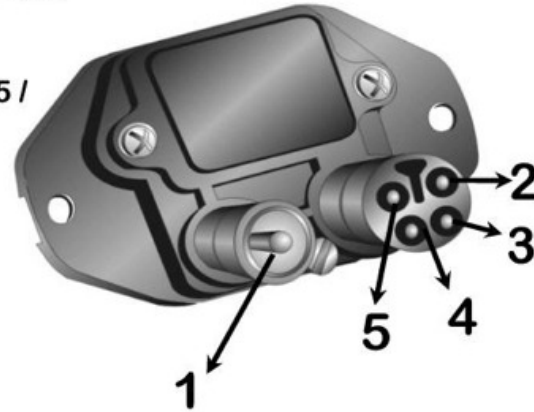


PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8 P12

MERCEDES BENZ 190 / 200 / 210 / 230 / 250 / 410

BOSCH 0 227 100 023 / 0 227 100 042 /
0 227 100 043 / 0 227 100 114 / 0 227 100 115 /
0 227 100 129

Sistema Inductivo



PINES	CONEXIONES MODULO
1.....	CAPTOR 1*
2.....	NEG BOBINA
3.....	MASA
4.....	SIN CONEXION
5.....	(+) MODULOS

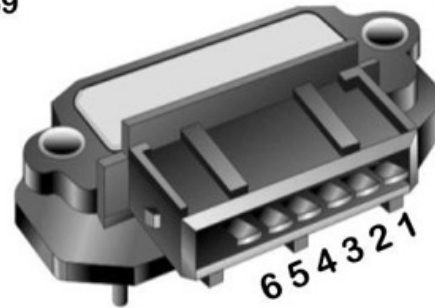
*Si no dispara conectar CAPTOR 2



PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8 P13

GM Corsa, Monza, Kadett, Vectra
CITROEN FORD ORION
PEUGEOT / PÖRSCHÉ / SAAB / VOLVO

BOSCH 0 227 100 124 / 0 227 010 003 /
0 227 010 005 / 0 227 100 006 / 0 227 100 039
Sistema Amplificador



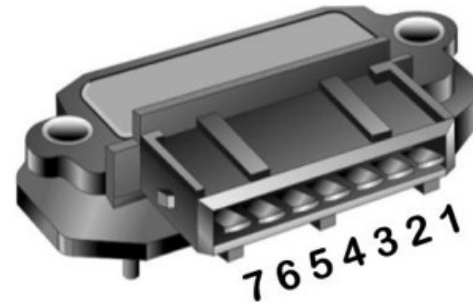
PINES	CONEXIONES MODULO
1.....	NEG BOBINA
2.....	MASA
3.....	MASA
4.....	(+) MODULOS
5.....	SIN CONEXION
6.....	CAPTOR 1.



PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8 P14

ALFA ROMEO / BMW / CITROEN/ FIAT IVECO
(Ducato) / M. BENZ / RENAULT / SEAT / VOLVO /
PEUGEOT 205, 405, 505, 605

BOSCH 0 227 100 018 / 0 227 100 102 /
0 227 100 110 / 0 227 100 111 / 0 227 100 112 /
0 227 100 123 / 0 227 100 148



PINES CONEXIONES MODULOS

- 1.....NEG BOBINA
- 2.....MASA
- 3.....MASA
- 4.....(+)**MODULOS**
- 5.....SIN CONEXION
- 6.....CAPTOR 1*
- 7.....SIN CONEXION

