

GENERAL MOTORS HIGH ENERGY IGNITION – DISABLING PROCEDURES

When performing Diagnostic System tests on General Motors vehicles equipped with High Energy Ignition (HEI), the engine can be prevented from starting as follows:

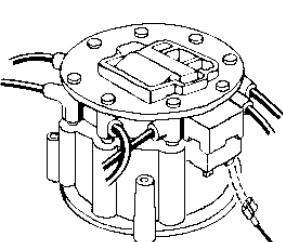
ENCENDIDO DE ALTO VOLTAJE GENERAL MOTORS – PROCEDIMIENTO DE INHABILITACIÓN

Cuando se hagan pruebas del sistema de diagnóstico en vehículos General Motors equipados con encendido de alto voltaje (HEI), se puede impedir el arranque del motor procediendo de la siguiente manera:

FIG. 7

SYSTEM WITH COIL IN DISTRIBUTOR CAP
Disconnect primary wire from the BAT terminal on the distributor cap.

CAUTION: The tachometer terminal must NEVER be connected to ground at the distributor cap as damage to the distributor module can result.



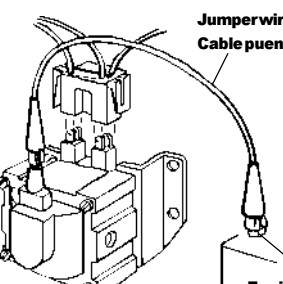
Primary wire
Cable primario

SISTEMA CON BOBINA EN LA TAPA DEL DISTRIBUIDOR
Desconectar el cable primario del terminal BAT en la tapa del distribuidor.

PRECAUCION: El terminal del tacómetro NUNCA debe conectarse a tierra en la tapa del distribuidor pues se dañaría el módulo del distribuidor.

FIG. 8

SYSTEMS WITH SEPARATE COIL
Remove the coil connector (primary) and the high-tension wire from coil secondary terminal. Connect jumper wire between coil secondary terminal and ground on engine.



Jumper wire
Cable puente

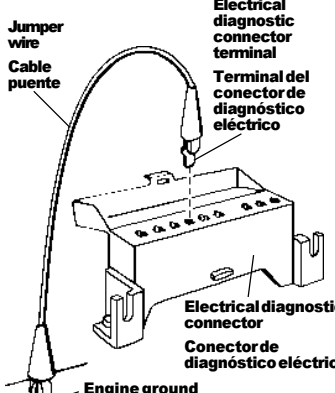
Engine ground
Tierra en motor

SISTEMAS CON BOBINA SEPARADA
Quitar el conector de la bobina (primario) y el cable de alta tensión del terminal secundario de la bobina. Conectar un cable puente entre el terminal secundario de la bobina y una puesta a tierra en el motor.

FIG. 9

HEI WITH ELECTRICAL DIAGNOSTIC CONNECTOR
Insert the GM Diagnostic Connector Terminal in terminal No. 6 of Electrical Diagnostic Connector. Connect jumper wire between this terminal and a good ground.

CAUTION: The tachometer terminal must NEVER be connected to ground at the distributor cap, as damage to the distributor module can result.



Jumper wire
Cable puente

Electrical diagnostic connector terminal
Terminal del conector de diagnóstico eléctrico

Engine ground
Tierra en motor

Electrical diagnostic connector
Conector de diagnóstico eléctrico

HEI CON CONECTOR DE DIAGNÓSTICO ELÉCTRICO
Insertar el terminal del conector de diagnóstico GM en el terminal no. 6 del conector de diagnóstico eléctrico. Conectar un cable puente entre este terminal y una buena puesta a tierra.

PRECAUCION: El terminal del tacómetro NUNCA debe conectarse a tierra en la tapa del distribuidor pues se dañaría el módulo del distribuidor.

CUSTOMER SERVICE

For product information or customer service please call Monday through Friday, 8:30 a.m. to 4:30 p.m. eastern time, or fax anytime.

Toll free: 1-800-ACTRON (1-800-228-7667)

Fax: (216) 651-2388

Internet: <http://www.actron.com>

SERVICIO AL CONSUMIDOR

Para obtener información acerca de algún producto o para comunicarse con el servicio al consumidor, por favor llame lunes a viernes y de 8:30 a 4:30 pm hora del este, o envíe un fax a cualquier hora.

Teléfono: 1-800-ACTRON (1-800-228-7667)

Fax: (216) 651-2388

Internet: <http://www.actron.com>

Instructions for Remote Starter Switch

WARNING!

