

STALKER[®] **DUAL DSR**

**Dépistage Directionnel
Radar de police mobile**



Manuel de l'utilisateur

ÉNONCÉ DE PROPRIÉTÉ – COPIE ET REPRODUCTION RESTREINTE

applied concepts, inc.

855 East Collins Blvd.
Richardson, Texas 75081
Tél. (972) 398-3780
Fax (972) 398-3781

Ventes Sans Frais 1-800-STALKER
Service Sans Frais 1-877-STALKER
sales@a-concepts.com
www.stalkerradar.com

Très cher client Radar:

Merci d'avoir choisi le système Radar **STALKER DUAL DSR**. Nous voulons souligner notre appréciation envers votre achat du **STALKER DUAL DSR** et sommes heureux de pouvoir vous servir ainsi que votre organisation. Vous verrez que le **STALKER DUAL DSR** est un outil incomparable pour contrôler les violations de vitesse et sécuriser vos rues et autoroutes. Cependant, ce qui nous importe le plus c'est qu'en tant que client, vous soyez entièrement satisfait. Le succès de notre entreprise dépend de votre bonne satisfaction et expérience avec le Radar **STALKER DUAL DSR**.

Applied Concepts, Inc. est convaincu de la supériorité de la performance et de la versatilité du **STALKER DUAL DSR**. Le service après-vente du **STALKER DUAL DSR** demeure fiable, professionnel et qualifié, prêt à répondre à vos besoins. Nous vous offrons la plus longue garantie de l'industrie, avec un service national de centres de réparations autorisés par le fabricant pour vous assurer un service efficace et rapide.

Nous vous souhaitons le plus grand succès dans votre programme de contrôle de vitesse. N'hésitez surtout pas à nous contacter pour nous faire part de vos besoins et vous donner entière satisfaction. Encore une fois merci!

Sincèrement,

Applied Concepts, Inc.

STALKER DUAL DSR est protégé par un ou plusieurs des brevets américains suivants:

5,525,996 5,528,245 5,563,603 5,565,871 5,570,093 5,691,724 6,198,427 B1
6,501,418B1 6,646,591 B2 7,068,212 B2 7,411,544

De plus, plusieurs autres brevets américains sont en attente.

©2006, 2017 Applied Concepts, Inc. Tous droits réservés.

STALKER est une marque de commerce enregistrée de Applied Concepts, Inc.

Note sur le Secret Commercial. Ce Manuel de l'utilisateur contient des secrets commerciaux et des renseignements protégés qui ne peuvent pas être divulgués au public et/ou sont passibles de sanctions selon certaines lois d'états américains et la loi fédérale concernant le traitement des délits envers le secret commercial.

La divulgation non-autorisée au public de ce Manuel de l'utilisateur peut causer des dommages et préjudices substantiels au plan compétitif à Applied Concepts, Inc. APPLIED CONCEPTS, INC. FAIT EXPRESSEMENT VALOIR TOUS SES PRIVILÈGES ET EXCEPTIONS EN VIGUEUR POUR PROTÉGER SES SECRETS COMMERCIAUX ET EMPÊCHER TOUTE PUBLICATION ET DIVULGATION NON-AUTORISÉES DU MANUEL DE L'UTILISATEUR.

Norme de Diligence. Vous prenez l'engagement de ne pas utiliser ce Manuel de l'utilisateur pour toute autre fonction que celle reliée au contrôle radar policier. Vous acceptez de respecter la norme de diligence visant à empêcher la divulgation du Manuel d'utilisation à des tiers tout comme vous prenez soin de préserver la confidentialité des informations sensibles qui vous sont propres et celle des documents classifiés. Vous acceptez aussi d'exercer une vigilance raisonnable lors de la supervision des personnes qui ont accès au Manuel d'utilisation et d'en limiter l'accès aux seules personnes intéressées.

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	I
INTRODUCTION	1
DÉCLARATIONS D'EXPOSITION RF	1
Conformité de sécurité au Code de la santé	1
Appareil de classe A	1
Conformité d'exposition RF	1
INSTALLATION	1
VISIONNER LES VIDÉOS EN LIGNE DU STALKER	3
Vidéo d'installation du Stalker	3
Utilisation de votre vidéo Stalker DSR	3
PRINCIPE DU FONCTIONNEMENT	4
FONCTIONNEMENT DE L'AFFICHEUR	5
Afficheur du Panneau Avant	5
Affichage des Fonctions de l'Unité	5
Définition des Flèche Indicatrices	6
Énoncés Vocaux	6
Indicateurs sonores	7
AFFICHAGE IMPERMÉABLE ET COMMANDE À DISTANCE	7
FONCTIONS DE LA COMMANDE À DISTANCE ERGONOMIQUE	8
FONCTIONNEMENT DU STALKER DUAL DSR	11
Mesure de la vitesse en mode stationnaire	11
Mesure de Vitesse en Mode Déplacement sur Voie Opposée	12
Mesure de Vitesse en Mode de Déplacement sur une Même Voie	12
Effet d'ombrage de la Vitesse de l'auto-patrouille	13
Sélection des Niveaux de Vitesse Réduite de Patrouille	13
Ajustement de la Portée (Sensibilité)	13
Tonalité Doppler	14
Énoncé Vocal	14
Tonalités du Bip	14
Éclairage de l'affichage	14
Effacement de la Vitesse de Patrouille	14
Version du Logiciel	15
Fréquence du Transmetteur	15
Activation de la Fenêtre Plus Rapide	15
MODE CHRONO	15
Théorie du Chronométrage	15
Touches du Mode Chrono	16
Erreurs en Mode Chrono	16
Fonctionnement du Mode Chrono	16
Sortie du Mode Chrono	16
PRINCIPE DU DÉPISTAGE À VITESSE PLUS RAPIDE	17
SOURCES D'INTERFÉRENCE ET SOLUTIONS	18
Terrain	18
Pluie	18
Parasites d'origine électrique	18
Parasites de l'allumage du Véhicule	18
Bruit Parasite du Ventilateur	18
Interférence d'autres Sources de Transmission	19
Alimentation électrique	19
Panne de courant	19
TESTS DE VÉRIFICATION	19
Calibration Périodique	19
Auto-Test de Mise en Marche	19
Test des Circuits Internes	20
Auto-Test Automatique	20
Test du Diapason en Mode Stationnaire	21
Test du Diapason en Mode de Déplacement sur Voie Opposée	21
Test du Diapason en Mode de Déplacement sur Même Voie	22
Test de Cible Directionnelle à Partir d'un Véhicule en Déplacement	23
LA VITESSE PARFAITE DE PATROUILLE AVEC LE VSS	24
La Solution CAN/VSS – Les Avantages du VSS sans les Problèmes d'installation du VSS	24
Le Signal VSS du Compteur de Vitesse	24
EXIGENCES LÉGALES	27
Les exigences de la CFC	27
RADIATION MICRO-ONDE	28
ÉMISSIONS DU STALKER DUAL DSR	29
ENTRETIEN REQUIS	29
DÉPANNAGE	29
OPTIONS DU STALKER DUAL DSR	30
GARANTIE	30

INTRODUCTION

STALKER DUAL DSR est un radar de type directionnel «Direction Sensing Radar» qui peut être monté de plusieurs façons et fonctionner avec une ou deux antennes. La capacité exceptionnelle de détection directionnelle du **STALKER DUAL DSR** permet au radar d'identifier automatiquement (sans la traditionnelle «touche plus lente») la vitesse correcte de toutes les cibles circulant dans la même voie. De plus, le **STALKER DUAL DSR** peut fonctionner en mode stationnaire et mesurer: 1) les cibles circulant vers le radar, 2) les cibles s'éloignant du radar ou 3) à la fois les cibles qui se rapprochent et qui s'éloignent.

En plus de l'affichage de Grande Vitesse «Fast Speed», le **STALKER DUAL DSR** offre un verrouillage de Grande Vitesse en mode de déplacement à la fois des cibles qui se déplacent sur la voie opposée ou sur la même voie.

Grâce à l'utilisation d'un processeur de signaux numériques (DSP) à la fine pointe de la technologie, le **STALKER DUAL DSR** permet un fonctionnement avec un niveau de performance et une précision auparavant inégalés. Le DSP effectue les fonctions critiques de filtrage et de chronométrage nécessaires à la mesure de la vitesse à partir de son logiciel plutôt qu'à partir de ses composantes. Ceci permet une réduction de la variation d'une unité à l'autre, tout en donnant une performance plus fiable et un entretien plus facile. Un des aspects exceptionnels du **STALKER DUAL DSR** est sa capacité future de remise à niveau en installant simplement un nouveau logiciel, empêchant ainsi sa désuétude!

Le **STALKER DUAL DSR** fonctionne dans la bande Ka allant de 33,4 à 36,0 GHz et offre un mode de maintien (Hold Mode). Le fonctionnement en bande Ka et l'option de mise en garde permettent de réduire la possibilité de détection par les détecteurs de radar. Le verrouillage de la vitesse de la cible est facilité par: des énoncés vocaux, un système de verrouillage de la vitesse détectée au passage (Track-thru-Lock), une détection de Grande vitesse (Fast Speed Tracking), la Détection Directionnelle et une tonalité doppler de la cible pour aider à faire une identification positive de la cible et pour faciliter le travail de l'utilisateur.

DÉCLARATIONS D'EXPOSITION RF

Conformité de sécurité au Code de la santé

Cet appareil est conforme avec le Code de sécurité 6 de Santé Canada. L'installateur de cet appareil doit s'assurer que les rayonnements RF ne sont pas émis au-delà de l'exigence de Santé Canada. Les informations peuvent être obtenues: http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/radiation/radio_guide-lignes_direct/index-fra.php.

Appareil de classe A

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Conformité d'exposition RF

Avertissement Conformité à l'exposition RF

L'antenne (s) utilisée (s) pour cet émetteur doit être installée à une distance de séparation d'au moins 20 cm de toutes personnes et ne doivent pas être Co-situés ou fonctionner conjointement avec une autre antenne ou émetteur. Les utilisateurs et les installateurs doivent être munis d'instructions d'installation d'antenne et de conditions d'exploitation de l'émetteur pour être conforme aux normes d'exposition RF.

INSTALLATION

Le **STALKER DUAL DSR** comprend une unité d'affichage montée sur le tableau de bord; une unité de comptage qui peut être montée avec l'unité d'affichage ou montée séparément en utilisant le kit optionnel de câblage à distance (P.N. 200-0247-00); une unité avec une ou deux antennes; et une unité de télécommande à distance avec ou sans fil. **STALKER DUAL DSR** est activé par le système d'alimentation 12-volt du véhicule au moyen d'un câble d'alimentation à partir de l'unité de comptage. Chaque composante du système devrait être installée dans un endroit qui permet une bonne visibilité et qui est pratique pour l'utilisateur sans réduire la visibilité de la route, ni interférer avec le déploiement du coussin gonflable. Les unités d'antenne de la bande Ka sont entièrement imperméables et peuvent être montées à l'extérieur du véhicule au besoin. Les unités d'affichage et de comptage ne sont pas imperméables et doivent être installées dans un endroit à l'abri des intempéries. Au besoin, des câbles plus longs, fabriqués en usine, sont disponibles en pour des installations particulières.

Avertissement: La puissance du câble CAN/VSS est spécialement conçue pour l'unité de STALKER et le véhicule mentionné dans le Bon de Commande. Au cas où ce câble devrait être remplacé ou si l'unité STALKER est transférée dans un autre véhicule, vous devez contacter le Service Commercial de STALKER au 1-800-STALKER (1-800-782-5537) en vue de recevoir le câble approprié pour l'installation. Faute de quoi la garantie du produit sera annulée et nous déclinons toute responsabilité pour quelque dommage, perte, ou blessure résultant de la non utilisation d'un câble autorisé.

Unité d'affichage/Comptage - Pour faire le montage de l'unité combinée d'affichage/comptage, branchez le câble d'alimentation à la prise jack située à l'arrière de l'unité de comptage. Branchez les câbles de l'antenne située en avant et/ou en arrière dans la partie arrière de l'unité de comptage. Si une seule antenne est utilisée, branchez-la à la prise jack située en avant. Après avoir fixé la plaquette de montage sur la surface désirée avec du ruban velcro ou des vis, insérez l'unité combinée d'affichage/ comptage sur la monture et fixez-la en insérant les vis à ailettes (fournies) dans les perforations filetés situées de chaque côté de l'unité de comptage.

Unité d'affichage - Pour monter seulement l'unité d'affichage, détachez l'unité de comptage de l'unité d'affichage en dévissant les deux vis situées sur le panneau arrière. Branchez le câble avec la fiche à 15 griffes, fourni avec le kit de câblage à distance au connecteur situé à l'arrière de l'unité d'affichage. Fixez l'unité d'affichage à la plaquette de montage en utilisant une vis à ailette sur chaque côté ou fixer directement au tableau de bord. Après le montage, assurez-vous que l'afficheur ne se déplacera pas durant des manœuvres à haute vitesse.

