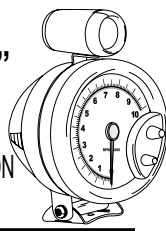


COMPTE-TOURS 5"

INSTRUCTION D'INSTALLATION



INFORMATIONS GÉNÉRALES

Veuillez lire ce manuel d'instruction et revoyez les procédures d'installation attentivement avant de procéder à l'installation du compte-tours.

ATTENTION

Cette unité est conçue pour être utilisée sur des véhicules avec batterie de 12 V à terre négative et moteur à 4 temps. Le compte-tours est compatible avec la plupart des distributeurs et des systèmes d'allumage sans distributeur.

CONTENU

Jeu de quincaillerie d'installation comprenant :

Base souple de montage du compte-tours	(1)
Réceptacle connecteur rapide 1/4 po.	(1)
Œillette en caoutchouc	(1)
Clé De Clef De Sortilège	(1)
Vis auto-taraudeuse n° 10 x 5/8 po.	(2)
Connecteur électrique	(2)
Terminaux circulaires	(2)

CONSEILS DE SÉCURITÉ

Pour éviter les accidents qui pourraient entraîner des blessures graves et/ou des dommages à votre véhicule ou compte-tours, suivez scrupuleusement les règles de sécurité et les procédures de test.

• Extincteur

Ne travaillez jamais sur votre véhicule sans un bon extincteur à portée de la main. Nous vous recommandons d'utiliser un extincteur de 5 livres ou plus au CO2 ou chimique sec spécialement conçu pour l'essence, les produits chimiques et les incendies électriques.

• Lunettes de sécurité

Nous vous recommandons de porter des lunettes de sécurité lorsque vous travaillez sur votre véhicule afin de protéger vos yeux contre l'acide de batterie, l'essence, la poussière et la saleté qui est projetée par le moteur en mouvement.

• Faites très attention à ne pas mettre vos mains, vos cheveux ou vos vêtements près des pièces en mouvement comme les pales du ventilateur, les courroies, les poulies, le mécanisme de l'accélérateur ou de la boîte de vitesses. Ne portez jamais de cravate ou de vêtement lâche lorsque vous travaillez sur votre véhicule.

• Ne portez jamais de montre, de bagues ou autres bijoux lorsque vous travaillez sur votre véhicule. Vous éviterez de vous coincer les mains ou de créer un court-circuit qui vous électrocutera ou vous brûlera.

• Le monoxyde de carbone des gaz d'échappement est très toxique. Pour éviter l'asphyxie, faites toujours fonctionner le véhicule dans un endroit bien ventilé. Si le véhicule est dans un endroit fermé, les gaz d'échappement doivent être amenés directement vers l'extérieur à l'aide d'un tuyau étanche.

• Vérifiez que le véhicule est en position Park ou Neutral et que le frein à main est bien serré.

• Éviter le contact avec les surfaces chaudes comme tout le système d'échappement, le pot d'échappement (convertisseur catalytique), radiateur et tuyaux.

• Ne fumez jamais lorsque vous travaillez sur votre véhicule. Les vapeurs d'essence sont très inflammables et le gaz qui se forme dans la batterie est hautement explosif.

• Ne posez pas d'outil ou de matériel sur la batterie. Tout court-circuit à la terre de la borne positive peut vous électrocuter ou vous brûler et endommager les fils, la batterie, vos outils et votre instrument de mesure. Faites attention à ne pas rentrer en contact avec l'acide de la

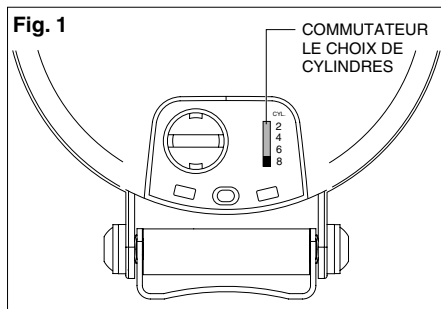
batterie. Il peut faire des trous dans vos vêtements et vous brûler les yeux et la peau.

