

4 - Garantie et compléments

Le module 6SVM est garanti deux ans pièces et main d'œuvre retour atelier contre tout défaut de fabrication à compter de la date d'achat figurant sur votre facture.

En cas de défaillance, vous devez sans tarder aviser votre revendeur ou notre service après vente (sav@d6tm.fr), des défauts constatés en indiquant la date d'achat et le numéro de série figurant au dos du 6SVM.

De la présente garantie sont exclues toutes défaillances occasionnées par :

- le non-respect des instructions d'utilisation et/ou d'installation
- le mauvais état de l'installation électrique du véhicule en général
- les accidents ou les conséquences du vol du véhicule, les actes de vandalisme, la foudre, l'incendie, l'humidité, les infiltrations de liquide et/ou les intempéries
- l'utilisation et/ou le raccordement sur le 6SVM d'équipements non fournis ou non recommandés
- toute intervention, modification, réparation par des personnes non autorisées
- une utilisation dans un but autre que celui auquel le 6SVM ou ses accessoires sont destinés
- l'usure normale
- le mauvais fonctionnement occasionné par des causes extérieures (perturbations électriques produites par d'autres équipements, variation de tension de la batterie du véhicule...),

À l'exception de la garantie légale, les dispositions ci-dessus constituent les seuls recours pouvant être exercés auprès du revendeur en cas de défaillance du 6SVM ou des accessoires, la présente garantie étant exclusive de toute autre garantie expresse ou implicite.

Manuel d'utilisation



*Système de surveillance
des valeurs du moteur*



AVERTISSEMENTS

Avant d'utiliser votre 6SVM, lisez ce chapitre avec attention. Ni le vendeur, ni le fabricant ne pourront être tenus responsables des conséquences résultant d'une installation ou d'une utilisation impropre et/ou non conforme aux instructions contenues dans ce manuel.

Conditions d'utilisation

Le 6SVM a été étudié pour une utilisation embarquée dans un véhicule, pour autant il n'est pas indestructible. Ne l'exposez pas à des conditions défavorables de façon prolongée (humidité saturée, projection d'eau, ruissellement intense, poussière, environnement marin, exposition directe au soleil, chaleur ...).

Le 6SVM est prévu pour fonctionner dans une plage de température comprise entre -10 et +60°C. Cependant, il est possible que la lisibilité de l'écran soit affectée par ces températures extrêmes. Cette altération est temporaire et sans incidence pour l'afficheur.

Le coffret du 6SVM ne doit pas être ouvert sauf pour effectuer les actions spécifiquement indiquées dans ce manuel ou sur instructions du service après-vente. Les composants électroniques peuvent dans certaines conditions être fragiles, surtout les circuits intégrés et l'afficheur qui sont extrêmement sensibles aux décharges électrostatiques.

Sécurité liée au matériel embarqué

Lors de la pose du 6SVM dans l'habitacle du véhicule, vous devez vous assurer qu'il ne gêne pas le champ de vision et que les contrôles et/ou manipulations pourront être effectués en toute sécurité notamment sans perte prolongée du contact visuel avec la route ou la piste. Il ne doit non plus entraver l'utilisation des commandes du véhicule ou le fonctionnement des autres équipements en particulier ceux liés à la sécurité (Airbag, etc.).

Malgré tout le soin apporté lors de la conception, le cœur du 6SVM est composé d'un calculateur de forte puissance et comme tout système électronique, il peut interférer avec d'autres équipements radios (téléphone portable, CB, télécommande à distance...). Dans la mesure du possible, évitez de placer ces matériels trop près les uns des autres.

Toute reproduction (même partielle) du module 6SVM, par quelque procédé que ce soit, est interdite et constituerait une contrefaçon passible des peines prévues par la loi sur la protection des droits d'auteur.