Unité de comptage - Pour monter l'unité d'affichage séparément de l'unité de comptage, choisissez un emplacement de montage qui soit situé à l'écart comme en dessous du tableau de bord ou sous le siège avant. Branchez le Câble d'alimentation à la prise jack d'alimentation située à l'arrière de l'unité de comptage. Branchez les câbles de l'antenne située en avant et/ou en arrière dans la partie arrière de l'unité de comptage. Si une seule antenne est utilisée, branchez-la à la prise jack située en avant. Branchez le câble avec la fiche à 15 griffes, fourni avec le kit de câblage à distance au connecteur situé à l'avant de l'unité de comptage. Fixez la plaquette de montage de l'unité de comptage à une surface convenable avec du ruban velcro ou des vis. Placez l'unité de comptage dans la plaquette de montage en utilisant une vis à ailette sur chacun des côtés.

Unité d'antenne - Avant de compléter l'installation, vérifiez si les endroits de montage prévus pour chaque antenne reçoivent des interférences du système de ventilation. Voir la section sur les interférences de ventilateur à la page 18. Trouver un endroit approprié et fixer l'attache de montage de l'antenne à la surface de montage désirée. Fixer l'unité d'antenne avec la plaquette de montage. Branchez le câble d'antenne à l'antenne. Refaire ces mêmes étapes pour la deuxième antenne au besoin.

Télécommande ergonomique sans fil - La seule installation requise pour la télécommande ergonomique est celle de la batterie. Retirez le couvercle du compartiment de batterie. Installez la batterie en portant attention à la polarité. Remplacez le couvercle de la batterie. Un velcro peut être appliqué à l'arrière de la télécommande pour la fixer au tableau de bord ou à un autre endroit. En outre, un crochet pour microphone (fourni) peut être fixé à l'arrière de la télécommande ergonomique pour permettre une installation dans un support de microphone. Une lanière est disponible en option. La télécommande peut être utilisée en mode filaire en connectant un cordon téléphonique modulaire standard RJ-11 (PN 155-2213-00). Le cordon est connecté à la télécommande et au radar et les batteries sont retirées pour l'opération filaire.

Commande à Distance avec Fil - La Commande à Distance avec Fil requiert le remplacement du Câble d'alimentation Standard (P.N. 155-2058-00) par le Câble d'alimentation avec Port Série (P.N. 155-2058-01). Ceci permettra d'avoir le connecteur nécessaire pour brancher la Commande avec Fil.

VISIONNER LES VIDÉOS EN LIGNE DU STALKER

Vidéo d'installation du Stalker

Inscrivez ce lien URL sur votre navigateur internet. <http://goo.gl/v2jKEx>

Utilisation de votre vidéo Stalker DSR

Inscrivez ce lien URL sur votre navigateur internet. <http://goo.gl/BwDCoq>

PRINCIPE DU FONCTIONNEMENT

Mode Stationnaire - Tous les radars de circulation utilisent la technique de décalage de fréquence Doppler pour mesurer la vitesse des véhicules en mouvement. Cette technique est fondée sur la théorie du doppler qui stipule qu'un signal radar réfléchi par une cible en mouvement subira un décalage de fréquence qui est proportionnel à la vitesse de la cible par rapport au radar. Les circuits du radar de circulation analysent ensuite le signal réfléchi afin d'obtenir la variation de fréquence et transforment cette variation de fréquence en vitesse.

En mode stationnaire, le signal qui est transmis frappe la cible en mouvement et est réfléchi vers l'antenne. Le radar de circulation mesure ensuite la variation de la fréquence pour obtenir la vitesse de la cible.

Avant l'introduction du **STALKER DUAL DSR**, le radar de circulation ne pouvait pas détecter la direction des véhicules à partir du faisceau radar. Le radar de circulation conventionnel, génère la même variation de fréquence à la fois pour les cibles qui se rapprochent et s'éloignent et il est impossible d'en faire la distinction. C'est pourquoi le radar stationnaire mesure toujours la vitesse de tous les véhicules dans son faisceau (ceux qui s'éloignent et ceux qui se rapprochent) et l'utilisateur doit faire une observation visuelle pour identifier la direction de la cible.

STALKER DUAL DSR est le premier radar fonctionnel à utiliser un concept d'antenne à double canaux. Chaque antenne possède en réalité deux séries de circuits micro-ondes et deux séries de circuits d'amplification/numérisation. Les deux séries de circuits micro-ondes sont conçus pour donner deux signaux doppler simultanés avec une différence de phase de 90° selon la direction.

L'information reçue par les deux canaux doppler numériques est envoyée au circuit DSP (Digital Signal Processor) de l'unité de comptage. Un circuit DSP à haute vitesse fait ensuite un calcul de transformation Fourier rapide et complexe sur chaque canal pour obtenir la direction relative de chaque cible.

Mode de Déplacement sur Voie Opposée - En mode de déplacement sur la voie opposée, deux (2) signaux doivent être analysés pour déterminer la vitesse de la cible. Le premier signal détermine la vitesse de l'auto-patrouille et il se produit lorsque le signal radar est réfléchi par les objets stationnaires situés sur son passage. Puisque le décalage doppler est proportionnel à la vitesse relative entre le radar et les objets stationnaires situés sur son passage, le décalage doppler de ce signal sera proportionnel à la vitesse de l'auto-patrouille. Le deuxième signal, la vitesse de rapprochement, se produit lorsque le signal radar est réfléchi par une cible en mouvement qui se rapproche ou qui s'éloigne sur la voie opposée et qui revient vers l'auto-patrouille. Le décalage doppler de ce signal sera proportionnel à la somme de la vitesse de l'auto-patrouille et celle de la cible, appelée vitesse de rapprochement. Pour mesurer la vitesse de la cible, **STALKER DUAL DSR** soustrait la vitesse de l'auto-patrouille de celle de rapprochement.

Mode de déplacement sur la même voie - En mode de déplacement sur la même voie, deux (2) signaux doivent être analysés pour déterminer la vitesse de la cible. Le premier signal détermine la vitesse de l'auto-patrouille et il se produit lorsque le signal radar est réfléchi par les objets stationnaires situés sur son passage. Puisque le décalage doppler est proportionnel à la vitesse relative entre le radar et les objets stationnaires situés sur son passage, le décalage doppler de ce signal sera proportionnel à la vitesse de l'auto-patrouille.

La différence de vitesse du deuxième signal se produit lorsque le signal radar est réfléchi par une cible qui se rapproche ou qui s'éloigne de l'auto-patrouille et qui se déplace sur la même voie. Le décalage doppler de ce signal sera proportionnel à la différence de vitesse qui existe entre l'auto-patrouille et le véhicule ciblé. Si le véhicule cible se déplace plus rapidement que l'auto-patrouille, la différence de vitesse sera ajoutée à celle de l'auto-patrouille pour obtenir la vitesse de la cible. Si le véhicule cible se déplace plus lentement que l'auto-patrouille, la différence de vitesse sera soustraite de celle de l'auto-patrouille pour obtenir la vitesse de la cible.

Avant l'arrivée du **STALKER DUAL DSR**, l'utilisateur du radar devait observer la vitesse relative du véhicule cible et «dire au radar» s'il devait ajouter ou soustraire la différence de vitesse de l'auto-patrouille comme il est décrit ci-dessus. L'utilisateur d'un radar conventionnel sur la même voie de circulation a besoin d'obtenir «la vitesse correcte» en «corrigeant la position» de la touche pour ralentir «Slower» sur la commande à distance.

La capacité unique de Détection Directionnelle du **STALKER DUAL DSR** permet au radar de déterminer automatiquement la vitesse correcte de toutes les cibles circulant sur la même voie faisant face au faisceau radar.

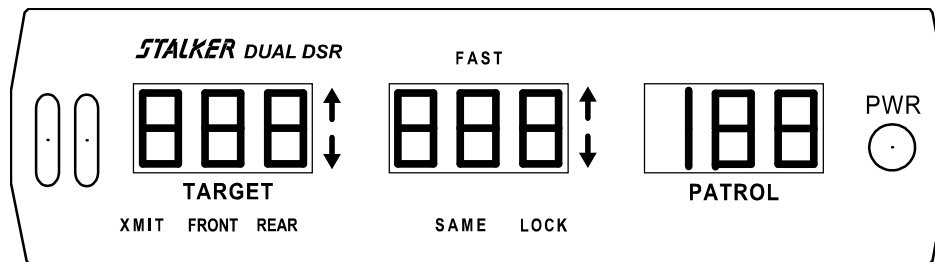
Mode Rapide (Fast Mode)- Le **STALKER DUAL DSR** offre la possibilité de faire un dépistage à haute vitesse (*Fast Speed Tracking*). Le *Mode Rapide* est une fonction optionnelle qui peut être désactivée au besoin. Trois options sont disponibles: 1) *Mode Rapide* désactivé, 2) *Mode Rapide* activé pour les cibles circulant sur la même voie et 3) *Mode Rapide* activé pour les cibles circulant sur la même voie et sur la voie opposée (réglage par défaut en usine).

L'addition du *Mode Rapide* permet la détection de petites cibles se déplaçant à haute vitesse qui ne seraient habituellement pas détectées, parce qu'une cible plus forte cache la vitesse d'une cible plus faible. Un exemple classique est celui d'une voiture sport qui dépasse à toute vitesse un gros véhicule de transport plus lent. La vitesse de la voiture sport plus rapide, bien qu'elle fasse de toute évidence de la vitesse, ne peut pas être mesurée parce que la cible plus importante du camion est captée sur la fenêtre d'affichage de l'instrument. Dans cet exemple, **STALKER DUAL DSR** affichera la vitesse de la cible la plus forte soit celle du camion qui s'affichera sur la fenêtre de la cible, tandis que la vitesse plus rapide de la voiture sport sera affichée sur la fenêtre au centre de l'écran qui montre la vitesse *plus rapide*. Le dépistage des deux cibles peut être réalisé simultanément.

«**Track-Thru-Lock**» amélioré - Cette fonctionnalité permet à l'utilisateur de verrouiller une cible (soit plus forte ou plus faible) et de quand même continuer à faire le dépistage de la vitesse de patrouille. Une fois que la vitesse de patrouille est perdue (soit par l'arrêt de l'auto-patrouille ou en plaçant l'unité en position de maintien ou en perdant la vitesse de patrouille) l'unité affichera automatiquement la vitesse de patrouille au moment du verrouillage.

FONCTIONNEMENT DE L'AFFICHEUR

Afficheur du Panneau Avant



Affichage des Fonctions de l'Unité

PWR (alimentation principale): L'interrupteur **PWR** est l'interrupteur 'On/Off' principal d'alimentation. Le **STALKER DUAL DSR** a un disjoncteur dans son circuit d'alimentation qui lui permet de sélectionner une des deux options suivantes:

1. Lorsque le courant du véhicule est branché, l'unité doit être mise en marche en appuyant sur l'interrupteur **PWR**. Cette fonctionnalité est le réglage normal du fabricant.
2. Lorsque le courant du véhicule est branché, l'unité se met en marche automatiquement mais doit être arrêtée en appuyant sur l'interrupteur **PWR**. Si cette fonctionnalité est préférée, contactez le fabricant.

FENÊTRE DE LA CIBLE:

La fenêtre à trois chiffres ACL située à gauche est celle de la cible. Cette fenêtre affiche la vitesse de la cible la plus forte qui pénètre le faisceau radar. En mode stationnaire, la fenêtre de la cible affichera la vitesse de la cible la plus forte qui se rapproche en mode stationnaire (**SC**) ou de la cible la plus forte qui s'éloigne en mode stationnaire (**SA**), ou bien de la cible la plus forte de façon bidirectionnelle (**S_**) par rapport au radar. En mode de déplacement sur une voie opposée, la fenêtre de la cible affichera la vitesse de la cible la plus forte qui se rapproche ou de la cible la plus forte qui s'éloigne. En mode de déplacement sur une même voie, la fenêtre de la cible affichera la vitesse de la cible la plus forte qui circule sur la même voie (en avant ou en arrière).

FENÊTRE du MILIEU:

La fenêtre du milieu à trois chiffres ACL est une fenêtre à double usage. Tout d'abord, elle sert à verrouiller la cible la plus forte montrée dans la fenêtre de gauche. Bien que la fenêtre du milieu ne contient pas la vitesse «verrouillée» elle est utilisée pour afficher la cible la plus rapide détectée par le faisceau radar. Les icônes **LOCK** et **FAST** sont utilisés pour indiquer l'état courant de la fenêtre.

La fenêtre du milieu est utilisée pour garder en mémoire les vitesses de cible que l'utilisateur choisit de «verrouiller» en utilisant la touche **LOCK**. Le présence de l'icône **LOCK** à l'écran indique que la fenêtre du milieu contient une vitesse de cible verrouillée en mémoire (locked). Chaque cible gardée en mémoire sera immédiatement suivie d'un énoncé vocal de trois mots qui réfère à l'*antenne/ le mode radar / la direction*.

