www.LudFed.com

TAU3-A

Modelo:

0813.00

Rev doc: 00

Protector de motores para autos

Manual de uso

Advertencias	Pág. 2
Instalación eléctrica	Pág. 3
Conexión Electroventilador	Pág. 3
Conexión Relay	Pág. 3
Consideraciones de la sonda	Pág. 4
Sonda en tapa de cilindros	Pág. 4
Sonda en refrigerante	Pág. 5
Primer encendido	Pág. 6
Funcionamiento	Pág. 6
Configuración	Pág. 7
Temperatura critica	Pág. 7
Electro ventilador	Pág. 7
Demora de apagado	Pág. 7
Brillo	Pág. 7
Resolución de problemas	Pág. 7
Garantía	Pág. 8

Advertencias

El dispositivo necesita 12v continuos para funcionar.



El cable de sonda es delgado (es un cable de auricular) no debe estar tirante, ni haciendo fuerza, y debe manejarse con cuidado. Con pozos el motor se mueve, téngalo en cuenta.



La sonda de temperatura contiene cristal, la presión excesiva o el uso brusco de herramientas la rompen y anulan la garantía.



No pinche, abra ni rompa mangueras o partes del motor.



Instalar tanto el equipo como los cableados lo mas alejado posible fuentes de calor y de ruido eléctrico como: múltiple de escape, bujías, bobinas, y cables



Las conexiones eléctricas deben estar aisladas, soldadas y no deben estar tirantes puesto que se cortan los cables.



No mojar el equipo, ni utilizar químicos para limpieza, solo un paño apenas húmedo.



No se olvide de agregar un fusible de entre 1 y 3A.



El correcto funcionamiento depende de acatar totalmente las observaciones de el presente manual.

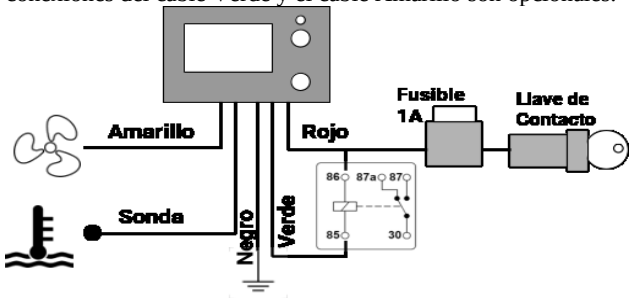


No seguir las instrucciones implica: La anulación de la garantía y pone en riesgo la integridad de su auto..

NOTA 1: LudFed declina toda responsabilidad por daños a personas o cosas derivados de la manipulación del/los equipos o cableados.

Instalación Eléctrica

La instalación eléctrica debe realizarse siguiendo el diagrama. Donde las conexiones del cable Verde y el cable Amarillo son opcionales.



Conexión electro ventilador

Con el electro apagado mida el voltaje en los cables del ventilador y anótelos en un papel. Espere a que encienda, mida y anote otra vez. El cable Amarillo se conecta al cable que mas cambió su voltaje. Puede usar los siguientes cuadros como referencia.

Ejemplo 1:

	Fan OFF	Fan ON
C 1	12v	12v
C 2	12v	**<6V**

Ejemplo 2:

	Fan OFF	Fan ON
C 1	0v	0V
C 2	0v	**>6V**

Su auto:

	Fan OFF	Fan ON
C 1		
C 2		

Conexión Relay

El TAU3 cierra el circuito a masa cuando es necesario apagar el motor, por lo que generalmente necesitará un relay inversor. La instalación de un relé de corte es **opcional**. El instalador deberá tener cuidado de elegir la forma de corte de modo que el conductor:

- No se quede sin frenos
- No se quede sin dirección.
- No pierda el control de el vehículo.

Una opción viable es cortar el suministro de combustible.

Consideraciones de la sonda

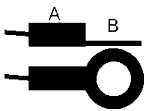
Hay 2 formas de utilizar la sonda de temperatura: Midiendo el agua o la tapa de cilindros.

En ambos casos es recomendable tener en cuenta que la sonda actúa por contacto externo. Esto significa que si la sonda está mal ubicada la medición será incorrecta y no se brindará ninguna protección.

