

EG01-3

Capteur de température à fixation sur boulon & alarme basse pression d'huile OU basse tension

La température affichée sur le module d'affichage est indicative seulement et ne doit pas être considérée comme une indication absolue de surchauffe. En tant que fabricants du système, nous n'assumons aucune responsabilité pour les dommages pouvant survenir suite à une surchauffe ou à tout autre défaut ou défaillance mécanique.

Installation de l'afficheur :

Positionner l'afficheur sur une surface plane à l'aide du ruban adhésif fourni. L'emplacement de l'afficheur doit être :

- À l'abri de la lumière directe du soleil
- Dans un endroit sec et protégé (un peu d'humidité est acceptable)
- Facilement visible par le conducteur
- À moins de 5 m de la sonde
- Propre et sans silicone

Fixer le faisceau et le câble au véhicule à intervalles réguliers.

Connecter le fil NOIR à la masse / négatif.

Connecter le fil ROUGE à une alimentation 12v-24v CC qui s'allume et s'éteint avec le contact (recommandé) ou les accessoires.

Utiliser un fusible de 5 ampères (non fourni). Un porte-fusible « piggyback » est conseillé. Il s'insère directement dans le boîtier de fusibles d'origine du véhicule et ajoute un second fusible à un circuit existant. Il comporte un fil rouge de dérivation qui peut être relié au positif (fil rouge) de l'afficheur. Disponible chez les électriciens automobiles et fournisseurs de pièces auto, etc.

Le buzzer est externe et peut être déconnecté pour une installation à distance en prolongeant les câbles. La sortie buzzer peut également être utilisée pour déclencher un relais (voir le Manuel d'utilisation complet sur le site web pour le schéma de câblage).

Le buzzer peut être monté derrière le tableau de bord ou plus près du conducteur s'il est utilisé dans un environnement bruyant ou s'il est éloigné de l'afficheur.

Enfin, retirer le film plastique protégeant la surface argentée.

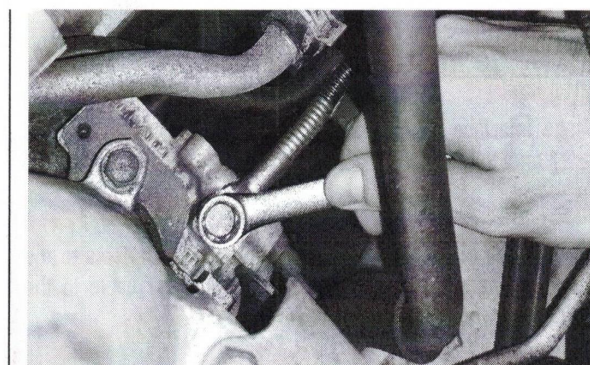
Installation de la sonde :

La sonde 1 se connecte aux 2 fils blancs marqués **SENSOR 1**.

REMARQUE : Les câbles de la sonde de température n'ont pas de polarité.

La sonde se positionne sous la tête d'un boulon, comme une rondelle.

Les sondes peuvent être placées en tout point où une mesure de température est nécessaire mais ne doivent pas dépasser 130°C/266°F. Ne pas placer la sonde ni son câble à proximité du collecteur d'échappement, des descentes de turbo ou du turbocompresseur. La sonde doit éviter tout impact de pierres ou de débris, notamment sur la boîte de vitesses ou la boîte de transfert.



L'emplacement idéal varie selon l'application. **En général, le meilleur emplacement pour la sonde 1 est sur le carter de culasse, côté collecteur d'admission ou à l'arrière.** D'autres emplacements (circuit de refroidissement, radiateur, durites, etc.) peuvent être trompeurs si le liquide ne circule pas ou est absent suite à une fuite.