Exemple:

AVANT/STATIONNAIRE/SE RAPPROCHANT - (FRONT/STATIONARY/CLOSING);
AVANT/STATIONNAIRE/S'ÉLOIGNANT - (FRONT/STATIONARY/AWAY);
ARRIÈRE/STATIONNAIRE/SE RAPPROCHANT - (REAR/STATIONARY/CLOSING);
ARRIÈRE/STATIONNAIRE/S'ÉLOIGNANT - (REAR/STATIONARY/AWAY);
AVANT/VOIE OPPOSÉE/SE RAPPROCHANT - (FRONT/OPPOSITE/CLOSING);
ARRIÈRE/VOIE OPPOSÉE/S'ÉLOIGNANT - (REAR/OPPOSITE/AWAY);
AVANT/MÊME VOIE /SE RAPPROCHANT - (FRONT/SAME/CLOSING);
AVANT/MÊME VOIE/S'ÉLOIGNANT - (FRONT/SAME/AWAY);
ARRIÈRE/MÊME VOIE/SE RAPPROCHANT - (REAR/SAME/CLOSING); OU
ARRIÈRE/MÊME VOIE/S'ÉLOIGNANT - (REAR/SAME/AWAY).

Les cibles qui sont ou bien sur la même voie ou bien sur la voie opposée peuvent être affichées et verrouillées sur la fenêtre du milieu.



Quand aucune cible présente n'est verrouillée **LOCK**, la fenêtre du milieu est utilisée pour dépister la cible *la plus rapide* dans le faisceau radar. Ceci est indiqué par la présence de l'icône **FAST**.

- FENÊTRE DE PATROUILLE:** La fenêtre à trois chiffres ACL située à droite est celle de la patrouille. En mode de déplacement, l'utilisateur devrait toujours vérifier si la fenêtre de patrouille fait le suivi du cadran de vitesse de l'auto-patrouille. Après avoir verrouillé la vitesse de la cible, la fenêtre de la vitesse de patrouille peut être «effacée» en appuyant sur la touche **PS BLANK**. La vitesse de patrouille peut être rétablie en appuyant sur la touche **PS BLANK** une deuxième fois.
- XMIT:** L'icône **XMIT** indique que le **STALKER DUAL DSR** transmet.
- FRONT:** L'icône **FRONT** indique que l'antenne située **en avant** a été sélectionnée. L'icône s'allumera de manière continue si l'antenne fonctionne normalement ou il se mettra à clignoter si l'antenne est manquante ou si elle ne fonctionne pas.
- REAR:** L'icône **REAR** indique que l'antenne située **à l'arrière** a été sélectionnée. L'icône s'allumera de manière continue si l'antenne fonctionne normalement ou il se mettra à clignoter si l'antenne est manquante ou si elle ne fonctionne pas.
- SAME:** L'icône **SAME** indique que le radar est en mode de détection d'une cible sur la **Même voie**. Par conséquent, le mode de dépistage sur la **voie opposée** est indiqué par l'absence de l'icône **SAME** à l'écran.
- LOCK:** L'icône **LOCK** indique que l'utilisateur **a verrouillé** la vitesse d'une cible sur la fenêtre au centre de l'écran. Chaque cible verrouillée sera immédiatement suivie d'un énoncé vocal de trois mots qui réfère à *l'antenne/ le mode radar/ la direction*. Les icônes **LOCK** et **FAST** illuminés indiquent qu'une cible plus rapide a été verrouillée.
- rFI:** **rFI** est affiché à la fenêtre de cible pour indiquer la présence d'un signal d'interférence. Le fonctionnement est interrompu quand le message **rFI** est indiqué.
- U Lo:** **U Lo** est affiché à la fenêtre de cible lorsque le voltage à l'entrée tombe en dessous de 8 volts. Le fonctionnement est interrompu mais le fonctionnement normal est rétabli automatiquement quand la charge de la batterie sera remise à son niveau normal (>9,0 volts).
- Hot:** Le message **Hot** est utilisé pour indiquer une surchauffe de l'unité de comptage. Une fois l'unité de comptage refroidi, elle se remettra en marche de façon normale.
- ↑ ou ↓** Un **↑** point rouge ou **↓** indiqué à droite dans une des fenêtres de vitesse indique la direction du déplacement (A LA DROITE D'UNE FENÊTRE DE VITESSE) pour la cible captée en mode de déplacement ou en mode stationnaire affichée dans cette fenêtre. Chaque cible forte ou cible rapide affichée (en mode de déplacement ou stationnaire) dans une des quatre fenêtres de vitesse, aura une flèche directionnelle associée à cette cible. La direction de **↑** est définie au tableau ci-dessous.

Définition des Flèche Indicatives

ZONE DE VITESSE	DIRECTION	FLÈCHE
AVANT SUR VOIE OPPOSÉ	SE RAPPROCHANT	↓
AVANT DU MÊME COTÉ	S'ÉLOIGNANT	↑
AVANT DU MÊME COTÉ	SE RAPPROCHANT	↓
ARRIÈRE ET VOIE OPPOSÉ	S'ÉLOIGNANT	↓
ARRIÈRE DU MÊME COTÉ	SE RAPPROCHANT	↑
ARRIÈRE DU MÊME COTÉ	S'ÉLOIGNANT	↓

Énoncés Vocaux



La touche  utilisée en combinaison avec la touche **SQL** sert à ajuster le niveau sonore de l'énoncé vocal. Appuyez sur la touche  suivie de la touche **SQL** pour faire dérouler les indications suivantes: **u 0**, **u 1**, **u 2** et **u 3**. **u 0** indique aucun son et **u 3** indique la tonalité la plus forte.



Les énoncés vocaux indiquent la description de la cible qui vient tout juste d'être verrouillée. Chaque verrouillage (**LOCK**) sera immédiatement suivi d'une énoncé de trois mots descriptifs qui indique le statut de *l'antenne/ du mode radar/ de la direction*. Le tableau suivant décrit les énoncés vocaux.

SIGNIFICATION DES	ÉNONCÉS VOCAUX
FRONT/STATIONARY/CLOSING	La cible verrouillée est une cible prise en mode stationnaire qui s'approche vers l'avant de l'auto-patrouille
FRONT/STATIONARY/AWAY	La cible verrouillée est une cible prise en mode stationnaire qui s'éloigne de l'avant de l'auto-patrouille
REAR/STATIONARY/CLOSING	La cible verrouillée est une cible prise en mode stationnaire qui s'approche de l'arrière de l'auto-patrouille
REAR/STATIONARY/AWAY	La cible verrouillée est une cible prise en mode stationnaire qui s'éloigne de l'arrière de l'auto-patrouille
FRONT/OPPOSITE/CLOSING	La cible verrouillée est une cible prise en mode de direction opposée qui s'approche de l'avant de l'auto-patrouille
REAR/OPPOSITE/AWAY	La cible verrouillée est une cible prise en mode de direction opposée qui s'éloigne de l'arrière de l'auto-patrouille
FRONT/SAME/CLOSING	La cible verrouillée est une cible plus lente sur la même voie en avant de l'auto-patrouille qui s'en rapproche
FRONT/SAME/AWAY	La cible verrouillée est une cible plus rapide sur la même voie en avant qui s'éloigne de l'auto-patrouille
REAR/SAME/CLOSING	La cible verrouillée est une cible plus rapide sur la même voie qui se rapproche de l'arrière de l'auto-patrouille
REAR/SAME/AWAY	La cible verrouillée est une cible plus lente sur la même voie qui se traîne à l'arrière de l'auto-patrouille

Indicateurs sonores

Le volume de tous les sons émis par le **STALKER DUAL DSR** peuvent être ajustés tel que décrit plus bas.

Audio Doppler de la Cible - La touche  sert à ajuster le niveau sonore à la hausse ou à la baisse du signal doppler de la cible. Appuyez sur la touche  pour faire dérouler les indications suivantes: **Aud 0 à Aud 9**. **Aud 0** indique aucun son et **Aud 9** indique le son le plus fort.

Tonalités du Bip Radar La touche  utilisée en combinaison avec la touche **PS BLANK** sert à ajuster le volume du bip. Appuyez sur la touche  suivie de la touche **PS BLANK** pour faire dérouler les indications suivantes: **b 0 – b 9**. **b 0** indique aucun son et **b 9** indique la tonalité la plus forte.

Différentes tonalités du bip sont utilisées lorsqu'il y a un changement de l'antenne avant à l'antenne arrière. Une tonalité d'un (1) bip correspond à l'antenne d'en avant tandis qu'une tonalité de deux (2) bips correspond à l'antenne d'en arrière.

Différentes tonalités du bip sont utilisées pour indiquer différents Modes Radar. Une tonalité ascendante de 2-bips indique un mode stationnaire et une cible qui s'éloigne (SA). Une tonalité descendante de 2-bips indique un mode stationnaire et une cible qui se rapproche (SC). Une tonalité de 3 bips ascendante/descendante indique un mode stationnaire et une cible dans l'une ou l'autre des deux directions (S_). Un bip unique indique un mode en déplacement.

Une tonalité «joyeuse» de 4 bips indique que l'auto-test a été bien réussi. Une tonalité de 15 bips indique que l'auto-test a échoué.

Auto-test Automatique - Un auto-test automatique (indiqué par une série de quatre (4) bips à tonalité joyeuse) est réalisé à des intervalles de 10 minutes. Le changement d'antenne remettra à zéro la minuterie de 10 minutes.

REMARQUE: Si pour une raison quelconque «FAIL» apparaît sur l'afficheur de votre radar **STALKER DUAL DSR**, l'unité doit être arrêtée OFF et ensuite remise en marche ON pour désactiver le mode FAIL. Comme exemple, si vous n'avez pas bien branché le câble d'antenne et le mot «FAIL» apparaît, il faudra corriger ce problème en rebranchant le câble convenablement et ensuite fermer l'appareil OFF et le remettre en marche ON. Le mot FAIL devrait disparaître de l'écran.

AFFICHAGE IMPERMÉABLE ET COMMANDE À DISTANCE

Installation dans un véhicule. Lorsque le **STALKER DUAL DSR** est installé dans un véhicule particulier (Ford Crown Victoria, Dodge Charger, Chevrolet Impala, etc.), l'unité est programmée avec un logiciel standard DSR. Ce type d'installation utilise l'affichage DSR avec flèches directionnelles et la commande de contrôle standard.

Installation sur motocyclette. Lorsque le **STALKER DUAL DSR** est installé sur une motocyclette, un afficheur imperméable et une commande à distance sont disponibles pour utilisation en tout temps. Ces composantes imperméables sont conçues pour fonctionner avec le logiciel Cycle DSR. Le logiciel Cycle DSR utilise un système d'utilisation avec un menu. L'afficheur imperméable utilise une des deux combinaisons de fenêtres Plus Rapide/Cible (Faster/Target). La combinaison du haut correspond à l'antenne avant et celle du bas correspond à l'antenne arrière, selon l'antenne activée.



L'afficheur **STALKER DUAL DSR** imperméable (200-0723-01) et la commande à distance (200-

FONCTIONS DE LA COMMANDE À DISTANCE ERGONOMIQUE

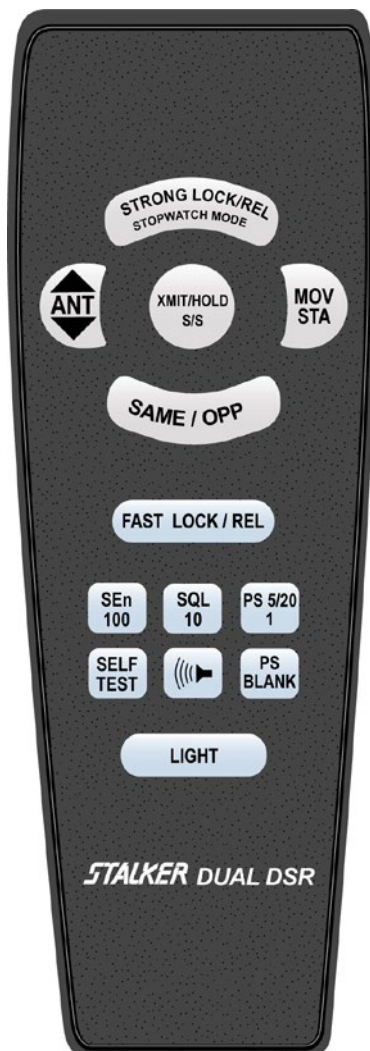


Fig 1

La commande à distance peut fonctionner en mode câblé en branchant un cordon conventionnel de récepteur de téléphone modulaire de type RJ-11 (P.N. 155-2213-00 ou Radio Shack #279-312). Le cordon relie la commande à distance à l'unité radar et la batterie est enlevée pour le fonctionnement en mode câblé.

La commande à distance ergonomique montrée ci-dessus est la commande standard fournie avec l'appareil radar **STALKER DUAL DSR**.

MODE LOCK/REL ou STOPWATCH :

LOCK/REL:

Cette touche à double fonction sert à commander la fonction du mode Radar **STRONG LOCK/REL** et le départ du **MODE STOPWATCH**.


En Mode radar, la touche **STRONG LOCK/REL** alterne entre les fonctions de verrouillage (lock) de cible et de relâchement (release) de cible. La première fois que la touche **STRONG LOCK/REL** est appuyée avec une vitesse de cible affichée sur la fenêtre, la vitesse de la cible plus forte est transférée sur la fenêtre du milieu et elle est verrouillée tout comme celle de l'auto-patrouille. Cette situation est indiquée par l'illumination de l'icône **LOCK**. En appuyant sur **LOCK/REL** une deuxième fois, le contenu verrouillé affiché aux fenêtres de verrouillage et de patrouille sera effacé.