*SI NO DISPARA CAMBIAR A CAPTOR 2



PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8 P15

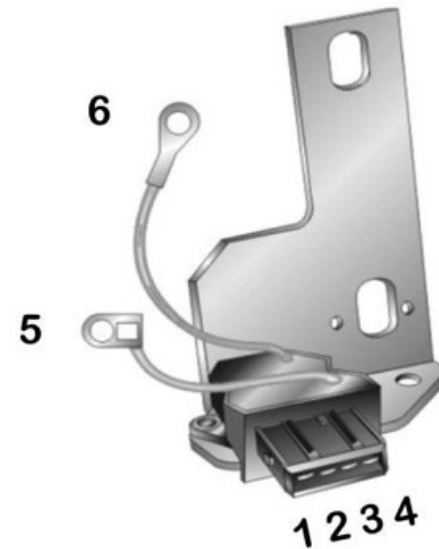
ALFA ROMEO

A. ROMEO 116976507900 / 116976579000 /
195350507902 / 195360507902

BOSCH 221 600 054

FIAT 60513319

Sistema Amplificador



PINES	CONEXIONES MODULO
1.....	CAPTOR 1
2.....	(+) MODULOS
3.....	MASA
4.....	SIN CONEXION
5.....	(+) MODULOS
6.....	NEG BOBINA



PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8 P16

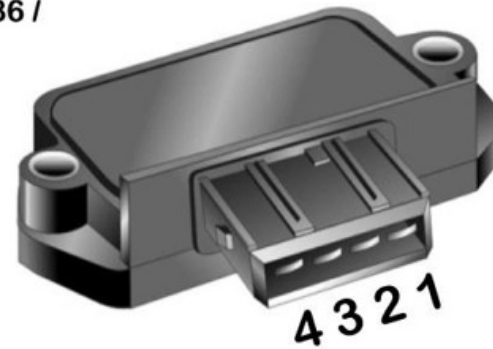
GENERAL MOTORS

Corsa 1.4, Kadett 1.4/1.6, Combo
1.6, Vectra 1.4/1.6

LUCAS 80334A / 84 890 / 84 890D / 549 87 086 /

DAB 126

Sistema Amplificador



PINES CONEXIONES MODULO

1.....NEG BOBINAS

2.....MASA

3.....**(+) MODULOS**

4.....CAPTOR 1*

*SI NO DISPARA CAMBIAR A CAPTOR 2



PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8 P17

FORD F100 4.9 6CIL., F150

FORD 6153090 / E7DF 12A297A1 A /
E7DZ 12A297 A / E8DZ 12A297A
MOTORCRAFT Dy533 / EDY19

ATENCIÓN: Este modelo es comandado por la ecu, puede que para que dispare el comienzo de la prueba sea con las rpm al máximo.

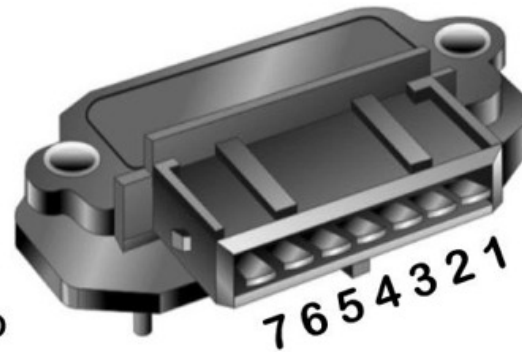
PINES	CONEXIONES MODULO
1.....	MASA
2.....	NEG BOBINA
3.....	(+) MODULOS
4.....	
5.....	CAPTOR 1
6.....	SIN CONEXION



PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8 P18

ALFA ROMEO / BMW / CITROEN / PEUGEOT 405 /
VOLVO

BOSCH 0 227 100 200 / 0 227 100 204
Sistema Amplificador



PINES	CONEXIONES MODULO
1/A.....	NEG BOBINA
2/A.....	CAPTOR 1
3.....	SIN CONEXION
4.....	MASA
5.....	SIN CONEXION
6/B.....	NEG BOBINA
7/B.....	CAPTOR 1