-Debe medir lo mas cerca del origen del calor (la cabeza del pistón).

-La sonda debe tener el máximo contacto con la zona caliente. Evitando convección de aire

-**La sección A de la sonda contiene cristales internos**, no le haga presión, no la golpee, ni la retuerza.



-**El cable es delicado**, evite que los movimientos del motor lo rompa y manipúlelo con cuidado.

-La sonda fue calibrada y verificada 2 veces. Si tiene una diferencia revise nuevamente todas las consideraciones.

-Utilice tornillo de 3.2mm de diámetro como máximo

-NO quite ningún sensor original del vehículo.

Medir en la tapa de cilindros

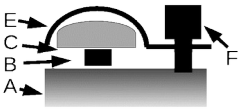
Si está bien medida, es la forma ideal de salvar el motor. Sin embargo depende mucho de la ubicación de la sonda, ya que puede verse afectada por el calor del caño de escape, o el ambiente exterior, por eso solo es recomendable para ser instalada por expertos. Además de tener un comportamiento diferente a las que uno está acostumbrado a ver.

Si elige este método tenga en cuenta :

-La sonda debe hacer contacto en la zona rallada de la imagen.



-Puede buscar un agujero no utilizado, y un tornillo de 3.2mm
-Puede aflojar un tornillo existente y usar una “media omega”, pero aquí necesita agregar aislación.
-Algunas personas hacen una perforación en la culata, solo debe hacerlo quien conozca la tapa de los dos lados.
-No retire tapas ni juntas NI LOS TORNILLOS DE CULATA. (llevan un ajuste especial y la dañaría).



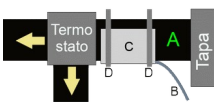
A) Culata
B) Sensor
C) Aislante térmico
D) Agujero no utilizado
E) Media omega
F) Tornillo

Pegamento. El pegamento puede funcionar bien, pero es muy importante tener en cuenta que la mayoría de los pegamentos se derriten a los 100°c (212°f) y no sería bueno que justo se suelte el sensor en el momento que mas se lo necesita.
También tenga en cuenta que mientras el pegamento se cura (endurece) puede separarse la sonda de la tapa de cilindros y así perder transferencia térmica.

Medir en el agua

Medir el agua es la forma elegida por los fabricantes para leer la temperatura de un motor. Sin embargo cuando hay una rotura en una manguera o el radiador, no siempre se puede ver antes de un gran daño. Si elige esta forma tenga en cuenta :

-NO ABRA EL CIRCUITO DE AGUA (rompería la presurización)
-Apoye la sonda lo mas cerca posible de la SALIDA de agua de la Culata. Es el punto mas caliente.
-Debe ser ANTES del desvío del termostato



A) Salida de agua de la tapa
B) cable de la sonda
C) Aislante térmico (goma eva)
D) Precintos

Tenga en cuenta que el calor sube, pero en caso de haber una burbuja de aire pierde transferencia térmica, trate de medir en el

lateral de la manguera.



A) Manguera o cuerpo de termostato
B) Sensor
C) Aislante térmico
D) Refrigerante
E) Burbuja de aire

Primer encendido

En la primer conexión aparece “Start” en pantalla. Al presionar cualquier tecla el equipo hará unas lecturas del auto y se adaptará a su auto. Por eso el equipo debe estar completamente conectado.

Funcionamiento

El TAU2 mide la temperatura del motor en un rango de 0~140°C o 30~293°F.

Cuando la temperatura es **mayor** a la temperatura crítica que ha programado el usuario aparecerá un signo de admiración en pantalla. Y comienza a hacer ruido (un beep por cada grado extra). De esta forma comienza a ser mas molesto a medida que mayor es la sobretemperatura.

Si se presiona el botón superior el sonido se apaga (“mute”). Queda en mute hasta que la temperatura baje. El modo mute no invalida el corte de motor.

Cuando se supera en 6 grados la temperatura crítica se enciende el LED rojo, el ruido continúa en 6 beeps y se envía la señal de corte. La señal de corte es inmediata de fábrica pero puede configurarse una demora de hasta 64 segundos. El botón superior permite continuar la marcha.