Chaque cible verrouillée sera immédiatement suivie d'un énoncé vocal de trois mots qui réfère à l'antenne/ le mode radar / la direction. Exemple: **FRONT/STATIONARY/CLOSING**, **REAR/OPPOSITE/AWAY**, ou **FRONT/SAME/CLOSING**.

Durant un verrouillage, l'icône **LOCK** s'allumera. La fenêtre de la cible et la tonalité doppler demeurent actives après le verrouillage.

L'autre fonction de la touche **STRONG LOCK/REL** sert à mettre en marche ou stopper la fonction de verrouillage de la cible plus rapide. Quand l'utilisateur appuie sur la touche **STRONG LOCK/REL** avec une fenêtre de cible vide, l'unité fera une reconnaissance avec

un bip et mettra en marche ON ou arrêtera OFF le dépistage de la cible plus rapide. La présence/absence de l'icône **FAST** sur l'afficheur représente l'activation/désactivation de la fenêtre de cible plus rapide.

- MODE CHRONO (STOPWATCH):** Tenir la touche **STOPWATCH MODE** enfoncée pendant 2 secondes afin d'alterner entre le Mode Radar et le Mode Chrono. L'affichage change quand la touche **STOPWATCH MODE** est appuyée pour indiquer le mode de fonctionnement.
- MOV STA:** La touche **MOV/STA** est utilisée pour alterner entre le mode en déplacement et le mode stationnaire. Il peut faire défiler quatre modes de fonctionnement du radar. Se sont: 1) en mode de déplacement ([J]); 2) en mode stationnaire, se rapprochant (**SC**); 3) en mode stationnaire, s'éloignant (**SA**); et 4) en mode stationnaire, circulation bidirectionnelle (**S_**). Une vitesse ou le symbole [] dans la fenêtre de patrouille indique un déplacement. Différentes tonalités du bip sont utilisées pour indiquer différents Modes Radar. Le fonctionnement en mode VSS (Page 24) indique que le radar utilise la présence (ou l'absence) de pulsations VSS pour changer automatiquement du mode en déplacement au mode stationnaire.
- SAME/OPP:** La touche **SAME/OPPOSITE** est utilisée pour alterner entre le mode en déplacement sur une même voie au mode en déplacement sur la voie opposée. L'icône **SAME** bascule entre activé (on) et non activé (off) pour indiquer le mode en déplacement sur une même voie.
- ANT:** La touche **ANT** permet d'alterner entre l'antenne avant (front) et l'antenne arrière (rear), à moins que le radar ait été calibré en usine pour fonctionner avec seulement une antenne. L'icône **FRONT** ou l'icône **REAR** sera allumé. L'unité d'affichage peut détecter la présence ou l'absence de l'antenne avant ou arrière. La présence d'un icône stable indique le bon fonctionnement de l'antenne et du câble, tandis qu'un icône clignotant indique une antenne et/ou un câble manquant ou un mauvais fonctionnement de l'unité d'antenne.
- XMIT/HLD ou S/S:**
XMIT/HLD: La touche **XMIT/HLD** alterne entre **XMIT** (transmission) et **HLD** (maintien). L'icône **XMIT** s'allumera durant une transmission et s'éteindra durant un maintien.
- S/S:** En mode Chrono, la touche **S/S** est utilisée pour faire démarrer ou arrêter le chrono électronique au moment où le véhicule cible pénètre ou sort de la zone de mesure de vitesse.
- FAST LOCK/REL:** En Mode Radar, la touche **FAST LOCK/REL** alterne entre les fonctions de verrouillage de cible plus rapide et de relâchement de cible. La première fois que la touche **FAST LOCK/REL** est appuyée avec une vitesse de cible rapide affichée sur la fenêtre, cette cible rapide est verrouillée tout comme celle en cours de l'auto-patrouille. Cette situation est indiquée par l'illumination simultanée des icônes **FAST** et **LOCK**. En appuyant une deuxième fois sur **FAST LOCK/REL**, le contenu verrouillé sera effacé de la fenêtre du milieu et celle de patrouille.
 Chaque cible verrouillée sera immédiatement suivie d'un énoncé vocal de trois mots qui réfère à l'antenne/ le mode radar / la direction. Exemple: **FRONT/STATIONARY/CLOSING**, **REAR/OPPOSITE/AWAY**, ou **FRONT/SAME/CLOSING**.
 Durant un verrouillage, l'icône **LOCK** s'allumera. La fenêtre de la cible et la tonalité doppler demeurent actives après le verrouillage.
- SEn ou 100:**
SEn: La touche **SEn** est utilisée en tout temps pour faire augmenter ou faire diminuer la portée. La portée maximale (sensibilité) est **SEn 4**, la portée minimale (sensibilité) est **SEn 1**. La distance de portée (ou sensibilité) doit être ajustée séparément pour le mode en déplacement sur même voie et pour le mode en déplacement sur voie opposée. Selon chacun de ces modes (même voie et voie opposée), indiqué par la présence ou l'absence de l'icône **SAME** à l'écran, vous devrez régler la sensibilité tel que décrit ci-dessus.
- 100:** En mode Chrono (**STOPWATCH**), la touche **100** sert à indiquer les chiffres des centaines (en mètres) de longueur de la zone de mesure de la vitesse.
- SQL ou 10:**
SQL: Cette touche a deux fonctions.
 La touche **SQL** alterne entre la marche et l'arrêt du réglage pour étouffer les parasites (squelch). En position normale, le son sera audible seulement lorsqu'une cible est poursuivie.
 La touche  utilisée en combinaison avec la touche **SQL** sert à ajuster le niveau sonore de l'énoncéur vocal, voir ci-dessous.
- 10:** En mode **CHRONO**, la touche **10** sert à indiquer les chiffres des dizaines (en mètres/verges) de longueur de la zone de mesure de la vitesse.
- PS 5/20 ou 1:** Cette touche a deux fonctions.

- PS 5/20:** La touche **PS 5/20** sert à choisir une des sélections possibles de vitesse réduite de l'auto-patrouille soit 8, 16, ou 32 km/h. Par exemple: une fenêtre patrouille indiquant **32** commence à détecter la vitesse de l'auto-patrouille à partir de 32 km/h, si elle indique **16** la détection commence à 16 km/h et si la fenêtre indique **8**, la détection de la vitesse de l'auto-patrouille commence à 8 km/h. Si la fonction VSS est activée (Page 24), ta touche **PS 5/20** affichera **SP** seulement si elle est appuyée.
- 1:** En mode **CHRONO**, la touche **1** sert à indiquer le chiffre de l'unité utilisée (en mètres/verges) de longueur de la zone de mesure de la vitesse.
- AUTO-TEST:** La touche **SELF TEST** effectue un test de vérification de l'unité d'affichage/comptage et de l'antenne. L'unité d'affichage/comptage complétera une séquence de vérification de l'afficheur, du processeur, de la mémoire et du cristal, suivie de la batterie et de la mesure de la température et se terminera par un affichage des vitesses de 10, 35 et 65. Un test en profondeur est aussi réalisé par l'unité d'affichage/comptage sur l'antenne sélectionnée pour vérifier l'intégrité du câble de l'antenne sélectionnée et du système électronique de l'antenne. La mention **PASS** ou **FAIL** est indiquée sur l'unité d'affichage après que tous les tests ont été complétés.
-  **(Signal Doppler de la Cible)** La touche  sert à ajuster à la hausse ou à la baisse le niveau sonore du signal doppler de la cible. Appuyez sur la touche  pour faire dérouler les indications suivantes à l'écran: **Aud 0 jusqu'à Aud 9**. **Aud 0** indique le niveau sonore le plus bas et **Aud 9** indique le niveau le plus élevé.
-  **(Énoncé vocal)** La touche  est utilisée en combinaison avec la touche **SQL** pour ajuster le niveau sonore de l'énoncé vocal. Appuyez sur la touche  suivie de la touche **SQL** pour faire dérouler les indications suivantes:
u 0, u 1, u 2 et u 3. **u 0** indique aucun son et **u 3** indique la tonalité la plus forte.
-  **(Tonalité du bip)** La touche  utilisée en combinaison avec la touche **PS BLANK** sert à ajuster le niveau sonore du bip. Appuyez sur la touche  suivie de la touche **PS BLANK** pour faire dérouler les indications suivantes à l'écran:
b 0 jusqu'à b 9. **b 0** indique aucun son et **b 9** indique la tonalité la plus forte.
- PS BLANK:** Cette touche a deux fonctions. Si la fenêtre de patrouille indique une vitesse de patrouille erronée, la touche **PS BLANK** efface la vitesse de la fenêtre de patrouille et fait l'acquisition d'une nouvelle vitesse de patrouille. La touche **PS BLANK** permet aussi d'effacer la vitesse de patrouille après le verrouillage de la vitesse de la cible et celle de la patrouille. Appuyez sur **PS BLANK** encore une fois pour remettre en place les vitesses effacées.
- La touche **PS BLANK** peut être aussi utilisée conjointement avec la touche  pour ajuster le volume des tonalités du bip – voir ci-dessus.
- LIGHT** Cette touche a deux fonctions. Avec une seule pression, la touche **LIGHT** allume le rétro-éclairage du clavier de la commande à distance pendant six (6) secondes. Avec deux pressions rapides, la touche **LIGHT** permet de contrôler l'intensité lumineuse de l'unité d'affichage. Des pressions additionnelles de la touche **LIGHT** permettent d'ajuster l'intensité de l'affichage selon six niveaux d'intensité lumineuse, allant de **bri 1** (faible) à **bri 6** (élevé).

FONCTIONNEMENT DU STALKER DUAL DSR

Mesure de la vitesse en mode stationnaire

Choisissez un des trois modes stationnaires en appuyant sur la touche **MOV/STA** sur la commande à distance ergonomique. Choisir: 1) en mode stationnaire, se rapprochant (**SC**); 2) en mode stationnaire, s'éloignant (**SA**); ou 3) en mode stationnaire, avec circulation bidirectionnelle (**S_**). Par exemple, choisissez (**SC**) pour mode stationnaire, se rapprochant. Ensuite choisissez l'antenne **avant** en appuyant sur la touche **ANT**. Pour transmettre, appuyez sur la touche **XMIT/HLD**. L'icône **XMIT** devrait apparaître sur l'unité d'affichage (Fig 3) pour indiquer qu'un signal radar est transmis.

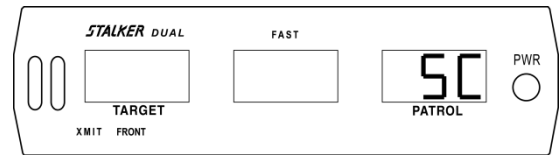


Fig 3

Si une cible se trouve dans la portée, allant à 54 km/h, la vitesse apparaîtra dans la fenêtre de cible de l'unité d'affichage (Fig 4); et une tonalité doppler se fera entendre dans le haut-parleur dont l'intensité sera proportionnelle à la vitesse de la cible. La vitesse de la cible est mesurée et affichée continuellement et la tonalité Doppler se fait entendre tant que la cible est présente.

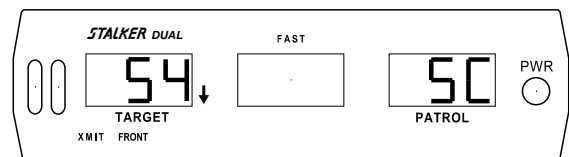


Fig 4

Le mode de maintien (Hold) peut être choisi en appuyant sur la touche **XMIT/HLD** sur la commande à distance. En mode d'attente, l'icône **XMIT** sera éteint (Fig 5) et aucun signal ne sera transmis, ce qui permettra de prévenir une détection par les détecteurs radar.

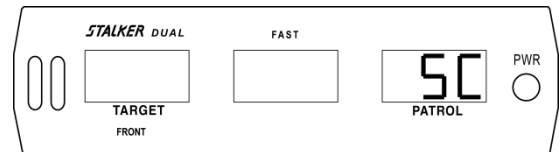


Fig 5

Pour choisir l'un des deux autres modes stationnaires, appuyez sur la touche **MOV/STA** sur la commande à distance ergonomique et choisissez l'un ou l'autre: 1) mode stationnaire, s'éloignant (**SA**); ou 2) mode stationnaire, avec circulation bidirectionnelle (**S_**).

La Fig 6 est un exemple de mode stationnaire, s'éloignant (**SA**). SEULES les cible s'éloignant du radar seront affichées.

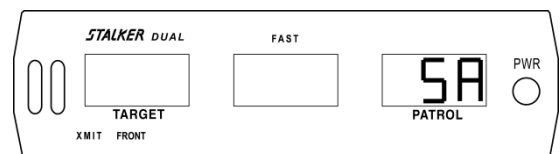


Fig 6

La Fig 7 est un exemple de mode stationnaire, avec circulation bidirectionnelle (**S_**). Toutes les cibles circulant dans le faisceau radar seront affichées. La direction de la cible sera connue même si le radar est en mode bidirectionnel. Après chaque verrouillage de cible, l'énoncé vocal indiquera la direction de la cible.