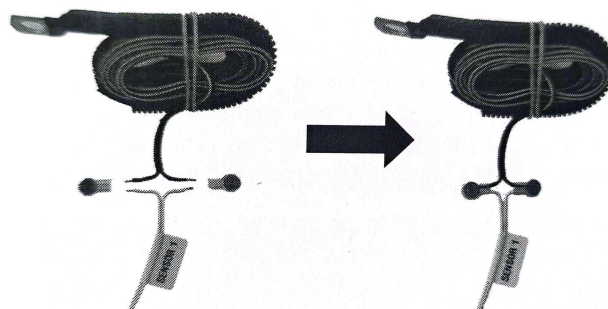
Important : Toujours revisser les boulons au couple préconisé par le constructeur. Si le boulon est serré à couple élevé, une rondelle plate doit être placée sur la partie supérieure de la sonde pour éviter tout dommage.

Passage du câble de sonde vers l'afficheur :

TRÈS IMPORTANT : Un collier (Rilsan, Colson...) doit être utilisé dans les 80 premiers mm du tube ondulé sur le câble de la sonde pour le fixer sur un point de fixation du moteur ou de la boîte de vitesses. Faire ensuite passer le câble vers le tableau en parallèle au faisceau d'origine du moteur, en le fixant avec des colliers. **Ne pas faire passer le câble directement sur la carrosserie.** Éviter de passer le câble à proximité de toute source de chaleur extrême ou du système d'allumage.

Faire passer le câble à travers le tablier en veillant à ne pas endommager la gaine PVC extérieure. Utiliser les œillets caoutchouc de passage de câbles existants dans le tablier. Si nécessaire, un nouveau trou et un œillet peuvent être ajoutés. Enduire les points d'entrée d'un produit d'étanchéité. **Le câble peut être coupé à la longueur souhaitée** ou enroulé proprement derrière le tableau de bord.

Chaque connexion de sonde nécessite 2 connecteurs à serrer (fournis). **L'utilisation de soudure et de gaine thermorétractable est également possible.** Séparer le câble de la sonde en 2 fils individuels. Insérer le premier fil dans un connecteur puis glisser un fil blanc d'ENTRÉE. Utiliser une pince pour serrer fermement. Répéter pour le second fil.



Connexion de l'interface tension :

L'interface tension (« I.T. ») dispose de 2 câbles à une extrémité (marqués « SENSOR 2 ») et cette extrémité se connecte aux câbles SENSOR 2 de l'afficheur.

L'autre extrémité dispose d'un seul câble de 5 m et cette entrée se connecte à l'alimentation du véhicule (pour la tension) ou au contacteur de basse pression d'huile (ou au câble du contacteur) du circuit du voyant de basse pression d'huile.

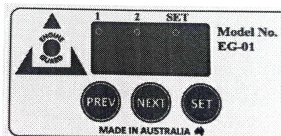
Important : L'I.T. est sensible à la polarité.

- Connecter le court câble jaune/noir de l'I.T. au jaune/noir sur l'entrée 2 (marquée « Sensor 2 »)
- Connecter le court câble jaune de l'I.T. au jaune sur l'entrée 2.

Pour la mesure et l'alarme de tension : Connecter le long câble jaune/noir de 5 m de l'I.T. à l'alimentation positive à surveiller. Par exemple, pour afficher la tension de charge de l'alternateur du véhicule, la charge d'une batterie auxiliaire en configuration double batterie, etc. La plage de tension entre 0V DC et 33V DC est affichée sous la forme 0 – 330 (sans décimale ; par exemple, 12V DC s'affiche comme 120). Une alarme sonore peut être réglée pour une tension haute ou basse.