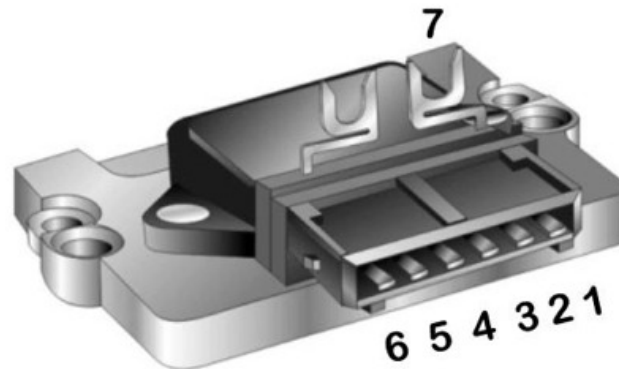
**NOTA: LA PRUEBA DE ESTE MODULO
SE DIVIDE EN DOS PARTES. (A Y B)
PRIMERO PRUEBE LA PARTE A Y
LUEGO LA PARTE B.**



PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8 P19

FORD Escort, Orion, Verona, VW Pointer

AUDI/VW 867 905 351
BOSCH 1 227 030 049
MARELLI 940038507
Sistema Hall



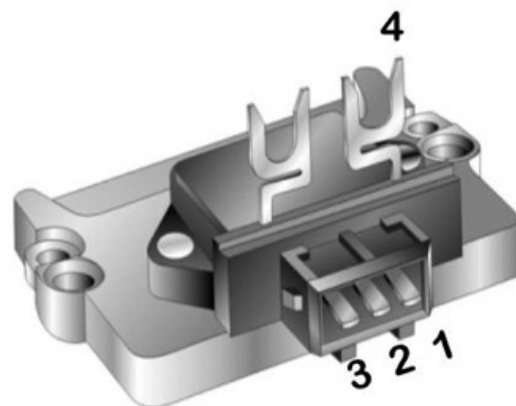
PINES	CONEXIONES MODULO
1.....	MASA
4.....	CAPTOR 1
6.....	(+) MODULOS
7.....	NEG BOBINA



PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8 P20

VW Gol, Golf, Passat, Polo

AUDI/VW 867 905 352
BOSCH 1 227 030 030
LUCAS DAB 954
MARELLI 940 038 504
Sistema Amplificador