La seule différence entre les trois modes stationnaires est la direction du déplacement des cibles affichées.

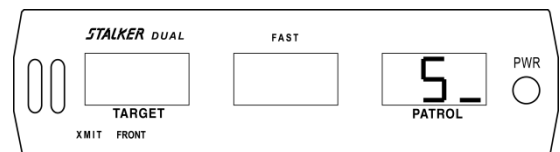


Fig 7

REMARQUE: Le fonctionnement en mode VSS (Page 24) indique que le radar utilise la présence (ou l'absence) de pulsations VSS pour changer automatiquement du mode en déplacement au mode stationnaire.

Mesure de Vitesse en Mode Déplacement sur Voie Opposée

Choisissez le mode de déplacement en appuyant sur la touche **MOV/STA** de la commande à distance ergonomique. Lorsque **STALKER DUAL DSR** est en mode de déplacement, la fenêtre de patrouille affichera soit la vitesse de l'auto-patrouille ou le symbole [] . Le symbole [] (Fig 8) indique que **STALKER DUAL DSR** est au mode en déplacement mais n'a pas de valeur pour la vitesse au sol. Choisir le mode en voie opposée en appuyant sur la touche **SAME/OPP** jusqu'à ce que l'icône **SAME** ne soit plus visible. Pour transmettre, appuyez sur la touche **XMIT/HLD**. L'icône **XMIT** devrait apparaître sur l'unité d'affichage (Fig 8) pour indiquer qu'un signal radar est transmis. Assurez-vous que la vitesse de patrouille correspond à la vitesse indiquée sur le cadran de vitesse du véhicule. La vitesse d'une cible qui se rapproche apparaîtra dans la fenêtre de cible et une tonalité doppler se fera entendre dans le haut-parleur. La Fig 9 est un exemple où la vitesse de l'auto-patrouille est de 50 et celle de la cible est de 68. La vitesse de la cible est mesurée et affichée continuellement, la tonalité doppler se fait entendre, le **STALKER DUAL DSR** est en mode de transmission et une cible est présente.

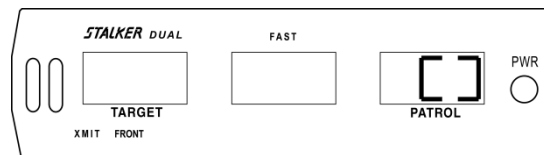


Fig 8

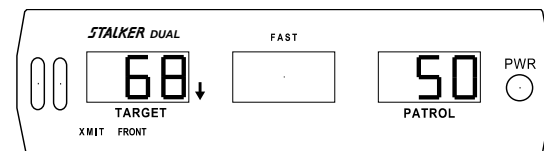


Fig 9

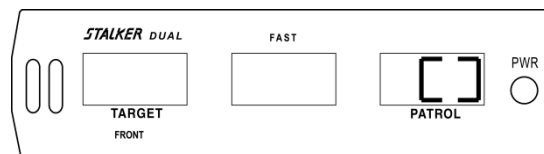


Fig 10

Le mode de maintien (Hold) peut être choisi en appuyant sur la touche **XMIT/HLD** de la commande à distance ergonomique. En mode de maintien, l'icône **XMIT** sera éteint (Fig 10) et aucun signal ne sera transmis. Ceci empêche la détection par les détecteurs radar. En position de maintien, le **STALKER DUAL DSR** se souvient de la dernière vitesse de l'auto-patrouille et va chercher cette vitesse en premier dès qu'il retourne à la position de transmission après avoir été en position de maintien.

Le radar peut acquérir une vitesse de patrouille allant jusqu'à 153 km/h, mais une fois cette vitesse acquise, le radar peut identifier une vitesse de patrouille allant jusqu'à 320 km/h. Le radar peut être placé en mode de maintien (HOLD) à *n'importe quelle* vitesse et peut retourner au mode de transmission **XMIT** à une vitesse inférieure à 153 km/h et il pourra acquérir à nouveau la vitesse de patrouille.

REMARQUE: Le fonctionnement en mode VSS (Page 24) indique que le radar utilise la présence (ou l'absence) de pulsations VSS pour changer automatiquement du mode en déplacement au mode stationnaire.

Mesure de Vitesse en Mode de Déplacement sur une Même Voie

Pour transmettre, appuyez sur la touche **XMIT/HLD**. Choisissez le mode en déplacement en appuyant d'abord sur la touche **MOV/STA** et ensuite choisissez le mode Même voie en appuyant sur la touche **SAME/OPP**. Le mode Même voie est activé quand l'icône **SAME** est visible (Fig 11). Remarque: Quand le mode Même Voie est sélectionné, la sensibilité est automatiquement réduite à l'interne par le logiciel.

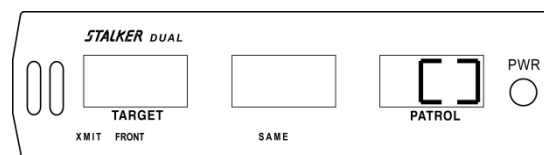


Fig 11

Si une cible circule sur la même voie et se trouve à portée du faisceau radar, sa vitesse apparaîtra dans la fenêtre de cible et une tonalité différente de vitesse sera entendue dans le haut-parleur. La vitesse de la cible est obtenue en additionnant la différence de vitesse à celle de l'auto-patrouille. La Fig 12 est un exemple d'une vitesse de patrouille de 58 et une cible circulant sur la même voie en avant de l'auto-patrouille à 68. La vitesse de la cible est continuellement mesurée et affichée, la tonalité doppler se fait entendre, tandis que le **STALKER DUAL DSR** est en mode de transmission et une cible est présente.

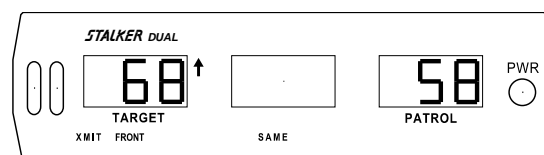


Fig 12

Effet d'ombrage de la Vitesse de l'auto-patrouille

Les appareils radar traditionnels ne permettent pas le dépistage de la vitesse de patrouille en-dessous de 32 km/h. Une des particularités du **STALKER DUAL DSR** est de permettre un dépistage de la vitesse de patrouille en-dessous de 8 km/h, lorsque la vitesse de patrouille est ajustée au niveau **8**. Cette fonction est très populaire et elle est excellente pour une application en zone scolaire. Cependant, le **STALKER DUAL DSR** est plus susceptible à un effet «d'ombrage» avec cet ajustement. L'effet d'ombrage survient quand une cible forte circule sur la même voie et est détectée par le faisceau radar qui capte la vitesse de patrouille au lieu de capter le signal plus faible émis par le passage de la réflexion du sol.

Ce qui suit est un exemple de l'effet d'ombrage. Une auto-patrouille circulant à 48 km/h suit un camion pick-up circulant à 67 km/h. Le pick-up s'éloigne donc de l'auto-patrouille à 19 km/h. Le radar, par erreur pense que la vitesse de 19 km/h est la bonne vitesse par rapport au sol et il affiche 19 km/h à la fenêtre de patrouille, au lieu d'afficher la bonne mesure qui est de 48 km/h.

Le **STALKER DUAL DSR** a trois options pour éliminer l'effet d'ombrage: (1) en faisant une ré-acquisition de la vitesse correcte de patrouille en appuyant sur la touche **PS BLANK**, (2) en passant d'un niveau de basse vitesse de patrouille de 8 km/h à 32 km/h (voir le paragraphe suivant pour les instructions), et (3) en faisant fonctionner le radar en utilisant le mode VSS optionnel. Pour éliminer l'effet d'ombrage dans une zone urbaine, l'Option 1 est recommandée. L'Option 2 est recommandée pour une utilisation du radar sur les autoroutes. L'Option 3 élimine tous les effets d'ombrage et elle est obtenue en installant un câblage VSS à l'intérieur de l'auto-patrouille.

Sélection des Niveaux de Vitesse Réduite de Patrouille

La touche **PS 5/20** est utilisée pour la sélection des niveaux de faible vitesse de patrouille. Les deux chiffres indiqués à droite sur la fenêtre de patrouille représentent le choix de vitesse plus lente de patrouille, soient 8 km/h, 16 km/h ou 32 km/h. Par exemple, une sensibilité de niveau 1 avec une vitesse faible de patrouille de niveau 5 serait indiquée par: **SEn 1 5**

(Fig 13). Un sensibilité de niveau 1 avec une vitesse faible de patrouille de 32 km/h serait indiquée par: **SEn 1 20** (Fig 14). Avec le fonctionnement VSS, cette fonction n'est pas disponible puisqu'elle n'est plus nécessaire. Durant un fonctionnement avec VSS, lorsque la touche **PS 5/20** est appuyée, SP restera affiché pendant un court instant.

Ajustement de la Portée (Sensibilité)

La distance de portée (ou sensibilité) du **STALKER DUAL DSR** est ajustée en appuyant sur la touche **SEn**. Cette touche fait un cycle de quatre (4) niveaux de sensibilité; **SEn 1**, **SEn 2**, **SEn 3** et **SEn 4** (Fig 15 à Fig 18, respectivement). Dans chaque cas, l'affichage au centre de l'écran représente le niveau d'ajustement de la sensibilité en cours. La portée la plus courte est **SEn 1** (Fig 15) et la portée la plus longue est **SEn 4** (Fig 18). **La distance de portée (ou sensibilité) doit être ajustée séparément pour le mode en déplacement sur même voie et le mode en déplacement sur voie opposée.** Selon chacun des deux modes (même voie et voie opposée), indiqué par la présence ou l'absence de l'icône **SAME** à l'écran, vous devrez régler la sensibilité tel que décrit ci-dessus.

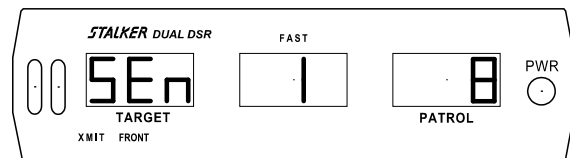


Fig 13

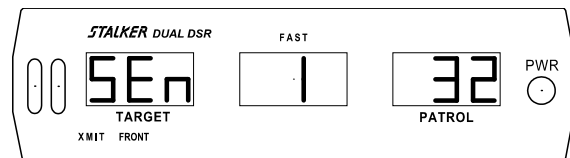


Fig 14

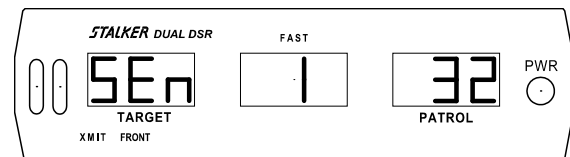


Fig 15

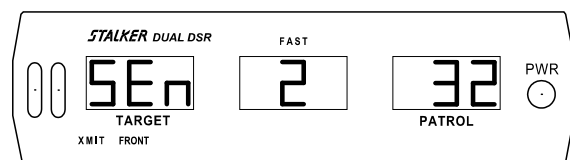


Fig 16

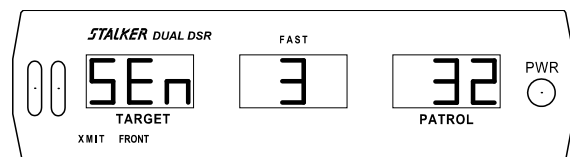


Fig 17

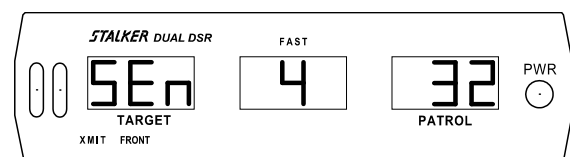




Fig 18

Tonalité Doppler

La touche  sert à ajuster le niveau sonore à la hausse ou à la baisse du doppler de la cible. Appuyez sur la touche  pour faire dérouler **Aud 0** jusqu'à **Aud 9** à l'écran: **Aud 1** (Fig 20) est le volume le plus bas et **Aud 9** (Fig 19) est le volume le plus élevé.



Lorsqu'une cible est détectée, la tonalité doppler peut être entendue dans le haut-parleur. Une élévation de la tonalité est une indication précise de la vitesse de la cible. La qualité de la tonalité est utile pour identifier s'il y a une interférence ou plusieurs cibles.

En mode de circulation sur voie opposée, le **STALKER DUAL DSR** fait une compensation pour la variation de la vitesse de l'auto-patrouille tout en émettant la tonalité doppler. Puisque la tonalité sonore ne varie pas en fonction de la vitesse de patrouille, l'utilisateur apprend vite à reconnaître la tonalité Doppler différente associée à la vitesse de la cible. Ceci permet d'éliminer le besoin constant de regarder l'afficheur pour déterminer la vitesse de la cible. En mode de circulation sur la même voie, le **STALKER DUAL DSR** génère une tonalité de différence au lieu d'une tonalité réelle comme décrite ci-dessus. La tonalité de différence donne une indication directe de la différence de vitesse entre l'auto-patrouille et le véhicule cible.



Puisque le **STALKER DUAL DSR** a la capacité de dépister plusieurs cibles à la fois, deux ou même plus de tonalités doppler peuvent être entendues.