UTILISATION

L'afficheur est commandé par trois boutons poussoirs :



Les trois points au-dessus des chiffres indiquent le **MODE (Ce ne sont PAS des virgules décimales)**

Démarrage: « 888 » s'affiche, puis la version du logiciel 1.04, ensuite l'Engine Guard effectue la séquence suivante :

- Le type d'entrée affiché sur l'entrée 1 : « deg » (degrés C). Voir le Manuel complet sur www.engineguard.com.au pour passer en °F.
- Le type d'entrée affiché sur l'entrée 2 : « inL » (tension / alarme basse tension) C'est le réglage d'usine par défaut et peut être modifié. Le type d'entrée sur 2 peut également afficher : « oil » (pression d'huile), « inH » (alarme haute tension) ou « OFF ». Voir ci-dessous pour modifier le type de l'entrée 2.
- Le seuil d'alarme de température actuel sur l'entrée 1 (si aucun réglage n'a été effectué, « --- » s'affiche)
- Le seuil de tension actuel sur l'entrée 2 (si aucun réglage n'a été effectué, « --- » s'affiche)
- L'afficheur revient ensuite à la température actuelle sur l'entrée 1 (point sous 1)

Réglage de l'entrée 1 avec la mémoire de température maximale (méthode conseillée) :

Ne pas ajuster le seuil avant d'avoir conduit le véhicule pendant un certain temps. Cela permettra à l'ENGINE GUARD de stocker la température la plus haute en mémoire. S'assurer que la conduite inclut des conditions typiques telles que des vitesses sur autoroute suivies de ralentis en circulation, remorquage si c'est habituel, etc.

- Mettre le système sous tension et attendre que Temp 1 s'affiche (point sous 1).
- Appuyer deux fois sur NEXT pour accéder au Seuil 1 (« --- » s'affiche, points sous 1 et SET).
- Appuyer sur SET et maintenir 10 secondes jusqu'à ce que la température la plus haute enregistrée s'affiche. Le point sous « SET » doit clignoter pendant cette opération.
- Appuyer sur NEXT pour augmenter et PREV pour diminuer la température. **Nous conseillons de régler le seuil initial à environ 5 degrés au-dessus de la température maximale précédente.**
- Appuyer sur SET pour stocker la température en mémoire (le point sous « SET » arrête de clignoter).
- Pour revenir à Temp 1, appuyer deux fois sur NEXT ou deux fois sur PREV.

Réglage du seuil de temp de l'entrée 1 SANS utiliser la mémoire :

- Mettre le système sous tension et attendre que Temp 1 s'affiche (point sous 1).
- Appuyer sur NEXT pour accéder au seuil 1 (« --- » s'affiche, points sous 1 et SET).
- Appuyer sur SET pendant 2 secondes jusqu'à ce que le point sous SET clignote.
- Appuyer sur NEXT pour augmenter et PREV pour diminuer la température.
- Appuyer sur SET pour stocker la température en mémoire (le point sous SET arrête de clignoter).
- Pour revenir à Temp 1, appuyer sur NEXT ou PREV.

Ceci est un guide approximatif pour l'ajustement du seuil, et il est conseillé au propriétaire d'expérimenter le réglage au fil du temps. En cas de fonctionnement dans des conditions de charge élevée ou de température ambiante supérieure à la normale, l'alarme peut se déclencher malgré l'absence de surchauffe réelle — créant ainsi de fausses alarmes. De même, si le SEUIL est réglé bien au-delà de la température de fonctionnement normale, l'efficacité de l'alarme comme avertissement de dommages imminents est réduite. **IL EST NORMAL QUE L'ALARME SE DÉCLENCHÉ APRÈS UN BREF ARRÊT TEL QU'UN PLEIN DE CARBURANT.**

REMARQUE IMPORTANTE : Si l'alarme se déclenche, appuyer sur le bouton SET pour la mettre en sourdine temporairement pendant 30 secondes.

Réglage de l'entrée 2 – Alarme de basse tension :

- Mettre sous tension et attendre que Temp 1 s'affiche (point sous « 1 »).
- Appuyer trois fois sur NEXT – Le Seuil 2 s'affiche (« --- » s'affiche, points sous 2 et SET).
- Appuyer sur SET pendant 2 secondes jusqu'à ce que le point sous SET clignote.
- Appuyer sur NEXT pour augmenter, PREV pour diminuer.
- Appuyer sur SET pour stocker en mémoire (le point sous « SET » arrête de clignoter).
- Appuyer trois fois sur NEXT ou PREV pour revenir à Temp 1.