D6tM (et sa représentation graphique) est une marque déposée

Site internet : www.d6tm.fr

Courrier électronique :

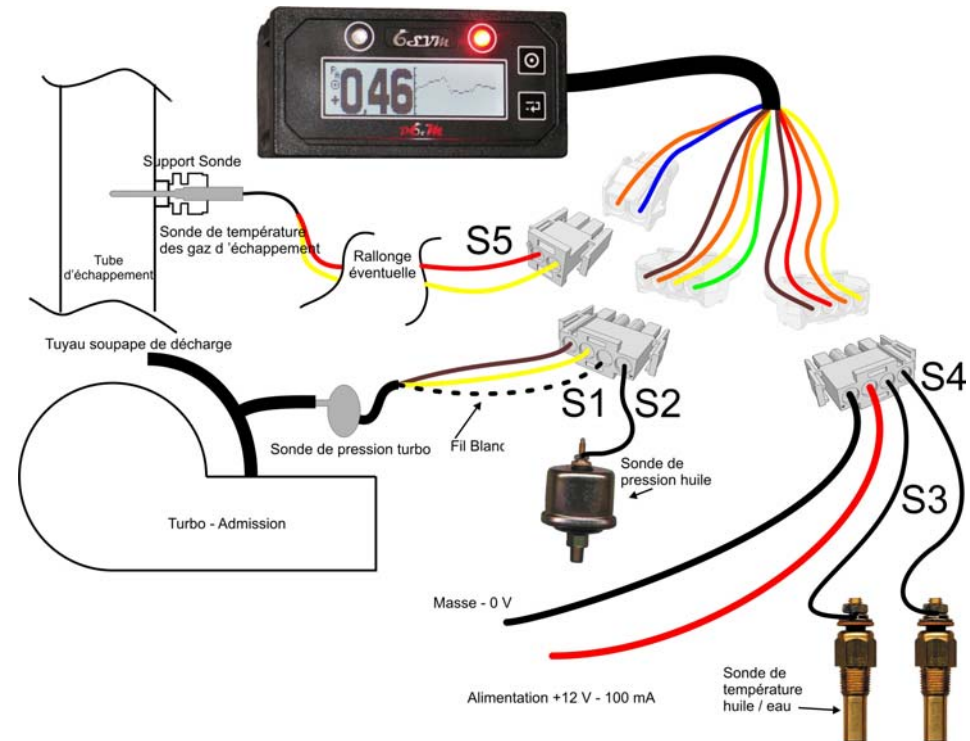
- Renseignement : contact@d6tm.fr
- Assistance : sav@d6tm.fr

Copyright © 2009 - T. ABRARD-PARIZET - D6tM

Faites attention à bien soigner le sertissage des plots et à les enclencher correctement dans les connecteurs femelles (au bon endroit) car ils sont difficiles à démonter.

Exemple de montage avec les sondes suivantes :

- pression de turbo
- pression d'huile
- température d'huile
- température d'eau
- température de l'échappement



Dès la mise sous tension, l'écran d'initialisation indique la version du logiciel puis affiche les valeurs mesurées.

Vous pouvez choisir le mode d'affichage manuel en appuyant sur la touche de changement des valeurs. A chaque appui sur cette touche, le module change de sonde. Pour revenir au défilement automatique, appuyez brièvement sur la touche de validation.

Une fois les valeurs d'étalonnage entrées, le module propose la saisie de l'échelle d'affichage du graphe. Il s'agit de la valeur minimale et maximale qui sera visible sur le tracé. Dans cet exemple, le graphe affichera un point si la mesure est comprise entre -1,00 et +1,50 bar.



Ensuite le module vous permet de sélectionner un logo correspondant au type de sonde qui sera affiché dans l'affichage principal des valeurs mais aussi lors de la saisie des valeurs d'alarme ou des mini-maxi. La touche de changement des valeurs vous permet de passer d'un logo à l'autre, l'autre touche valide le choix.



Ensuite le module revient à la saisie des valeurs d'étalonnage en changeant de sonde. Vous pouvez aussi passer directement d'une sonde à l'autre sans rentrer dans les sous-menus en maintenant appuyé la touche de validation pendant 2 à 3 secondes.

3 - Installation et mise en service

Le 6SVM est prévu pour être encastré dans une façade découpée aux dimensions standard (norme DIN 43700 : 92 x 45 mm).

Le 6SVM peut être branchés sur la batterie du véhicule via un circuit protégé par un fusible de 250 mA.

Le 6SVM est normalement protégé contre les inversions de polarité et mauvais branchements furtifs mais avant toute mise sous tension vérifiez bien vos branchements.