Deux niveaux **Aud** différents peuvent être établis – l'un associé au mode en déplacement et l'autre associé au mode stationnaire. Les niveaux sont établis quand le radar est dans le mode approprié. Une fois que le VSS est activé, le radar changera automatiquement entre le niveau **Aud** associé au mode de déplacement à celui du niveau **Aud** associé au mode stationnaire quand il alternera entre ces modes. Les niveaux d'intensité du **b** et de **u** restent les mêmes en modes stationnaire ou en déplacement.





Énoncé Vocal

La touche  utilisée en combinaison avec la touche **SQL** sert à ajuster le niveau sonore de l'énoncé vocal. Appuyez sur la touche  suivie de la touche **SQL** pour faire défiler les niveaux de tonalité à l'écran: **u 0**, **u 1**, **u 2** et **u 3**. **u 0** est fermé et **u 3** (Fig 19) est le niveau le plus bruyant.

Tonalités du Bip

La touche  est utilisée conjointement à la touche **PS BLANK** pour ajuster la tonalité du bip sonore. Appuyez sur  suivie de la touche **PS BLANK** pour faire défiler les niveaux à l'écran: **b 0**, **b 1**, **b 2** et **b 3**. **b 0** est fermé et **b 3** (Fig 20) est le niveau le plus bruyant.

Éclairage de l'affichage

L'unité d'affichage peut être ajustée pour son niveau de luminosité en utilisant la touche . Une simple pression de la touche  allume le rétro-éclairage du clavier de la commande à distance pendant 6 secondes. Deux pressions rapides de la touche  active la commande du niveau de luminosité de l'unité d'affichage et des pressions additionnelles de la touche  font cycler la luminosité de l'afficheur à travers six niveaux de luminosité allant de bas (**bri 1**) à élevé (**bri 6**) (Fig 21).

Effacement de la Vitesse de Patrouille

Après avoir verrouillé la vitesse de cible et celle de patrouille (Fig 22), la fenêtre de la vitesse de patrouille peut être «effacée» en appuyant sur la touche **PS BLANK** (Fig 23). La vitesse de patrouille peut être rétablie en appuyant sur la touche **PS BLANK** une deuxième fois. Lorsque la fenêtre de verrouillage n'est pas occupée par une vitesse de cible «verrouillée», la touche **PS BLANK** est utilisée pour effacer la fenêtre de patrouille et ré-acquérir la

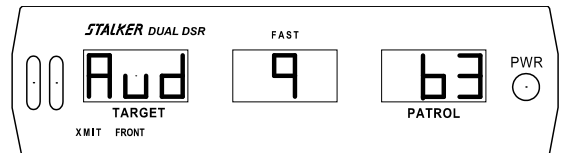


Fig 19

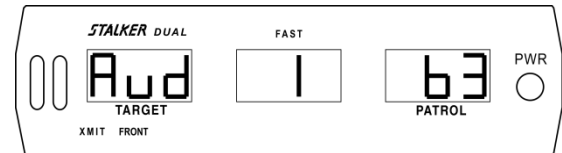


Fig 20

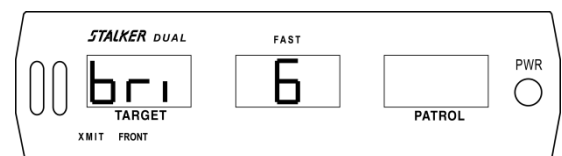


Fig 21

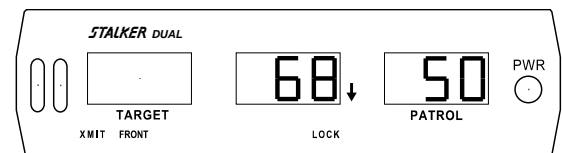


Fig 22

vitesse de patrouille.

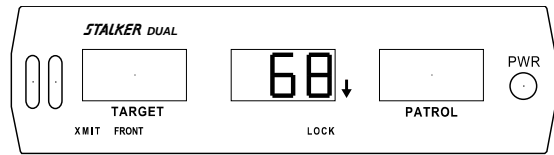


Fig 23

Version du Logiciel

Durant la mise en marche (Power On), appuyez sur le bouton **SELF TEST** pour afficher la version du logiciel installé quand tous les segments sont allumés (Fig 34). La Fig. 24 indique que la version 17 du logiciel est installée. Vérifiez au besoin la disponibilité d'une mise à jour du logiciel auprès du fabricant.

Fréquence du Transmetteur

Tout de suite après l'affichage de la version du logiciel (Fig 24), la fréquence du transmetteur sera affichée. La figure 25 indique la fréquence du transmetteur, soit 34,7 GHz. *Remarque: Les dixièmes de mégahertz sont indiqués par le chiffre le plus à droite.*

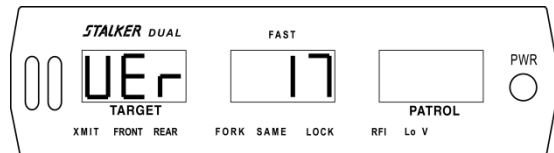


Fig 24

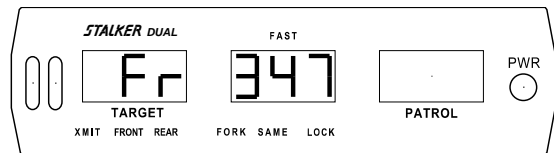


Fig 25

Activation de la Fenêtre Plus Rapide

Quand la détection des cibles plus rapides est activée au menu de configuration (soit par FAS ou F_2), la fenêtre de la cible plus rapide peut être facilement activée (ON) ou désactivée (OFF) par l'utilisateur. Quand vous appuyez sur la touche **STRONG LOCK/REL** avec une fenêtre de cible qui est vide, vous entendrez un bip sonore tout en alternant l'activation ON/OFF de l'icône **FAST** sur l'afficheur. La présence/absence de l'icône **FAST** sur l'afficheur représente l'activation/désactivation de la fenêtre de cible plus rapide. Vous pouvez éteindre **XMIT** (ou maintenir **HLD**) pour effacer le contenu de la fenêtre de cible.

MODE CHRONO

Le **STALKER DUAL SL** offre le mode Chrono (Stopwatch). Le mode Chrono est utilisé pour mesurer les vitesses de cible par la méthode conventionnelle du temps et de la distance. Tous les calculs de distance et de temps sont faits par l'unité de comptage du **STALKER DUAL DSR**. La longueur (en mètres ou en verges) de la zone de mesure doit être d'abord inscrite sur l'unité de comptage en utilisant les touches de la commande à distance. La longueur maximale de la zone de mesure est de 914 m (999 verges).

Puisque la minuterie électronique commence (en appuyant **S/S**) dès que le véhicule cible pénètre dans la zone de mesure et s'arrête dès que le véhicule cible en sort, le temps de traversée de la zone de mesure est calculé et gardé dans l'unité de comptage. Après chaque intervalle de départ/arrêt du chrono, l'unité de comptage affichera la vitesse calculée de la cible sur la fenêtre de patrouille.

REMARQUE: L'ANTENNE DOIT TOUJOURS ÊTRE BRANCHÉE DURANT LE MODE CHRONO. L'UNITÉ DE COMPTAGE UTILISE LE CRISTAL INTERNE DE L'ANTENNE POUR DÉTERMINER LA DURÉE (DÉPART/ARRÊT) EN MODE CHRONO.

Théorie du Chronométrage

L'unité de comptage calcule la vitesse en mesurant le temps pris par le véhicule pour traverser une distance prédéfinie, puis calcule et affiche la vitesse en KM/H ou en MPH. La distance connue est divisée par le temps mesuré et est multipliée par un facteur de conversion pour obtenir la vitesse de la cible.

Aucune règle concrète et rapide n'est disponible concernant la distance minimale sur laquelle un véhicule doit être surveillé. Cependant, plusieurs facteurs entrent en ligne de compte dans l'équation qui disent que plus la distance est grande moins il y a un risque d'impact d'une erreur. Trois facteurs qui peuvent influencer le calcul sont:

1. Erreur humaine en activant la touche **START/STOP (S/S)**
2. La distance mesurée
3. La vitesse du véhicule

L'erreur humaine peut se produire si l'utilisateur n'appuie pas sur la touche **S/S** au moment précis où le véhicule entre et sort de la zone de mesure.

Si une distance trop courte est enregistrée, cela augmente le risque d'erreur. Nous recommandons un minimum de 201,1 mètres.

Plus la vitesse est grande, plus la distance de mesure doit être longue pour réduire la possibilité d'une erreur. Par exemple, si vous mesurez surtout des vitesses élevées, vous devriez les mesurer sur des distances plus grandes que si vous mesuriez des vitesses plus lentes.

Touches du Mode Chrono

Pour accéder ou sortir du mode Chrono, en utilisant la commande à distance ergonomique, appuyez sur la touche **STOPWATCH MODE** durant deux secondes. La touche **STOPWATCH MODE** fait basculer le radar entre le mode Radar et le mode Chrono. L'affichage change quand la touche **STOPWATCH MODE** est appuyée pour indiquer le mode de fonctionnement. La Fig 26 montre un affichage typique suite à l'activation du mode Chrono. L'affichage de 440 mètres sera possiblement différent – selon sa configuration précédente.

Les touches **100**, **10** et **1** sont utilisées pour changer la longueur de la zone de mesure.

La touche **S/S** est utilisée pour démarrer et arrêter l'intervalle de temps que la cible prend pour traverser la zone de mesure.

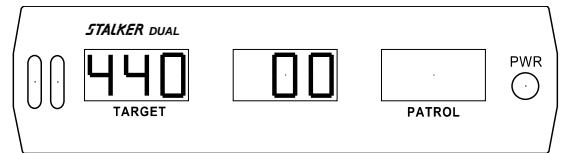


Fig 26

Erreurs en Mode Chrono

Si vous obtenez un message d'erreur **FAIL** ou un message **Err** (Fig 27) en essayant de faire fonctionner le mode Chrono, vérifiez si l'antenne est bien branchée et qu'elle fonctionne bien. L'unité de comptage utilise le cristal interne de l'antenne pour déterminer la durée (départ/arrêt) en mode Chrono. À la fin de chaque intervalle de temps, le cristal interne de l'antenne est comparé au cristal de l'unité de comptage pour vérifier s'il y a une différence entre les deux. Si une erreur de cristal est détectée, le message d'erreur **Err** est affiché.

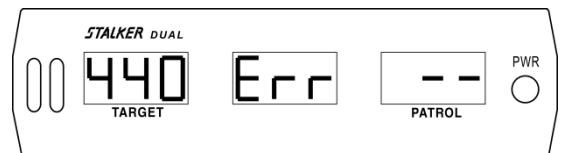


Fig 27

Fonctionnement du Mode Chrono

1. Activez le mode Chrono (Stopwatch) en appuyant la touche **STOPWATCH MODE** pendant deux secondes (Fig 26) en utilisant la commande à distance ergonomique.
2. Enregistrez la distance de la zone à mesurer en utilisant les touches **100**, **10** et **1**.
3. Tout en observant le véhicule cible traverser la zone de mesure, démarrez le chrono en appuyant une fois sur la touche **S/S** à l'entrée de la zone et arrêtez la minuterie en appuyant une fois de plus sur la touche **S/S** à la sortie.
4. La vitesse Calculée sera affichée sur la fenêtre de patrouille. La Fig. 28 est un exemple d'une zone de mesure de 440 mètres avec un intervalle de temps mesuré de 11,9 secondes et une vitesse calculée de 133 km/h.
Remarque: Les dixièmes de secondes sont indiqués par le chiffre le plus à droite sur la fenêtre du milieu.

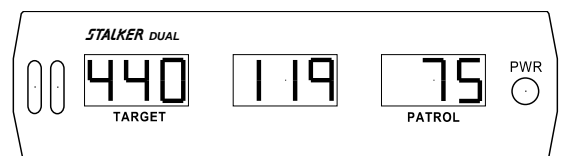


Fig 28

Sortie du Mode Chrono

Pour sortir du mode Chrono, appuyez sur la touche **STOPWATCH MODE**. Le **STALKER DUAL SL** se réactivera et reviendra une fois de plus au mode Radar.

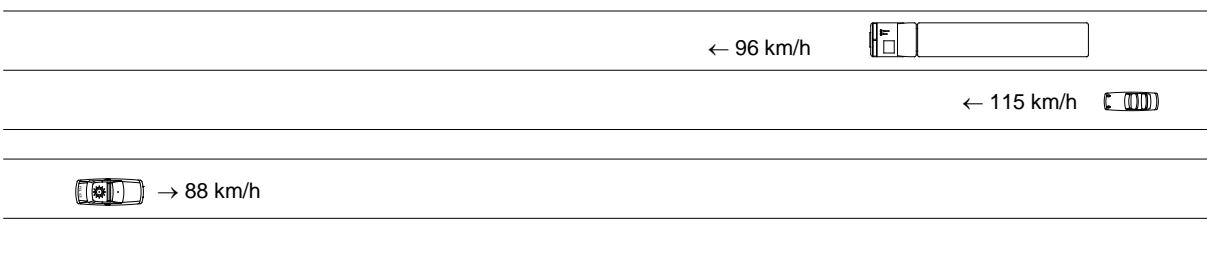
PRINCIPE DU DÉPISTAGE À VITESSE PLUS RAPIDE

Les exemples suivants représentent des cibles *Plus Rapides* sous différentes conditions. En plus d'observer les vitesses affichées sur chacune des fenêtres, veuillez aussi observer l'éclairage des icônes.