• Attention, haute tension de 30 000 à 50 000 Volts dans la bobine d'allumage, la tête du distributeur, les fils d'allumage et les bougies. Lorsque vous manipulez les fils d'allumage alors que le moteur tourne, utilisez des pinces isolées pour éviter de vous électrocuter. Bien que non mortelle, l'électrocution risque de vous faire faire un mouvement brusque et de vous blesser.

• Ne travaillez jamais sous le véhicule et ne faites jamais tourner le moteur avec le véhicule sur cric.

SÉLECTION DU NOMBRE DE CYLINDRES

Vérifiez le nombre de cylindres choisi avant de procéder à l'installation. Le commutateur de sélecteur de cylindre est plac sur le dos du tachymètre, derrière la porte (voir le figure 1). L'arrangement d'usine est 8 cylindres. Changez l'arrangement au besoin.



MOTEURS ÉQUIPÉS D'UN DISTRIBUTEUR

Ajustez le commutateur pour assortir le nombre de cylindre dans le moteur.

MOTEUR ÉQUIPÉ D'UN SYSTÈME D'ALLUMAGE SANS DISTRIBUTEUR

La connexion d'allumage du compte-tours pour certains moteurs 4 cylindres et 6 cylindres DIS (d'allumage sans distributeur) doit utiliser le réglage 2 cylindres comme suit :

Si le véhicule DIS a un fil rendement sur la tachymètre, ajustez le commutateur dans la position de 4 cylindres pour moteurs à 4 cylindres et dans la position de 6 cylindres pour moteurs à 6 cylindres. Quand vous réunissez le tachymètre câble, reliez le tachymètre fil VERT à la véhicule rendement fil pour la tachymètre (voir le **CONNEXIONS ÉLECTRIQUES**).

Si le véhicule n'a pas un fil rendement sur tachymètre, ajustez le commutateur dans la position de 2 cylindres sans se soucier au sujet du nombre de cylindres en le moteur. Quand vous réunissez le tachymètre câble, reliez le fil VERT à l'un ou l'autre de la conducteur fils pour la tachymètre (voir le **CONNEXIONS ÉLECTRIQUES**).

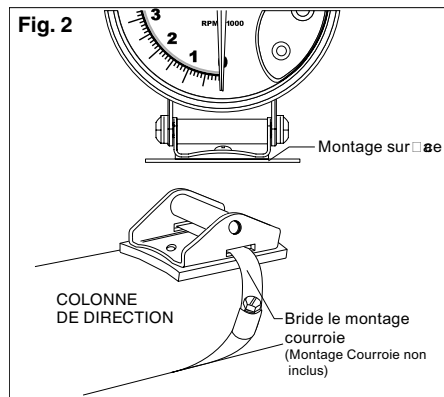
VÉRIFICATION RAPIDE DE FONCTIONNEMENT

Nous vous recommandons de connecter électriquement le compte-tours au véhicule (en utilisant des fils avec pince crocodile ou autre méthode temporaire) en suivant les étapes ci-dessous pour procéder à une vérification fonctionnelle électrique avant de procéder à l'installation finale.

Démarrez le moteur. Confirmer le bon fonctionnement. Débranchez le tachymètre.

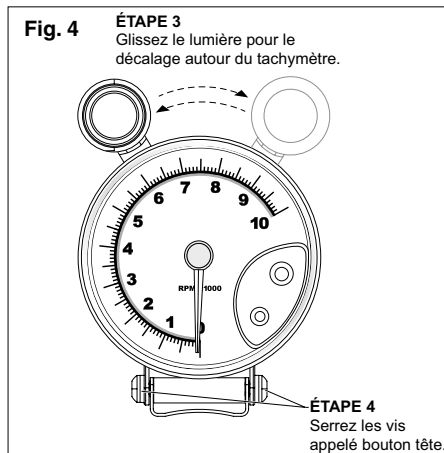
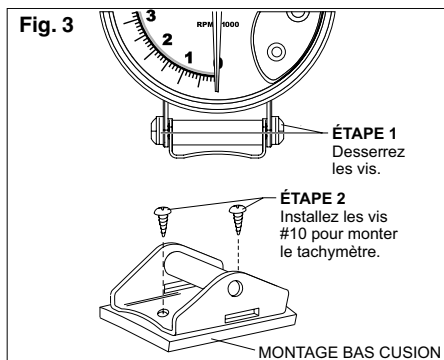
MONTAGE DU COMPTE-TOURS

Votre compte-tours est conçu pour être monté sur n'importe quelle surface plate, ou surface incurvée, ou monté sur la colonne de direction (voir le figure 2).