La plage de tension entre 0V DC et 33V DC est affichée sous la forme 0 – 330 (sans décimale ; par exemple, 12V DC s'affiche comme 120).

Réglage de l'entrée 2 – Sélection de l'alarme haute tension :

- Mettre sous tension et attendre que Temp 1 s'affiche (point sous 1).
- Appuyer sur SET et maintenir 10+ secondes jusqu'à ce que « SET » s'affiche — c'est le mode PARAMÈTRE. Voir le Manuel complet sur le site web pour tous les détails.
- Relâcher le bouton SET – P1 puis « inL » s'affiche (point fixe sous SET).
- Appuyer une fois sur SET — le point sous SET commence à clignoter.
- Appuyer sur NEXT — « inH » s'affiche (Alarme haute tension).
- Appuyer sur SET — le point sous SET arrête de clignoter.
- Appuyer sur PREV — « End » s'affiche.
- Appuyer sur SET pour redémarrer l'afficheur.

Réglage de l'entrée 2 – Réglage de l'alarme haute tension :

- Mettre sous tension et attendre que Temp 1 s'affiche (point sous 1).
- Appuyer trois fois sur NEXT – Le Seuil 2 s'affiche (valeur par défaut « --- » avec points sous « 2 » et « SET »).
- Appuyer sur SET pendant 2 secondes jusqu'à ce que le point sous « SET » clignote.
- Appuyer sur NEXT pour augmenter, PREV pour diminuer.
- Appuyer sur SET pour stocker en mémoire (le point sous « SET » arrête de clignoter).
- Appuyer trois fois sur NEXT ou PREV pour revenir à Temp 1.

Réglage de l'alarme de basse pression d'huile – Conseils et tests :

- Les systèmes EG01-3 sont réglés sur « inL » par défaut. Ne pas modifier ce réglage avant d'avoir suivi les étapes suivantes. Cela permet à l'installateur de compléter et tester le circuit avec le voyant de basse pression d'huile d'origine du véhicule. Si le réglage de paramètre est modifié et que le circuit est défectueux, l'alarme de basse pression d'huile se déclenche, rendant le diagnostic et le réglage difficiles.
- Vérifier que le voyant de basse pression d'huile d'origine est fonctionnel. S'il n'y a pas de voyant (jauge uniquement) OU si le voyant ne fonctionne pas, l'alarme Engine Guard ne fonctionnera pas car elle nécessite un circuit avec voyant pour lire la tension.

Après avoir effectué le câblage :

- Contact mis mais moteur non démarré (voyant de basse pression d'huile allumé) : appuyer sur NEXT pour afficher l'entrée 2. La tension doit être d'environ 0V. Cela indique que le contacteur de basse pression est FERMÉ.
- Démarrer le moteur — pendant que le moteur tourne, le voyant de pression d'huile doit être éteint. La tension sur l'entrée 2 sera d'environ 12V ou 24V (si applicable) — affichée comme 120 ou 240. Cela indique que le contacteur de pression d'huile est en circuit OUVERT.
- Dans certains cas, le circuit du voyant de basse pression d'huile d'origine utilise une alimentation depuis l'ECU. Dans ce cas, il est possible de connecter le câble jaune/noir de l'I.T. entre l'ECU et le voyant de pression d'huile d'origine. Toutefois, consulter un électricien automobile qualifié avant d'utiliser ce circuit car cela pourrait affecter d'autres systèmes d'origine.