Le mode *Plus Rapide* (Faster) permet au **STALKER DUAL DSR** de dépister une cible plus petite circulant à grande vitesse qui était auparavant indétectable en présence d'une cible plus forte qui cachait la cible plus faible (plus petite) et empêchait de discerner sa vitesse par rapport à celle de la cible plus forte. Un exemple classique est celui d'une voiture sport qui dépasse à toute vitesse un gros véhicule de transport plus lent. La voiture sport *Plus Rapide*, bien qu'elle roule de toute évidence trop vite, ne peut pas être détectée parce que la cible plus forte du camion est captée sur la fenêtre de cible. Cependant, même si le **STALKER DUAL DSR** a la capacité de capter la cible *Plus Rapide*, il affichera la vitesse de la cible plus forte (le camion) sur la fenêtre de cible, mais il affichera aussi la vitesse de la cible *Plus Rapide* (la voiture sport) sur la fenêtre située au milieu de l'écran.

Le **STALKER DUAL DSR** permet de détecter simultanément les deux cibles; mais la fenêtre de cible est toujours réservée pour la cible la plus forte, tandis que la fenêtre *Plus Rapide* est réservée pour la cible *plus rapide*. Lorsque la cible *Plus Rapide* devient la cible la plus forte, la vitesse de la cible *Plus Rapide* sera transférée à la fenêtre de la cible la plus forte. Donc il est possible de verrouiller aussi bien la cible la plus forte que la cible la *Plus Rapide*. Voir les exemples ci-dessous:

Exemple en Mode de Déplacement:



Une auto-patrouille circule à 88 km/h. Deux cibles circulant sur la voie opposée et qui se rapprochent par en avant - un camion circulant à 96 km/h et une voiture sport allant à 115 km/h derrière le camion. La cible plus forte (le camion) circulant en avant à 96 km/h est affichée sur la fenêtre de cible et la cible *Plus Rapide* allant à 115 km/h apparaît sur la fenêtre du milieu (Fig 29). Il est possible de verrouiller à la fois la cible plus forte et la cible *Plus Rapide*.

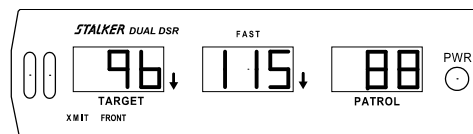


Fig 29

La cible plus forte allant à 96 km/h peut être verrouillée en appuyant sur la touche **STRONG LOCK/REL** et un énoncé vocal se fera entendre pour annoncer *Front/Opposite/Closing* (en avant/voie opposée/se rapprochant). Remarquez comment la fenêtre du milieu se change d'une fenêtre *Plus Rapide* (Faster) à une fenêtre verrouillée (Fig 30). L'icône de vitesse rapide **FAST** a été remplacé par l'icône de verrouillage **LOCK**. La fenêtre du milieu est alors définie par l'icône avec lequel elle est associée.

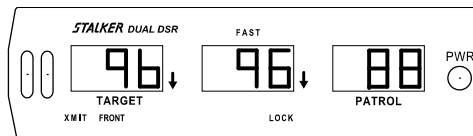
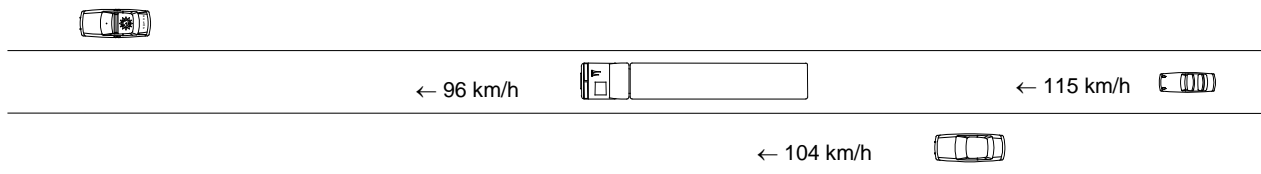


Fig 30

Exemple de Mode Stationnaire:



Une auto-patrouille est stationnée en haut d'une colline et fait le suivi du trafic qui s'approche avec son antenne arrière. La première cible, un camion allant à 96 km/h, est la cible la plus forte en avant et elle apparaît dans la fenêtre de cible (Fig 31). La troisième cible, une voiture sport *Plus Rapide* allant à 115 km/h est dépistée sur la fenêtre du milieu identifiant le véhicule *Plus Rapide*. Chacune des cibles peut être verrouillée en appuyant sur la touche **LOCK** appropriée. Après le verrouillage, un énoncé vocal annoncera le message *Rear/Stationary/Closing* (à l'arrière/ stationnaire/ se rapprochant).

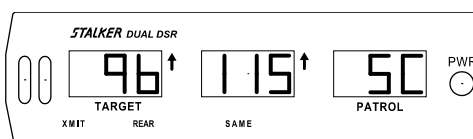


Fig 31

SOURCES D'INTERFÉRENCE ET SOLUTIONS

Une variété de sources naturelles ou artificielles peuvent provoquer des indications trompeuses ou une mauvaise performance. L'utilisateur devra prendre note des symptômes décrits ci-dessous et prendre des mesures pour éviter le problème ou ignorer les indications trompeuses.

Terrain

Les signaux Radar ne passeront pas au travers de la plupart des objets solides, y compris le feuillage des arbres. Assurez-vous que la visée entre le radar et le véhicule cible n'est pas obstrué. Une fenêtre vitrée est considérée comme un réflecteur partiel du radar. C'est pourquoi une réduction de la portée sera ressentie lorsque le radar vise au travers d'une fenêtre d'auto-patrouille.

Pluie

La pluie absorbe et disperse le signal radar. Ceci réduit la portée et augmente la possibilité d'avoir des mesures de vitesse provenant des gouttelettes de pluie.

Parasites d'origine électrique

Les sources de parasites électriques comprennent les enseignes au néon, les émetteurs radio, les lignes électriques et les transformateurs. Ces influences peuvent provoquer une réduction de la portée ou donner des lectures intermittentes. Lorsqu'il y a des parasites d'origine électrique, l'indicateur de RFI devrait s'allumer et supprimer toutes les lectures.

Parasites de l'allumage du Véhicule

Un bruit parasite de très grande intensité provenant du système électrique du véhicule peut brouiller le fonctionnement. Si cette situation se produit, il est recommandé d'installer un câble isolé à deux conducteurs entre la batterie du véhicule et la prise de l'allume-cigarette du tableau de bord. Ceci devrait éliminer les problèmes de parasites électriques du véhicule.

Bruit Parasite du Ventilateur

Comme vous vous en apercevrez le *STALKER DUAL DSR* que vous avez acheté est extrêmement sensible, ce qui lui permet une portée plus grande. Cette sensibilité additionnelle peut provoquer une interférence d'un bruit parasite provenant du ventilateur lorsque le radar fonctionne à l'intérieur de l'auto-patrouille.

Un bruit de ventilateur est un problème typique du radar doppler lorsque l'on vise l'antenne à travers une vitre de l'intérieur de l'auto-patrouille. En effet, une petite partie du faisceau radar est réfléchi par le vitrage et retourne à l'intérieur de l'auto-patrouille. Ceci peut permettre au radar de détecter le bruit du ventilateur à l'intérieur de l'auto-patrouille.

Ce problème n'est pas un problème de radar en soi mais plutôt un problème de l'emplacement de l'antenne du radar. Le radar doppler est conçu pour détecter les objets en mouvement ou qui vibrent; par conséquent il peut détecter une surface mobile ou vibrante située à l'intérieur de l'auto-patrouille, comme le ventilateur ou le tableau de bord qui peut vibrer en raison du ventilateur. Une interférence du ventilateur peut être détectée en fermant ou en changeant la vitesse du ventilateur.

La plupart des ventilateurs génère une vitesse de 48 km/h ou moins. Donc, un bruit de ventilateur est d'habitude un problème pour un fonctionnement en mode stationnaire ou lorsque la vitesse de patrouille est inférieure à 48 km/h.

Veillez essayer les étapes suivantes dans leur ordre numérique pour éliminer le bruit de ventilateur:

1. Essayez de trouver un endroit (en bougeant l'antenne), à l'intérieur du véhicule qui est libre de tout bruit provenant du ventilateur; comme un coin de tableau de bord qui se trouve éloigné du ventilateur. Le coté inférieur du coté gauche du tableau de bord est un endroit recommandé.
2. Assurez-vous que le faisceau de l'antenne n'est pas reflété à l'intérieur du véhicule par un objet sur son passage, comme les essuie-glaces, un cadrage de vitre ou quelque chose se trouvant sur le tableau de bord. Ne fixez pas l'unité d'affichage/comptage ou l'antenne/câble d'alimentation en avant de l'antenne sur le tableau de bord.
3. Placez l'antenne aussi près que possible de la vitre à l'intérieur (à moins de 1,3 cm ou 1/2 po.)
4. Arrêtez le ventilateur lors du fonctionnement du radar en mode stationnaire ou en mode de déplacement à une vitesse inférieure à 48 km/h.
5. Installez une prise optionnelle d'antenne sur les surfaces vitrées directement en avant de l'antenne. Cette prise d'antenne est spécialement conçue et consiste de deux disques blancs de 8,9 cm (3,5 po.) de diamètre avec un ruban adhésif double face sur un coté. Fixez un disque à l'intérieur de la surface vitrée et placez l'autre disque à l'extérieur de la surface vitrée. La prise d'antenne ne peut être installée que sur la vitre arrière en raison de l'interférence des essuie-glaces.
6. Si ces suggestions ne fonctionnent pas, fixer l'antenne complètement à l'extérieur du véhicule.

Interférence d'autres Sources de Transmission

La présence de signaux puissants à proximité des tours de transmission radio peuvent interférer avec le fonctionnement du **STALKER DUAL DSR**. L'indicateur **RFI** (Fig 32) signale la présence d'une source d'interférence. Les lectures de vitesse sont alors interrompues lorsque cela se produit afin de prévenir la prise de lectures erronées. La source d'interférence peut aussi provenir du système radio à deux canaux du véhicule, d'un autre transmetteur situé à proximité ou d'un dispositif illégal de blocage du signal radar.

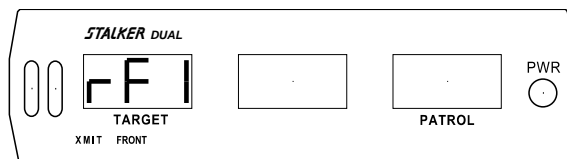


Fig 32

Alimentation électrique

Un système électrique de véhicule qui émet un courant trop faible pourra provoquer l'indicateur **ULo** à s'allumer (Fig 33) et empêchera la prise de lectures de vitesse. Un système électrique de véhicule qui est extrêmement parasité peut provoquer de fausses lectures ou un fonctionnement erratique. Si cette situation se produit, un câble isolé à deux fils conducteurs peut être branché directement à l'allume cigarette du tableau de bord à partir de la batterie du véhicule. Ceci devrait éliminer tout problème de parasite électrique du véhicule.

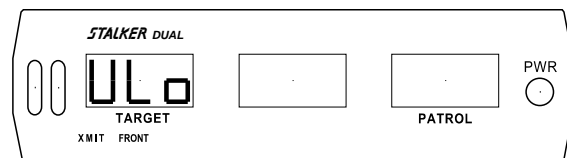


Fig 33

Panne de courant

Si le radar subit une panne de courant, vérifiez l'état du fusible du câble d'alimentation. Dévissez la pointe argentée au bout de la prise de l'allume-cigarette et enlevez le fusible. Si le fusible a sauté, remplacez-le avec un autre et vérifiez le radar.

Si le fusible du câble d'alimentation est bon, placez le radar dans un véhicule différent ou essayez un autre radar dans votre véhicule.

Si ce fusible est aussi en bon état, placez le radar dans un autre véhicule ou essayez un radar différent dans votre véhicule.

TESTS DE VÉRIFICATION

Afin de pouvoir répondre à la réglementation de la FCC, concernant l'admissibilité légale des mesures de vitesse radar et afin de vérifier l'entière performance de l'unité, les mesures de vérification suivantes sont recommandées. Si l'unité ne passe pas un des tests de vérification, elle doit être mise hors service jusqu'à ce que la cause du problème soit corrigée.

Calibration Périodique

Nous recommandons que les caractéristiques de performance suivantes soient vérifiées sur une base régulière:

1. La fréquence de transmission se situe à l'intérieur des limites de fréquence de fonctionnement autorisées.
2. L'unité indique une mesure correcte de la vitesse (± 1 km/h) d'une cible allant à une vitesse connue.
3. L'unité détecte des cibles de bonne réflectivité sur un terrain plat, non-obstrué à une distance d'au moins 800 m, une fois ajustée à sa plus haute sensibilité (**SEn 4**).