Si des vis n°10 sont utilisées, marquez l'emplacement des trous et percez les trous comme suit. Employez le peu de foret n°18 ou 11/64 po.

1. Desserrez les deux button head vis sur le support (voir le figure 3).
2. Installez les vis n°10 (voir le figure 3).
3. Glissez la voyant de changement autour du compte-tours à la position désirée comme (voir le figure 4).
4. Serrez les deux button head vis sur le support (voir le figure 4).



CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

ATTENTION

Pour votre sécurité et pour éviter d'endommager le système électrique de votre véhicule pendant l'installation, déconnectez le câble négatif (-) de la batterie. Reconnectez le câble une fois que l'installation est terminée.

Ne conduisez pas les fils le long ou contre des bords pointus, des surfaces chaudes de moteur, ou ni cerca de los cables de las bougies. Si nécessaire, forez un trou de 3/8" pour le Œillette en caoutchouc (inclus).

N.B.: Si vous avez besoin de câblage supplémentaire, utilisez des fils pour automobile AWG n° 18 ou n° 20.

CONNEXIONS NOIRE, ROUGE ET BLANCHE SUR TOUS LES SYSTÈMES

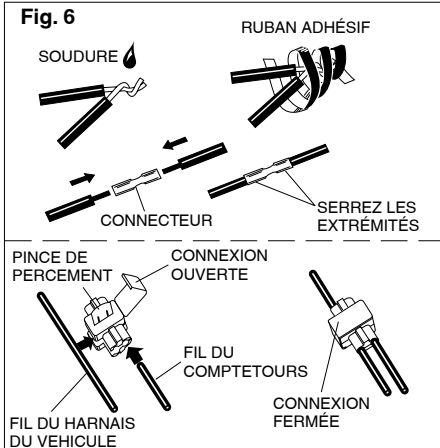
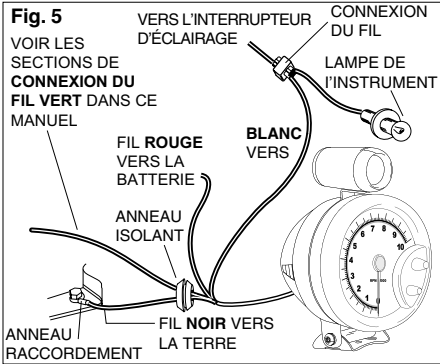
1. Connectez le fil **NOIR** au terminal négatif (-) de la batterie ou une connexion à la terre propre et sans peinture avec un terminal circulaire ou autre (voir le figure 5).

Effectuez les connexions suivantes en dénudant les fils ou par toute autre méthode appropriée (voir le figure 6).

2. Connectez le fil **ROUGE** à tout harnais du véhicule sous la tension de la batterie **UNIQUEMENT** lorsque la clé de contact est engagée (position **RUN**), et non **PAS** dans la position **OFF** ou **ACCESSORIES** (voir le figure 5).

3. Connectez le fil **BLANC** au circuit d'éclairage du tableau de bord qui est contrôlé par ce circuit (voir le figure 5).

Certains véhicules (typiquement importés en Amérique) ont le contrôle de l'éclairage du tableau de bord connecté à la terre du circuit plutôt que (plus traditionnellement) au fil sous tension ou à l'alimentation 12 V. Pour les véhicules qui utilisent ce genre de circuit, connectez le fil **BLANC** à un circuit sous tension lorsque les phares sont allumés.