Si al arrancar la temperatura es alta el sistema no se activa hasta que la temperatura baje.

Cuando se enciende el electroventilador aparecerá un símbolo en pantalla.

Configuración

Se ingresa en el modo configuración presionando ambos botones simultáneamente y aparecerá un menú. Use las teclas de arriba y abajo para elegir lo que desee cambiar y presione ambos botones empezar a editar los valores. Cámbielos con los botones de arriba y abajo. Al terminar otra vez ambos botones.

Alarm T1	**Temperatura Critica**:Elija la temperatura teniendo en cuenta que el aviso comienza a actuar al superarse este número. El corte es cuando se alcanzan 6 grados mas que este número.
Fan	**Electroventilador**: 0=Con el electro apagado hay 12v en el cable 1=Con el electro apagado hay 0V en el cable
Degree	**Grados**: 0=Marca en grados centígrados 1=Marca en grados fahrenheit
Shdn_delay	**Demora:** Indica el tiempo en segundos entre la alarma y el corte.
Test	**Autotest:** Permite verificar que funciona la alarma y el corte
Bkp Load	¡No tocar ! Solo con autorización de soporte
EnD	**FIN:**Guarda los cambios y finaliza la configuración al presionar el botón central.

Resolución de problemas

- Aparece SHT en pantalla
Hay un cortocircuito en el cable de la sonda. Verifique la integridad del cable, y que el sensor no esté demasiado apretado.
- Aparece OPN en pantalla
Un error en la instalación ha cortado el cable de la sonda. Luego de repararlo verifique que no quede muy tirante.
- Pongo contacto con sobretemperatura, aparece tachado el símbolo y no suena.
Es normal que el motor tenga sobretemperatura en paradas cortas (por ejemplo al cargar combustible), por esa razón si al encender el motor está caliente no actúa ni el corte ni el alerta hasta que la temperatura haya bajado.
- Mide muy poca temperatura.
No está teniendo buena transferencia térmica. Pruebe poner el sensor en un mejor lugar, con mas aislante o incluso con grasa térmica. Recuerde que fue calibrado y verificado 2 veces.

Certificado de garantía

- Normas generales de la garantía
LudFed, garantiza el buen y correcto funcionamiento de este producto.
La garantía será reconocida por un periodo de 3(Tres) meses a partir de la compra, estando cubiertos los defectos de construcción y materiales.
Si durante el periodo de garantía, el producto resultase defectuoso, LudFed se hará cargo de la reparaciones o sustituciones que requiera el producto . Las mismas se harán en las instalaciones de LudFed y los gastos de expedición quedan a cargo del cliente.
Para los accesorios o componentes que no han sido fabricados por LudFed , resultan válidas solo la garantías de los respectivos productores.
La presente garantía es la única dada por LudFed, por lo que cualquier otra queda excluida.
- Condiciones
La garantía sólo será reconocida con la presentación de este certificado con fecha y sello del revendedor, o en su defecto con la factura de compra. La presente garantía tendrá validez sólo para quien resulta en regla con los pagos.
- Exclusiones de la garantía
1.- Controles periódicos, mantenimiento, reparaciones o sustituciones de piezas debidos al deterioro normal.
2.- Mal funcionamiento debido a negligencias, uso inadecuado o mala instalación no conforme a las instrucciones técnicas dadas y cualquier defecto que no fuese producido por defecto de construcción.
3.- Productos instalados, modificados, reparados, sustituidos, montados o maniobrados por personas que no tengan autorización escrita de LudFed
4.- Accidentes por causas de fuerza mayor u otras causas (agua, fuego, rayos, campos electromagnéticos, etc) que no dependen de LudFed.

Conozca OTROS Productos de LudFed

HRR2: Probador de motores paso a paso y válvulas IAC
HMP1: Probador y emulador de sensores de autos inyección
TAU3-PLUS: Completo protector de motores
MAU1: Monitor de parámetros de automóviles administrado por WiFi. Temperaturas, frenos, refrigerante, etc etc.

LudFed
https://www.LudFed.com
Tel: +34 604 815 319
Pg Maritimo 158, Castelldefels, Barcelona, España
Whatsapp: +34 604 815 319