Before connecting the Remote Starter Switch, set the transmission gear lever in the "Park" position for automatics or "Neutral" position for manual transmissions and engage the emergency brake.

NOTE: It is important to follow the instructions in the order shown below.

DISABLING PROCEDURE

1. Disable the ignition system as described under the "Ignition Disabling Procedures" Section as applies to the type of vehicle under test.

CONNECTION PROCEDURE

2. Connect the Remote Starter Switch as shown in the "Connection Procedure" Section. Exercise care when making this connection because battery voltage is present at the solenoid or starter relay and injury could result by shorting the leads.
3. Turn the ignition switch to the "ON" position before using the Remote Starter Switch.

CAUTION!

If the vehicle is equipped with an engine "HOT" indicator, the lamp test circuit which is in the ignition system could be damaged if the remote starter switch is energized with the ignition switch in the "OFF" position.

4. After the Remote Starter Switch has been properly connected, pull the trigger on the Remote Starter Switch. The engine should crank over.
5. After removing the Remote Starter Switch, reconnect the leads that were disconnected during the "Ignition Disabling Procedure" Section.

CONNECTION PROCEDURE

The following diagrams illustrate five of the most common starter relay and solenoid arrangements and the method of connection to the remote starter switch. Match the system you have to one of the diagrams and follow the individual instructions carefully.

CAUTION!

Battery voltage is always present at the starter relay or solenoid terminals and could cause personal injury if shorted to ground through tools, wires or wristwatch.

Instrucciones para el Interruptor de Arranque Remoto

¡ADVERTENCIA!

Antes de conectar el interruptor de arranque remoto, poner la palanca de cambios en "Park" para las transmisiones automáticas o en "punto muerto" para las transmisiones manuales, y aplicar el freno de emergencia.

NOTA: Es muy importante seguir las instrucciones en el orden que se da a continuación.

PROCEDIMIENTO DE INHABILITACION

1. Inhabilitar el sistema de encendido como se describe en la sección "Procedimientos de inhabilitación del encendido", de acuerdo al tipo de vehículo que se esté probando.

PROCEDIMIENTO DE CONEXIÓN

2. Conectar el interruptor de arranque remoto como se indica en la sección "Procedimiento de conexión". Tener mucho cuidado cuando se haga esta conexión, pues hay voltaje de batería presente en el solenoide o relé del arranque y podrían sufrirse lesiones como resultado de un cortocircuito de los conductores.
3. Poner la llave de contacto en "ON" (conectada) antes de usar el interruptor de arranque remoto.

¡PRECAUCION!

Si el vehículo tiene un indicador de motor "HOT", se podría dañar el circuito de la luz de prueba si se energiza el interruptor de arranque remoto estando la llave de contacto en la posición "OFF" (desconectada).

4. Después de conectar apropiadamente el interruptor de arranque remoto, oprimir el gatillo en el interruptor de arranque remoto. El motor debe arrancar.
5. Después de sacar el interruptor de arranque remoto, reconectar los conductores que fueron desconectados durante el procedimiento de inhabilitación del encendido.

PROCEDIMIENTO DE CONEXIÓN

Los diagramas siguientes ilustran cinco de las configuraciones más comunes de relé y solenoide de arranque y el método de conexión del interruptor de arranque remoto. Comparar el sistema con uno de los diagramas y seguir las instrucciones individuales cuidadosamente.

¡PRECAUCION!

Siempre hay voltaje de batería presente en los terminales del solenoide o relé del arranque y podría causar lesiones si llegan a conectarse a tierra mediante herramientas, alambres o relojes pulsera.

STARTER RELAY: FORD-AMC

This relay may have three or four terminals: two large ones and one or two small ones. Remove the wires connected to the small terminal if only one small terminal is provided. If two small terminals are present, remove the wires from the small terminal marked "S". Connect one lead of the Remote Starter Switch to the bare small terminal (where the wires were just removed) and the other lead of the Remote Starter Switch to the Battery Terminal of the relay. Crank the engine by depressing the Remote Starter Switch.