Connecteur 4 plots :

- Fil marron : Masse (0 V)
- Fil rouge : + 12 V
- Fil orange : Sonde 3
- Fil Jaune : Sonde 4

Connecteur 4 plots :

- Fil marron : Masse (0 V)
- Fil orange : **sortie + 5 V**
- Fil jaune : Sonde 1
- Fil vert : Sonde 2

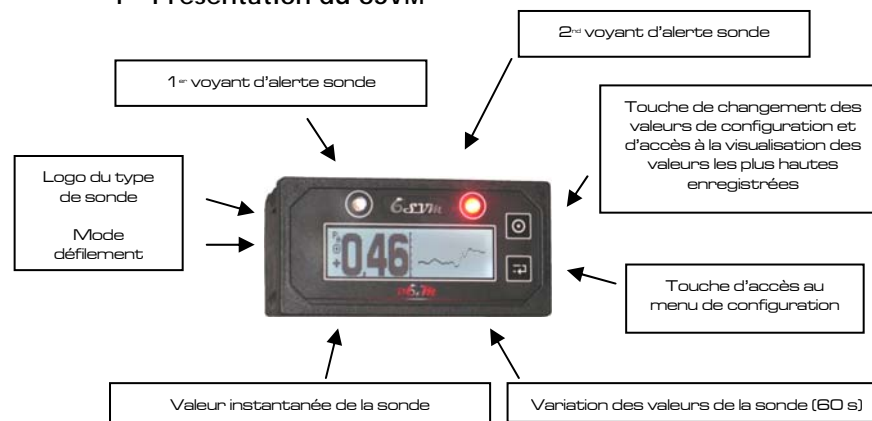
Connecteur 2 plots :

En fonction des sondes EGT, plusieurs jeux de couleurs sont possibles (Blanc - Vert, Blanc - Rouge, Jaune - Rouge)

- Fil Bleu : Vert ou Rouge ou Jaune
- Fil Orange : Blanc Blanc Rouge

En cas d'inversion des fils de la sonde EGT, la température affichée diminuera lors de l'échauffement.

1 - Présentation du 6SVM



La façade du 6SVM est étanche et robuste. Néanmoins, pour ne pas risquer de les abîmer, les touches ne doivent pas être manipulées avec un objet acéré.

A l'arrière du 6SVM, vous trouvez un câble équipé de deux prises 4 plots et d'une prise 2 plots.

L'écran est composé de deux zones principales :

- A gauche, la valeur rapportée par la sonde.
- A droite, La courbe de variation des valeurs mesurées par la sonde durant les 60 dernières secondes.

A l'extrême gauche :

- en haut, apparaît le logo représentant le type de sonde (pression ou température...). Ce logo est choisi dans le menu d'étalonnage de la sonde.
- Au milieu, apparaît le logo décrivant le type de défilement des 5 sondes. Si le cercle est vide, le module affiche toujours la même sonde (vous pouvez changer de sonde affichée en appuyant sur la touche de changement des valeurs). Si le cercle est plein, le module fait défiler successivement et automatiquement les 5 sondes.

Les deux voyants permettent de visualiser immédiatement une valeur anormale. Ces seuils d'alerte sont réglables séparément pour chaque sonde par le menu de configuration.

Le clignotement d'un voyant correspond à une pré-alerte et s'allume dès que la valeur atteint 10 % de la consigne minimale ou 90 % de la consigne maximale ou minimale. Si le second voyant s'allume, alors il y a deux sondes en alarme. Dès l'allumage fixe d'un voyant, le module affiche la sonde en alarme. S'il y en a plusieurs simultanément, le module affiche rapidement les différentes valeurs. Cet affichage des valeurs en alarme est automatique quelque soit le défilement choisi.

A tout moment, vous pouvez visualiser les valeurs minimales et maximales enregistrées par le module pour chaque sonde. Pour cela, lorsque le module

affiche la sonde choisi, maintenez appuyé la touche d'accès à ce menu, l'écran affiche alors les valeurs minimales et maximales enregistrées. Vous pouvez effacer ces valeurs en appuyant de nouveau quelques secondes sur la même touche. Appuyez sur l'autre touche pour quitter ce menu et revenir au menu d'affichage des valeurs courantes.