PINES CONEXIONES MODULO

1.....MASA

2.....CAPTOR 2*

3.....(+) **MODULOS**

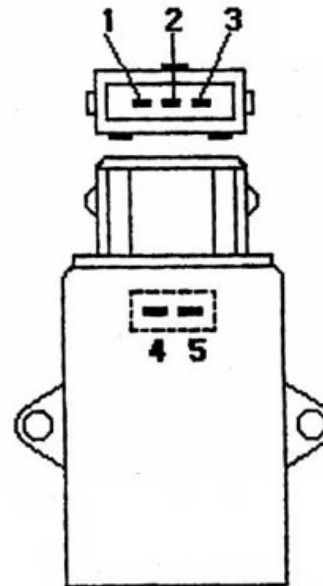
4.....NEG BOBINA

*SI NO DISPARA CONECTAR CAPTOR 1



PROBADOR DE MODULOS M.A.8 P 22

ENCENDIDO BOSCH

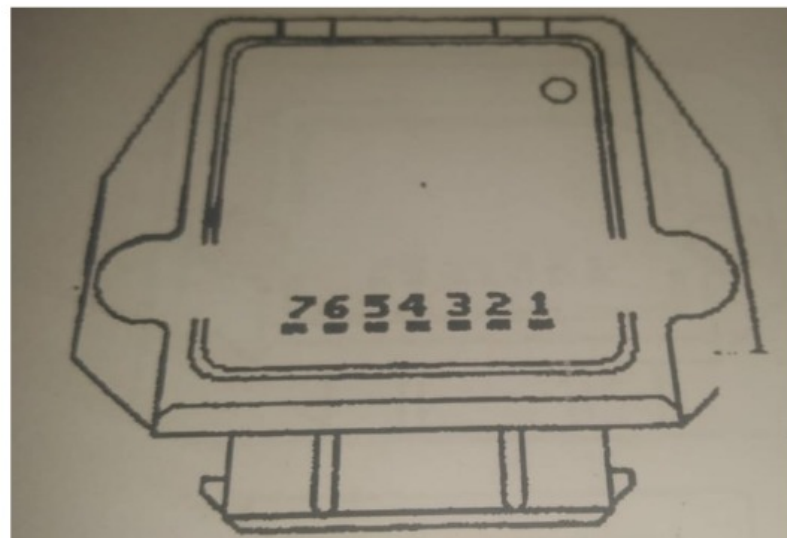


PINES	CONEXIONES MODULO
1.....	NEG BOBINA
2.....	MASA
3.....	(+) MODULOS
4.....	CAPTOR 1*
5.....	SIN CONEXION

* Si no dispara conectar CAPTOR 2

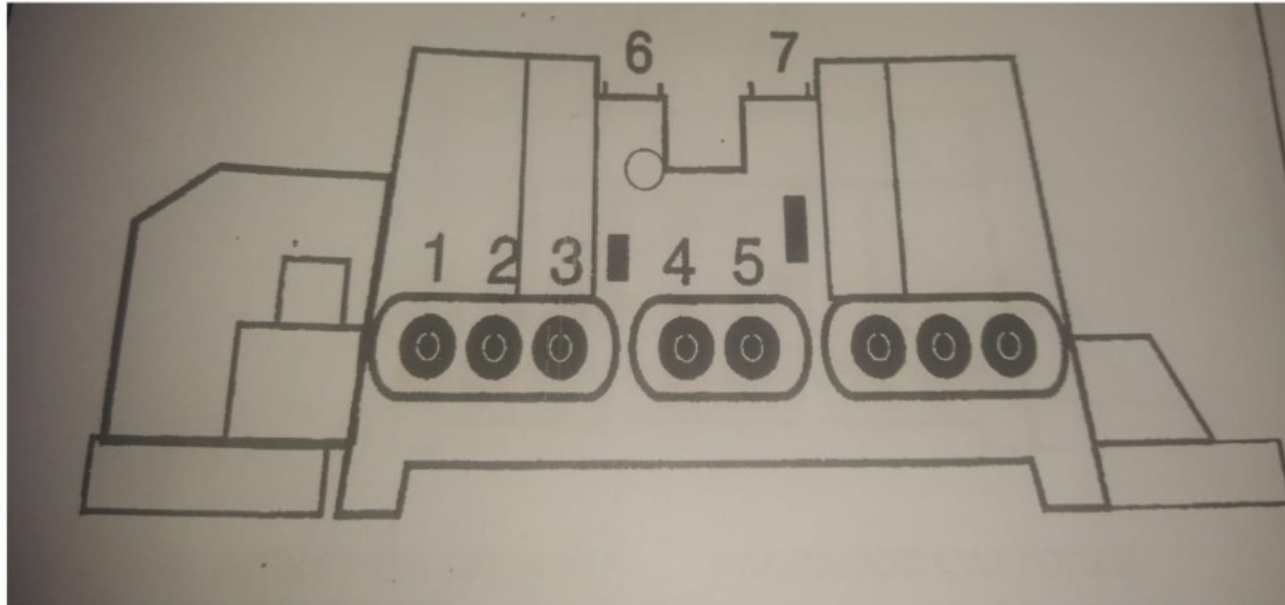
PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8

MODULO DUCCELIER



PINES	CONEXIONES MODULO
1.....	NEG BOBINA
2.....	NEG/MASA
3.....	NEG/MASA
4.....	POS/+
5.....	CAPTOR 1
6.....	SIN CONEXION
7.....	SIN CONEXION

PROBADOR DE ENCENDIDO M.A.8



MODULO SIEMENS

PINES	CONEXIONES
1.....	SIN CONEXION
2.....	NEG/MASA
3.....	POS/+
4.....	CAPTOR 1
5.....	SIN CONEXION
6.....	NEG BOBINA
7.....	SIN CONEXION