

VIGILADOR DE MOTOR

Este instrumento controla tres variables:

- *Presión de aceite*
- *Temperatura de agua o de block*
- *Tensión eléctrica*



Puede ser instalado en motores diesel o nafteros de cualquier tipo de vehiculo, embarcación o equipo estacionario.

Funciona anunciando visual y sonoramente cuando se alcanzan valores críticos y luego detiene la marcha del motor (quedando indicado en el display la causa de la detención).

No se ve afectado por las caídas de tensión en el arranque u otro período pues si esto sucede se auto resetea tantas veces como sea necesario hasta tomar lectura de una tensión estable.

Existen dos versiones:

	VIG1			VIG2		
	Señal acústica	Señal luminosa	Pare de motor	Señal acústica	Señal luminosa	Pare de motor
<i>Baja presión de aceite</i>	SI	SI	SI	SI	SI	SI
<i>Alta temperatura de agua o de block</i>	SI	SI	SI	SI	SI	SI
<i>Baja tensión eléctrica</i>	SI	SI	NO	SI	SI	NO
<i>Alta tensión eléctrica</i>	SI	SI	SI	SI	SI	SI
<i>No genera corriente el alternador</i>	NO	NO	NO	SI	SI	SI

Componentes

Consta de un circuito electrónico miniaturizado con microcontrolador, el que junto con un display de cinco leds y los terminales de conexión se encuentran montados en una caja de acero de Ø52mm con cierre estanco.

En el conjunto se encuentra incluido un buzzer (alarma sonora), un botón pulsador, terminales de conexión y una grampa de sujeción.

Descripción del funcionamiento

A partir del momento que se pone en contacto comienza a funcionar un temporizador de espera, el cual da el tiempo suficiente (aproximadamente 16") para permitir el arranque del motor, sin que las alteraciones eléctricas, ruidos, picos, etc., que se producen en ese momento sean tomadas por el circuito electrónico.

Superado este momento se encenderá la luz verde que indica que todo funciona correctamente. Si se produce una baja tensión por un período superior a 2 segundos se encenderá la luz roja indicando el problema y dando una señal acústica, por esta causa no detendrá el motor. Si recupera la tensión dejará de sonar la alarma, se apagará la luz y se encenderá la luz verde de "ok"

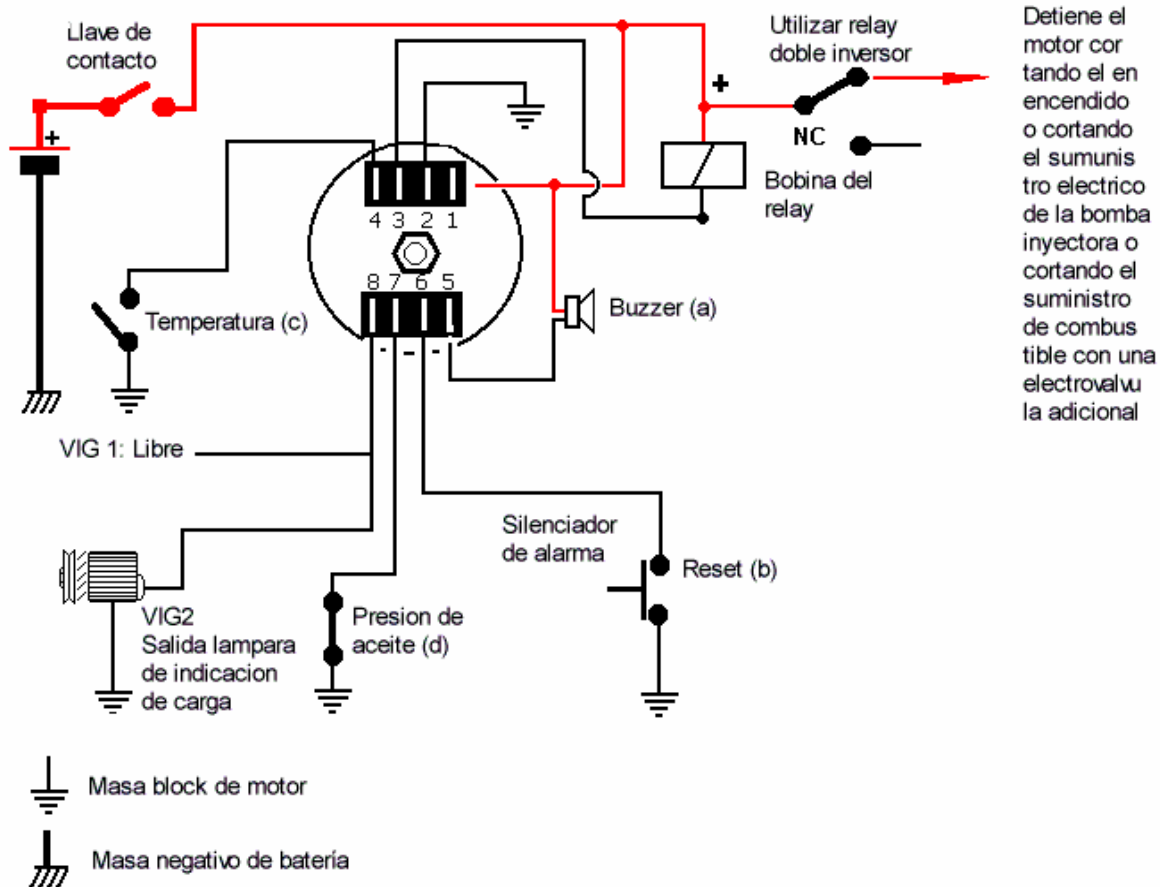
Cuando se produzca una falla (temperatura, aceite, alta tensión) que supere los 2 segundos de permanencia, sonará la alarma y se encenderá el led correspondiente. Transcurrido los 6 segundos de aviso procede al accionamiento del relay de detención del motor. Si durante los 6 segundos se oprime el pulsador por más de dos segundos, se prolongará el funcionamiento del motor por 20 segundos más, pudiéndose repetir esta operación indefinidamente.