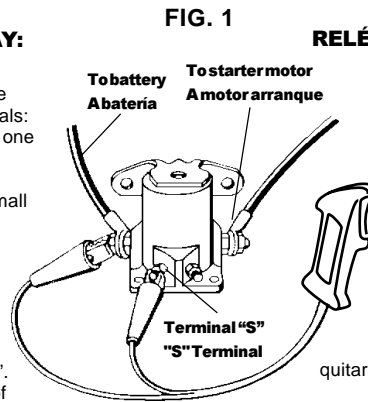


FIG. 1

RELÉ DEL ARRANQUE: FORD - AMC

Este relé puede tener tres o cuatro terminales; dos grandes y uno o dos pequeños. Quitar los cables conectados al terminal pequeño, si se proporciona solamente un terminal pequeño. En caso de haber dos terminales pequeños, quitar los cables del terminal pequeño marcado "S". Conectar un conductor del interruptor de arranque remoto al terminal pequeño desnudo (donde recién se quitaron los cables) y el otro conductor del interruptor al terminal BAT del relé. Arrancar el motor oprimiendo el interruptor de arranque remoto.

STARTER RELAY: CHRYSLER

Remove the "Y" shaped connector from the relay as shown in Figure 2. The single terminal connector must remain connected at the lower right hand corner of the relay and the other single terminal connector must remain connected to the "SOL" relay terminal as shown. Connect one lead of the Remote Starter Switch to the "EGR" terminal of the relay and the other lead of the Remote Starter Switch to the Positive (+) post of the battery. Crank the engine by depressing the Remote Starter Switch.

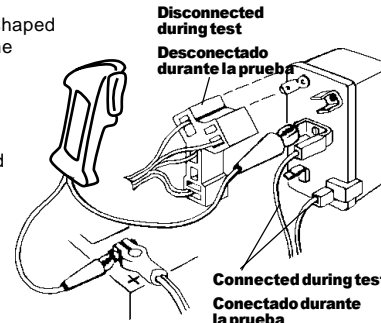


FIG. 2

RELÉ DEL ARRANQUE: CHRYSLER

Sacar el conector en forma de "Y" del relé, como se muestra en la figura 2. El conector de un solo terminal debe permanecer conectado en la esquina inferior derecha del relé y el otro conector de un solo terminal debe permanecer conectado al terminal "SOL" del relé, como se muestra. Conectar un conductor del interruptor de arranque remoto al terminal "EGR" del relé y el otro conductor del interruptor de arranque remoto al borne positivo (+) de la batería. Arrancar el motor oprimiendo el interruptor de arranque remoto.

STARTER RELAY: CHRYSLER K-CARS

Remove the "U" shaped 5 terminal connector from the relay as shown in Figure 3. The single terminal connector must remain connected to the top of terminal 3 of the relay, however, connect one lead of the Remote Starter Switch to the bottom of terminal 3 on the relay and the other lead of the Remote Starter Switch to the POSITIVE (+) post of the battery. Crank the engine by pulling the trigger on the Remote Starter Switch.

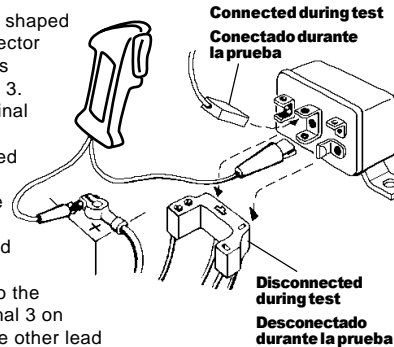


FIG. 3

RELÉ DEL ARRANQUE: AUTOMÓVILES K CHRYSLER

Sacar el conector de 5 terminales en forma de "U" del relé, como se muestra en la figura 3. El conector de un solo terminal debe permanecer conectado a la parte superior del terminal 3 del relé. Conectar un conductor del interruptor de a la parte inferior del terminal 3 en el relé y el otro conductor del interruptor al borne POSITIVO (+) de la batería. Arrancar el motor, oprimiendo del gatillo en el interruptor de arranque remoto.

ONE YEAR WARRANTY

If within one year from the date of purchase this equipment fails due to defect in materials or workmanship, return it to Actron and Actron will repair it free of charge. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which may vary from state to state.

UN AÑO DE GARANTÍA

Si este equipo falla debido a defectos en material o mano de obra dentro del año posterior a la fecha de compra, devuélvalo a Actron y Actron lo reparará sin cargo. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y usted puede tener también otros derechos que pueden variar de estado a estado.