2 - Le menu de gestion du 6SVM

Appuyez et maintenez la touche d'accès au menu de configuration pendant 1 seconde, le 6SVM affiche alors le menu de configuration.

En appuyant de nouveau sur cette même touche, vous entrez dans le menu de sélectionné.

Si vous appuyez sur la touche de changement des valeurs, le menu suivant est sélectionné. Un nouvel appui sur la touche de changement des valeurs et vous revenez à l'affichage général des valeurs.



Le menu « Configuration affichage »

Ce menu permet de régler la durée (de 1 à 99 secondes) d'affichage de la valeur de chaque sonde lorsque le module est en mode défilement automatique.

La touche de changement des valeurs permet de changer le signe ou d'incrémenter (+1 à chaque appui, arrivée à 9 la valeur repasse à 0) le chiffre et la touche d'accès au menu sert de touche de validation et permet de changer de chiffre.



Les menus « Seuil alarme sonde »

Ces menus permettent pour chaque sonde de saisir les valeurs de déclenchement des voyants d'alarmes. En fonction du type de sonde (pression ou température), l'affichage est modifié pour tenir compte de la décimale.

La touche de changement des valeurs permet de changer le signe ou d'incrémenter (+1 à chaque appui, arrivée à 9 la valeur repasse à 0) le chiffre et la touche d'accès au menu sert de touche de validation et permet de changer de chiffre.

Lorsque la valeur mesurée arrive à 90 % au seuil maximal ou à 10 % du seuil minimal, le voyant clignote en guise de pré-alerte. Dès que la valeur atteint le seuil maximal ou le seuil minimal, le voyant devient fixe.

Ensuite le module revient à la saisie des valeurs d'alarme en changeant de sonde. Vous pouvez aussi passer directement d'une sonde à l'autre sans rentrer dans la saisie des valeurs en maintenant appuyé la touche de validation pendant 2 à 3 secondes.



Les menus « Calibration sonde »

Ces menus permettent la saisie des valeurs de calibration des sondes.

Le 6SVM est programmé pour fonctionner de façon universelle avec toute sorte de sonde.

Néanmoins, certaines voies sont dédiées à certains types de sonde et sont techniquement différentes :

- L'entrée 1 est spécialement dédiée à la mesure de la pression d'admission ou de toute autre sonde qui délivre une tension comprise entre 0 et 5 V.
- Les entrées 2, 3 et 4 sont prévues pour des sondes résistives linéaires dont la résistance est comprise entre 5 et 3000 ohms. Typiquement, il s'agit des sondes de température, de pression d'essence, d'huile...
- L'entrée 5 est spécialement dédiée au raccordement d'un thermocouple de type K. Typiquement, il s'agit de la sonde de mesure de la température des gaz d'échappement.



Attention toute tension supérieure à 5,15 V appliquée sur les entrées détruira immédiatement le module.

Pour toutes ces entrées, il peut être nécessaire de réaliser l'étalonnage avec les sondes avant toute utilisation.

Pour cela, vous devez placer la sonde dans deux conditions différentes connues et noter la valeur mesurée en temps réel par le logiciel.

Cette valeur n'a pas de représentation physique, il s'agit d'une valeur interne au logiciel du 6SVM.

Ensuite vous entrez (dans ce menu), les deux valeurs de consigne et les deux valeurs mesurées (sans virgules).

Sur cette illustration, la sonde de suralimentation reliée à l'entrée 1 (S1) placée à l'air libre (0 bar de suralimentation), le logiciel donne 389 comme valeur mesurée. Vous devrez entrer : consigne 000, valeur 389.

Faites la même chose pour une autre condition extérieure, vous obtiendrez une nouvelle couple de valeur (dans l'illustration - suralimentation 1,00 bar, valeur 785).

Lorsque vous avez relevée ces 4 valeurs, vous les entrez en utilisant les deux touches. Attention à ne pas mélanger les valeurs et à bien conserver les correspondances consigne haute - Valeur mesurée / consigne basse - Valeur mesurée.

Pour chaque sonde, vous avez le choix du type d'affichage : ± 000 ou $\pm 0,00$. Cela permet d'utiliser le 6SVM pour les sondes de température ($\pm 000^\circ\text{C}$) et/ou de pression ($\pm 0,00$ bars).