Una vez detenido el motor el display permanecerá indicando la falla que ocasionó la detención. Si se desea silenciar la alarma se deberá oprimir el pulsador durante menos de 2 segundos

En el caso del VIG2, únicamente, si deja de cargar el alternador se encenderán a la vez los led indicadores de batería (+ y -) en forma intermitente, con la señal sonora. En este caso, también una vez detenido el motor el display permanecerá indicando la causa que originó la detención.

Instalación

La instalación es muy sencilla pero requiere ser efectuada por personal experimentado en instalaciones eléctricas de vehículos y siguiendo rigurosamente el plano de conexionado.



RESPECTAR RIGUROSAMENTE LAS CONEXIONES DE ENTRADA Y UTILIZARLAS ÚNICAMENTE PARA LO QUE ESTA INDICADO. NO CONECTAR ACCESORIOS EN LAS ENTRADAS O SALIDAS

Referencias

- (a) Buzzer provisto con el dispositivo, se sugiere colocarlo de manera que no este ahogado el sonido.
- (b) Pulsador provisto con el dispositivo, se sugiere colocarlo de manera que pueda ser fácilmente pulsado si es que el conductor necesita prolongar el funcionamiento del motor.
- (c) Bulbo switch de temperatura: Puede usarse el que ya tiene instalado el motor, o colocase otro, ya sea perforando y roscando alguna parte de la tapa de cilindros o bien sobre el circuito de refrigeración, pudiéndose usar algunos de los disponibles en la siguiente lista.

<i>CODIGO OR</i>	<i>Temp. de cierre [°C]</i>	<i>Rosca de conexión</i>	<i>Terminal de conexión</i>
BC 1	115	M16 x 1,5 Conif.	Pala Macho
BC 2	110	M10 x 1,5	Pala Macho
BC 3	A:112 ; B:60	M18 x 1,5	Pala Macho
BC 4	112	M18 x 1,5	Pala Macho
BC 5	112	M14 x 1,5	Pala Macho
BC 7	110	M18 x 1,5	Pala Macho
BC 9	112	M14 x 1,25	Pala Macho
BC 10	113	5/8" NF	Pala Macho

(d) Bulbo switch de presión de aceite: Puede usarse el que ya tiene instalado el motor o colocarle otro pudiendo elegir alguno de los disponibles en la siguiente lista.

<i>CODIGO OR</i>	<i>Presión de cierre [bar]</i>	<i>Rosca de conexión</i>	<i>Terminal de conexión</i>
BP 1	0.50	1/8"NPT	Pala Macho
BP 2	0.70	M12 x 1,5	Pala Macho
BP 6	0.50	M14 x 1,5	Pala Macho
BP 16	0.50	M10 x 1	Pala Macho
BP 20	0.60	M18 x 1,5	Tornillo 5/32 W
BP 25	0.50	3/8" NPT	Botón Ø 6,35
BP 51	0.50	1/4" NPT	Pala Macho