GENERAL MOTORS: DIAGNOSTIC CONNECTOR

Insert spade terminals (not supplied) into cavities 1, 6, and 8 of the Diagnostic Connector as shown in Figure 4. Connect a jumper wire from terminal 6 to engine ground. Connect one lead of the Remote Starter Switch to terminal 1 of the Diagnostic Connector and the other lead of the Remote Starter Switch to terminal 8 of the Diagnostic Connector as shown. Crank the engine by pulling the trigger on the Remote Starter Switch.

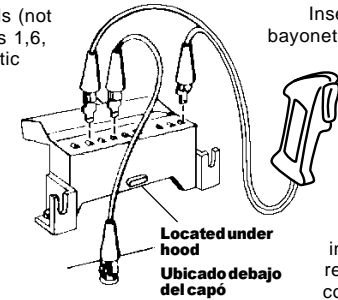


FIG. 4

GENERAL MOTORS: CONECTOR DE DIAGNÓSTICO

Insertar los terminales de bayoneta (no incluidos) en las cavidades 1, 6 y 8 del conector de diagnóstico, como se muestra en la figura 4. Conectar un cable puente del terminal 6 a tierra en el motor. Conectar un conductor del interruptor de arranque remoto al terminal 1 del conector de diagnóstico y el otro conductor del interruptor al terminal 8 del conector de diagnóstico, como se muestra. Arrancar el motor, oprimiendo del gatillo en el interruptor de arranque remoto.

NOTE: This diagnostic connector is usually located on the driver's side in the engine compartment. Do not confuse it with Air Conditioning diagnostic connector on the passenger side.

NOTA: El conector de diagnóstico usualmente esta localizado en el compartamiento del motor en el lado del chófer. No lo confunda con el conector de diagnóstico del aire acondicionado que esta localizado en el lado del pasajero.

STARTER SOLENOID: GENERAL MOTORS

Connect one lead of the Remote Starter Switch to the small terminal of the solenoid marked "S" and the other lead of the Remote Starter Switch to the heavy battery cable as shown. Crank the engine by pulling the trigger on the Remote Starter Switch.

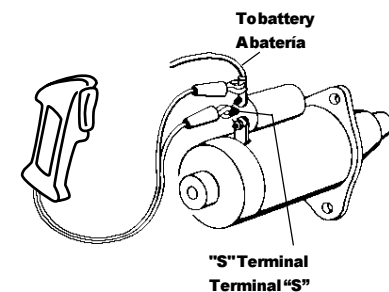


FIG. 5

SOLENOIDE DE ARRANQUE: GENERAL MOTORS

Conectar un conductor del interruptor de arranque remoto al terminal pequeño en el solenoide marcado "S" y el otro conductor del interruptor al cable grueso de la batería, como se muestra. Arrancar el motor, oprimiendo del gatillo en el interruptor de arranque remoto.

CONVENTIONAL IGNITION SYSTEM OR ELECTRONIC SYSTEM WITH SEPARATE COIL

AMC-FORD-CHRYSLER

Disconnect the primary wire from the BAT (battery) terminal of the ignition coil. Remove the high tension lead from the center of the distributor and ground it as shown in Figure 6.

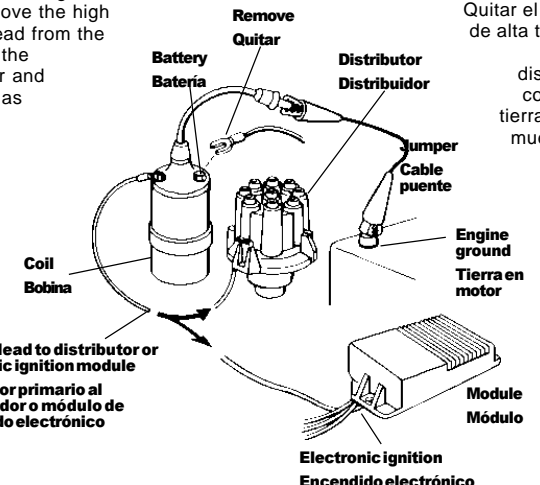


FIG. 6

SISTEMA DE ENCENDIDO CONVENCIONAL O SISTEMA ELECTRÓNICO CON BOBINA SEPARADA

AMC - FORD - CHRYSLER

Desconectar el cable primario del terminal BAT (batería) de la bobina de encendido. Quitar el conductor de alta tensión del centro del distribuidor y conectarlo a tierra, como se muestra en la figura.

Primary lead to distributor or electronic ignition module
Conductor primario al distribuidor o módulo de encendido electrónico

Electronic ignition
Encendido electrónico