Réglage de l'entrée 2 – Sélection de l'alarme de basse pression d'huile

- Mettre sous tension et attendre que Temp 1 s'affiche (point sous 1).
 - Appuyer sur SET et maintenir 5+ secondes jusqu'à ce que « SET » s'affiche — c'est le mode PARAMÈTRE.
 - Relâcher le bouton SET – P.1 puis « inL » s'affiche (point fixe sous SET).
 - Appuyer une fois sur SET — le point sous SET commence à clignoter.
 - Appuyer sur PREV — « oil » s'affiche (Alarme basse pression d'huile).
 - Appuyer sur SET — le point sous SET arrête de clignoter.
 - Appuyer sur PREV — « End » s'affiche.
 - Appuyer sur SET pour redémarrer l'afficheur.
 - Si le moteur ne tourne pas, l'alarme doit se déclencher et « oil » s'affiche.
 - Si le moteur est démarré, appuyer sur NEXT pour accéder à l'entrée 2 (point sous 2). « PrE » (pression d'huile) doit s'afficher.
-

Remarque : Le seuil de déclenchement par défaut pour la basse pression d'huile est de 6V ou moins, et cela ne s'affiche normalement pas en mode pression d'huile.

Si « PrE » est affiché, appuyer sur SET pendant 2 secondes affichera la tension d'entrée actuelle — normalement la tension du circuit du voyant de pression d'huile d'origine. Cela indique que le contacteur de pression d'huile est ouvert. La tension chutera en dessous du seuil (6V) lorsque le contacteur sera fermé (masse), indiquant une basse pression d'huile, ce qui déclenchera l'alarme sonore. Pour revenir à l'affichage « PrE », appuyer et maintenir SET pendant 2 secondes.

Réglage de l'entrée 2 – Seuil de déclenchement de l'alarme de basse pression d'huile

Pour modifier le seuil de basse pression d'huile par défaut, le moteur doit être en fonctionnement.

- Appuyer sur NEXT — l'entrée 2 s'affiche avec « PrE » (Pression) (point fixe sous 2).
- Appuyer et maintenir le bouton SET pendant 2 secondes jusqu'à ce que la tension d'entrée actuelle s'affiche.
- Appuyer deux fois sur NEXT — la valeur de seuil par défaut s'affiche comme 60 (6V) (points sous « 2 » et « SET »).
- Appuyer à nouveau sur SET pendant 2 secondes (le point sous « SET » clignote).
- Appuyer sur NEXT ou PREV pour ajuster le seuil.
- Appuyer sur SET pour stocker ce seuil (le point sous « SET » arrête de clignoter).
- Pour revenir à l'affichage « PrE », redémarrer l'afficheur, ou avec l'entrée 2 affichée (tension actuelle visible), appuyer et maintenir SET pendant 2 secondes. Le nouveau seuil d'alarme ne s'affichera pas à moins que ces étapes ne soient inversées.

Installation en alarme externe

La sortie vers le buzzer d'origine peut être utilisée pour déclencher une alarme externe. Le courant de sortie maximum est de 200mA. Si vous prévoyez d'utiliser un dispositif à courant plus élevé, utiliser un relais déclenché par les câbles de sortie d'origine.

- Défaire le nœud sur les câbles de sortie du buzzer et faire glisser vers le bas la gaine thermorétractable couvrant les joints de soudure. Dessouder.
- Connecter le câble rose (positif) et le câble noir (négatif) côté bobine du relais — le câble noir est commuté vers la masse/terre lors du déclenchement.
- Utiliser le côté contact d'un relais normalement fermé pour alimenter en 12V/24V ou en masse/terre le nouveau dispositif externe. Se référer au **Manuel complet (voir www.engineguard.fr/installation)** pour le schéma de câblage.

Installation en coupure moteur (ne pas utiliser sur des véhicules ou machines immatriculés sur route — vérifier la législation applicable !)

La sortie vers le buzzer d'origine peut être utilisée comme système de coupure moteur. Consulter un électricien automobile qualifié si nécessaire.