CONNEXION DU FIL VERT

Le fil **VERT** fournit au compte-tours le signal de vitesse de rotation du moteur (TPM).

MOTEURS ÉQUIPÉS D'UN DISTRIBUTEUR

Connectez le fil **VERT** au côté négatif (-) de la bobine d'allumage. Ce terminal peut également être marqué TACH TEST, DEC ou ECU.

MOTEUR ÉQUIPÉ D'UN SYSTÈME D'ALLUMAGE SANS DISTRIBUTEUR

La connexion d'allumage du compte-tours pour certains moteurs 4 cylindres et 6 cylindres DIS (d'allumage sans distributeur) doit utiliser le réglage 2 cylindres comme suit :

Si le véhicule DIS a un fil rendement sur la tachymètre, ajustez le commutateur dans la position de 4 cylindres pour moteurs à 4 cylindres et dans la position de 6 cylindres pour moteurs à 6 cylindres. Reliez le tachymètre fil **VERT** à la véhicule rendement fil pour la tachymètre.

Si le véhicule n'a pas un fil rendement sur tachymètre, ajustez le commutateur dans la position de 2 cylindres sans se soucier au sujet du nombre de cylindres en le moteur. Reliez le fil **VERT** à l'un ou l'autre de la conducteur fils pour la tachymètre.

MOTEUR ÉQUIPÉ D'UN SYSTÈME D'ALLUMAGE DÉCHARGE MULTIPLE D'ÉTINCELLE

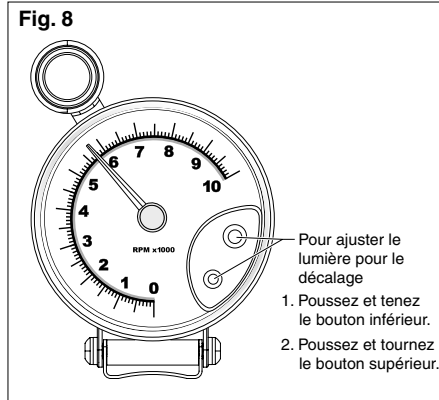
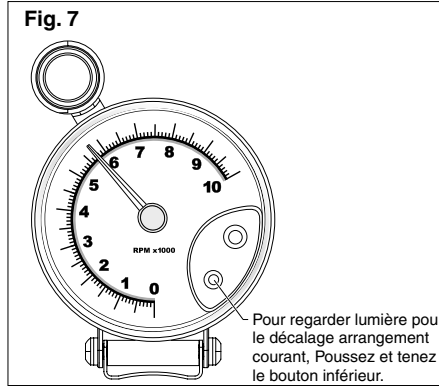
Pour les moteurs équipés de systèmes d'allumage Décharge Multiple D'Étincelle branchez seulement à la borne de sortie du compte-tours du module d'allumage. **NE PAS** brancher sur la bobine d'allumage.

VOYANT DE CHANGEMENT DE VITESSE : RÉGLAGE DE LA TPM

Vous pouvez utiliser ces voyants pour :

- **LIGNE ROUGE** du moteur (vitesse de fonctionnement maximum du moteur).
- Meilleur rendement de puissance (ou meilleur point de changement de vitesse) et vitesse désirée pour le changement de vitesse.

N.B.: Vous aurez besoin de vos deux mains pour régler le compte-tours (voir le figures 7 et 8).



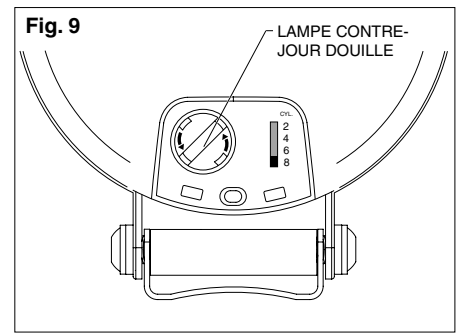
1. Mettez la clé de contact dans la position **ON**. Le moteur n'a pas besoin d'être démarré.
2. Appuyez sur le bouton **INFÉRIEUR** (et maintenez-le appuyé).
3. Appuyez et faites tourner le bouton **SUPÉRIEUR** jusqu'à ce que le compte-tours indique la limite de TPM à laquelle vous voulez que le voyant s'allume.
4. Relâchez le bouton **INFÉRIEUR** puis le bouton **SUPÉRIEUR**.