- Défaire le nœud sur les câbles de sortie du buzzer et faire glisser vers le bas la gaine thermorétractable couvrant les joints de soudure. Dessouder.
- Connecter le câble rose (positif) et le câble noir (négatif) côté bobine du relais — le câble noir est commuté vers la masse/terre lors du déclenchement.
- Utiliser le côté contact d'un relais normalement fermé ou ouvert pour alimenter ou couper l'alimentation du contact ou du solénoïde de carburant. Se référer au **Manuel complet voir www.engineguard.com.au/installation** pour le schéma de câblage.

Une fois le circuit réalisé, des modifications des paramètres sont nécessaires pour rendre la sortie buzzer constante et désactiver le buzzer au démarrage :

- Mettre l'afficheur sous tension et appuyer sur SET pendant 5+ secondes jusqu'à ce que « Set » s'affiche. Relâcher le bouton.
- Appuyer sur NEXT — « P.2 » puis « OFF » s'affiche — appuyer sur SET (le point sous SET clignote).
- Appuyer sur PREV — « On » s'affiche. Appuyer sur SET (le point sous SET arrête de clignoter).
- Appuyer sur NEXT jusqu'à ce que « P.11 » puis « On » s'affiche. Appuyer sur SET (le point sous SET clignote).
- Appuyer sur NEXT — « Off » s'affiche. Appuyer sur SET (le point sous SET arrête de clignoter).
- Appuyer sur NEXT jusqu'à ce que « End » s'affiche. Appuyer sur SET — l'afficheur redémarre.

CONSEILS DE SÉCURITÉ !

- Lire le Manuel d'utilisation avant de procéder à l'installation ou à l'utilisation du système, et en cas de doute sur l'installation, contacter le fabricant du véhicule, un concessionnaire ou un technicien qualifié.
- Éviter d'utiliser l'afficheur en conduisant.
- Éviter d'installer le système sur un véhicule qui a été en fonctionnement afin de réduire les risques de brûlures.
- NE PAS tenter d'installer la (les) sonde(s) sur un moteur en fonctionnement — risque de blessure.
- Toujours porter les équipements de protection appropriés et avoir à l'esprit la sécurité incendie lors de l'installation.
- Cet appareil ne doit être utilisé qu'aux fins auxquelles il est destiné.
- Il s'agit d'un système de surveillance indépendant qui ne communique avec aucun autre système du véhicule.
- NE PAS connecter l'afficheur à d'autres capteurs de température que ceux fournis par ENGINE GUARD.
- L'afficheur doit être monté de manière à NE PAS obstruer ni interférer avec la vision du conducteur et/ou le fonctionnement du véhicule, et conformément à toute législation applicable.
- Un fusible de 5 ampères DOIT être utilisé lors de la connexion à la source d'alimentation, c'est-à-dire batteries ou contact.
- Le nettoyage est recommandé avec un chiffon doux légèrement humide uniquement. Aucun produit chimique ni nettoyant abrasif ne doit être utilisé.

GARANTIE

Le système Engine Guard est garanti par les fabricants à l'acheteur au détail d'origine contre tout défaut de matériel et de fabrication dans des conditions d'utilisation normales. **Durée** : La garantie de l'unité d'affichage couvre une période de 12 mois à compter de la date d'achat, uniquement pour l'acheteur d'origine et non transférable. La garantie de l'ensemble sonde(s) couvre une période de 30 jours à compter de l'achat. Durant chacune des périodes de garantie limitée respectives, toutes les pièces d'origine déterminées comme défectueuses en matériel ou fabrication seront réparées ou remplacées par les fabricants, à leur discrétion directement ou par l'intermédiaire de revendeurs agréés, gratuitement sauf pour les frais d'expédition ou de transport. Les frais de main-d'œuvre des revendeurs ne sont pas couverts par cette garantie.

Pour la garantie complète voir **www.engineguard.fr** Pour le Manuel complet voir **www.engineguard.fr/installation**

Email : engineguardfrance@gmail.com