Remarque: Si l'aiguille du compte-tours se bloque au-dessus de 10 000 t/min, mettre le contact et appuyer sur la commande **INFÉRIEUR** pour rétablir un fonctionnement normal.

REPLACEMENT DE L'AMPOULE D'ÉCLAIRAGE

Le compte-tours est fourni avec une ampoule n° 168 base biseautée. Si la lumière est trop brillante, remplacez-la par une ampoule d'intensité plus faible comme une n° 194 ou n° 161.

La douille est située à l'arrière du corps du compte-tours (voir figure 9). Pour retirer l'ampoule, serrez délicatement la douille noire de l'ampoule (utilisez une paire de pinces si nécessaire) et faites-la tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre de 1/8 de tour approximativement jusqu'à l'arrêt. Retirez l'ampoule et la douille en la tirant vers le haut. Retirez l'ampoule de la douille en la tirant vers le haut. Remplacez l'ampoule. Réinstallez l'ampoule et la

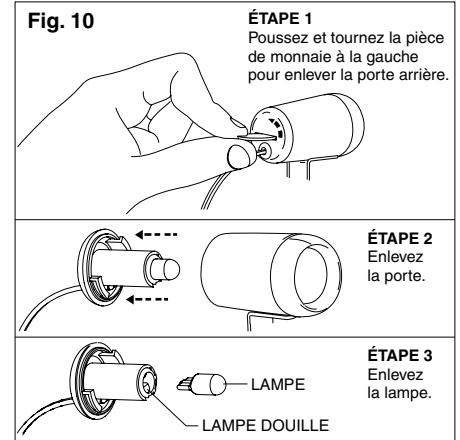


douille en les faisant tourner dans le circuit intégré du compte-tours, puis faites-les tourner de 1/8 tour dans le sens des aiguilles d'une montre.

REPLACEMENT DE L'AMPOULE DU VOYANT DE CHANGEMENT DE VITESSE

Le voyant utilise également une ampoule à base biseautée pour l'éclairage.

Pour remplacer l'ampoule du voyant, suivez les étapes (voir le figure 10). pour ouvrir la lumière de décalage. Retirez l'ampoule de la douille en la tirant vers le haut. Remplacez l'ampoule par une ampoule pour applications automobiles n° 194. Rassemblez la voyant de changement en renversant les étapes.



UN (1) AN DE GARANTIE COMPLÈTE

Bosch Automotive Service Solutions, 3000 Apollo Drive, Brook Park, OH 44142, garanti à l'utilisateur que cet appareil sera exempt de tout défaut lié aux matériaux ou à la main d'œuvre pendant une période de un (1) an à compter de la date d'achat d'origine.

Toute unité qui tomberait en panne durant cette période sera réparée ou remplacée, au choix d'Bosch, et sans frais si elle a été retournée à l'usine. Bosch demande qu'une copie de la facture d'achat d'origine datée soit retournée avec l'appareil pour contrôler que la période de garantie est toujours effective.

Cette garantie ne s'applique pas aux dommages causés par accident, modifications ou utilisation inadéquate ou hors du raisonnable. Les éléments consommables, tels que piles, fusibles, ampoules ou tubes fluorescents sont également exclus de cette garantie.

BOSCH REJETTE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR DOMMAGES ACCESSOIRES OU INDIRECTS POUR MANQUEMENT À N'IMPORTE QUELLE GARANTIE ÉCRITE SUR CETTE UNITÉ. Certains états ne permettent pas le déni de responsabilité pour dommages accessoires ou indirects, cette clause peut donc n'être pas applicable dans votre cas. Cette garantie vous octroie des droits légaux spécifiques, et vous pouvez aussi avoir des droits supplémentaires qui varient d'un état à l'autre.