Auto-Test de Mise en Marche

Chaque fois que l'unité est mise en marche, un auto-test est automatiquement effectué afin de vérifier le bon fonctionnement de l'unité. L'afficheur indique 888 888 188 (Fig. 34) durant le test. Une tonalité «joyeuse» de 4 bips indique que l'auto-test a bien été réussi. Si un problème est détecté, **FAIL** sera affiché en plus d'une tonalité de 15 bips successifs. Tout de suite après la mise en marche et pendant que tous les segments sont allumés, la version du logiciel sera affichée lorsque la touche **SELF TEST** sera appuyée, suivi de la fréquence du transmetteur (voir la page 15).

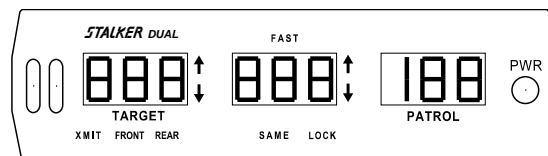


Fig 34

Test des Circuits Internes

Un test interne peut être fait à tout moment en appuyant sur la touche **SELF TEST**. Ceci fera un test de diagnostic sur l'unité d'affichage/comptage, sur l'antenne sélectionnée et sur le câble d'antenne. Puisque seule l'antenne sélectionnée est vérifiée, il est nécessaire de faire ce test deux fois -- une fois pour l'antenne sélectionnée et une autre fois pour l'antenne arrière sélectionnée.

Une lecture de la charge de la batterie à l'entrée (ex., **bAt 13,8**) suivie de la température du fonctionnement interne de l'unité d'affichage/comptage en degrés Celcius (ex., **43 °C**). Si l'unité a été commandée en miles, la température sera affichée en Fahrenheit (ex., **110 °F**), (Fig 35 et Fig 36, respectivement). *Remarque: Les dixièmes de mégahertz sont indiqués par le chiffre le plus à droite.*

Le cycle de vérification sera suivi de l'affichage des vitesses de **10, 35 et 65** (Figures 37, 37a et 37b).

Un test en profondeur est aussi réalisé par l'unité d'affichage/comptage sur l'antenne sélectionnée pour vérifier l'intégrité du câble de l'antenne sélectionnée et du système électronique de l'antenne. Après avoir complété tous les tests, **PASS** (Fig. 38) et quatre bips d'une tonalité joyeuse indiquent la réalisation des tests avec succès. **FAIL** (Fig 39) et une tonalité de 15 bips successifs indiquent que l'auto-test a échoué.

Remarque: *Nous recommandons qu'une vérification du circuit interne soit réalisée sur chaque antenne.*

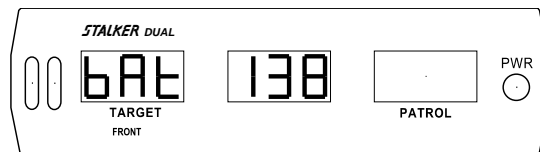


Fig 35

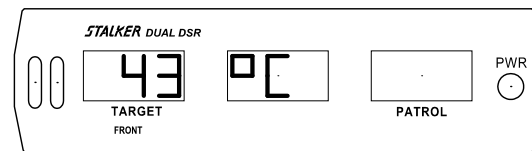


Fig 36

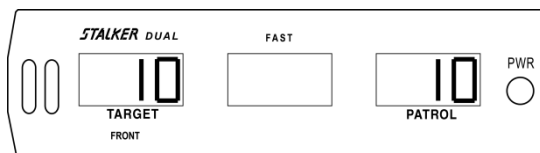


Fig 37

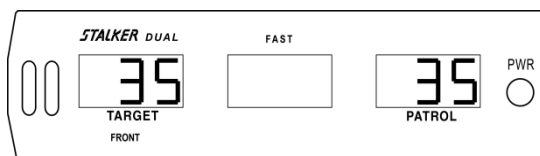


Fig 37a

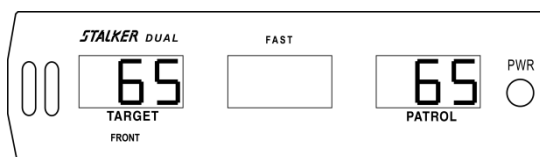


Fig 37b

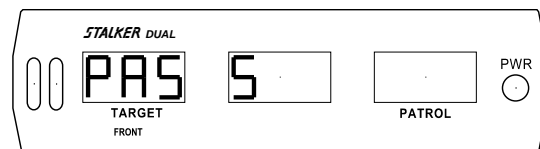


Fig 38

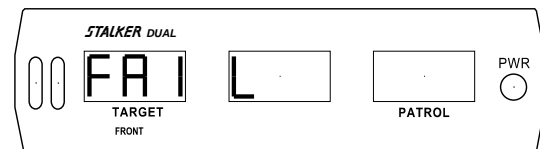


Fig 39

Auto-Test Automatique

Un auto-test automatique (indiqué par une série de quatre bips à tonalité joyeuse) est réalisé à chaque intervalle de 10 minutes. Le changement d'antenne remettra à zéro la minuterie de 10 minutes.

Test du Diapason en Mode Stationnaire

Le test suivant de diapason ne peut être effectué que durant l'intervalle d'une minute suivant le Test du Circuit Interne. Appuyez sur la touche **SELF TEST** et attendez que l'icône **FORK** s'allume suite à la séquence de vérification interne.

Deux (2) diapasons sont fournis avec le **STALKER DUAL DSR**. Les diapasons sont calibrés pour des vitesses de 40 km/h et 64 km/h.

Pour faire un test au diapason: appuyez sur la touche **PWR**, appuyez sur la touche **MOV/STA** et choisissez un des trois modes stationnaires, appuyez sur la touche **ANT** pour choisir l'antenne située en avant et appuyez finalement sur la touche **XMIT** pour activer le mode de transmission. Appuyez sur la touche **SELF TEST** et attendez que l'icône **FORK** s'allume suite à la séquence de vérification interne. Frappez le diapason de 40 km/h contre une surface dure non-métallique comme le talon d'un soulier. Tenir rapidement le diapason à environ 5 cm en avant de l'antenne, en orientant le côté plus mince du diapason vers l'antenne. La fenêtre de cible devrait afficher 40 ± 1 km/h (Fig. 40).

Refaire le test ci-dessus avec le diapason de 64 km/h. Choisissez l'antenne arrière, si vous l'avez achetée, et répétez les deux tests du diapason.

Remarque: Nous recommandons que le test du diapason soit réalisé sur l'antenne avant. Certains organismes peuvent demander que ce test soit effectué sur les deux antennes. Vérifiez la réglementation de votre corps policier.

Test du Diapason en Mode de Déplacement sur Voie Opposée

Le test suivant de diapason ne peut être effectué que durant l'intervalle d'une minute suivant le Test du Circuit Interne. Appuyez sur la touche **SELF TEST** et attendez que l'icône **FORK** s'allume suite à la séquence de vérification interne.

Deux (2) diapasons sont fournis avec le **STALKER DUAL DSR**. Les diapasons sont calibrés pour des vitesses de 40 km/h et 64 km/h.

Pour faire un test au diapason: appuyez sur la touche **PWR**, appuyez sur la touche **MOV/STA** et choisissez un des modes stationnaires, appuyez sur la touche **SAME/OPP** pour choisir le mode en voie opposée, appuyez sur la touche **ANT** pour choisir l'antenne située en avant et appuyez finalement sur la touche **XMIT** pour activer le mode de transmission. Appuyez sur la touche **SELF TEST** et attendez que l'icône **FORK** s'allume suite à la séquence de vérification interne. Frappez les deux fourches du diapason sur une surface non-métallique comme le talon du soulier. Tenir rapidement le diapason à environ 5 cm en avant de l'antenne, en orientant le côté plus mince du diapason vers l'antenne. La fenêtre de patrouille devrait indiquer 40 ± 1 km/h (Fig. 41). Tenir rapidement le diapason à environ cinq (5) cm en avant de l'antenne, en orientant le côté plus mince du diapason vers l'antenne. La fenêtre de cible devrait enregistrer une vitesse de 24 km/h (Fig 42) qui est la différence de vitesse entre les deux diapasons. Refaire le test ci-dessus avec l'antenne arrière sélectionnée, si elle est installée.

Remarque: Nous recommandons que le test du diapason soit réalisé sur l'antenne avant. Certains organismes peuvent demander que ce test soit effectué sur les deux antennes. Vérifiez la réglementation de votre corps policier.

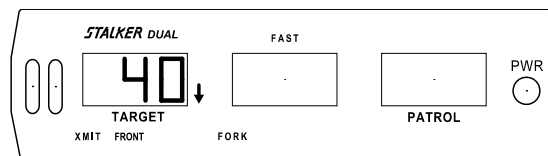


Fig 40

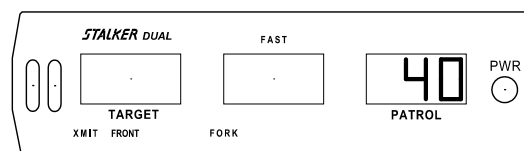


Fig 41

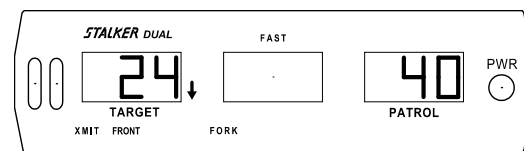


Fig 42

Test du Diapason en Mode de Déplacement sur Même Voie

Le test suivant de diapason ne peut être effectué que durant l'intervalle d'une minute suivant le Test du Circuit Interne. Appuyez sur la touche **SELF TEST** et attendez que l'icône **FORK** s'illumine suite à la séquence de vérification interne.

Deux (2) diapasons sont fournis avec le **STALKER DUAL DSR**. Les diapasons sont calibrés pour des vitesses de 40 km/h et de 64 km/h.

Pour faire un test au diapason: appuyez sur la touche **PWR**, appuyez sur la touche **MOV/STA** pour choisir le mode en déplacement, appuyez sur la touche **SAME/OPP** pour choisir le mode Même voie, appuyez sur la touche **ANT** pour choisir l'antenne située en avant et appuyez finalement sur la touche **XMIT** pour activer le mode de transmission. Appuyez sur la touche **SELF TEST** et attendez que l'icône **FORK** s'illumine suite à la séquence de vérification interne.

Frappez les deux fourches du diapason sur une surface non-métallique comme le talon du soulier. Tenir rapidement le diapason à environ 5 cm en avant de l'antenne, en orientant le coté plus mince du diapason vers l'antenne. La fenêtre de patrouille devrait indiquer 64 ± 1 km/h (Fig. 43). Tenir rapidement le diapason de la vitesse la plus basse en avant de l'antenne en orientant le coté plus mince du diapason vers l'antenne. La fenêtre de cible devrait enregistrer une vitesse de 104 km/h (Fig 44), qui est la somme de la vitesse des deux diapasons. Refaire le test ci-dessus avec l'antenne arrière sélectionnée, si elle est installée.

Remarque: Nous recommandons que le test du diapason soit réalisé sur l'antenne avant. Certains organismes peuvent demander que ce test soit effectué sur les deux antennes. Vérifiez la réglementation de votre corps policier.

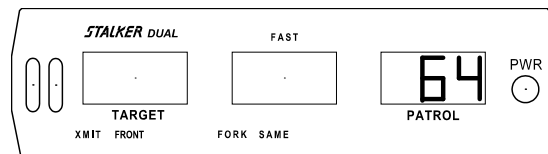


Fig 43

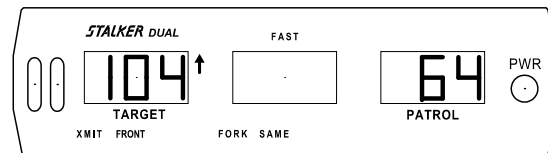


Fig 44

Test de Cible Directionnelle à Partir d'un Véhicule en Déplacement

Un test de cible directionnelle à partir d'un véhicule en déplacement peut être effectué comme test additionnel de précision et de performance.

Pour faire un test de véhicule en déplacement: appuyez sur la touche **PWR** pour mettre en marche le radar, ensuite appuyez sur la touche **ANT** pour choisir l'antenne située en avant et appuyez sur la touche **XMIT** pour activer le mode de transmission. Durant ce test vous aurez besoin de d'appuyer deux fois successives sur la touche **MOV/STA** pour passer du mode stationnaire, se rapprochant (**SC**) au mode stationnaire, s'éloignant (**SA**).

Visez l'antenne directement en avant du véhicule tout en conduisant l'auto-patrouille munie d'un indicateur de vitesse bien calibré en circulant sur une autoroute non encombrée. Tout en circulant, passez du mode **SC** au mode **SA**. Vérifiez que le mode **SC** montre bien une vitesse précise de la cible qui se rapproche sur la fenêtre de cible et alterner au mode **SA** pour bien vérifier qu'il n'y a aucune vitesse affichée sur la fenêtre de cible. Tout en étant en mode stationnaire, se rapprochant (**SC**), la surface au sol en mouvement de la route apparaîtra comme une cible qui se rapproche du radar mais elle n'apparaîtra pas lorsque le radar est en mode stationnaire, s'éloignant (**SA**).

Si votre **STALKER DUAL DSR** est équipé d'une antenne arrière, refaites les tests ci-dessus en utilisant l'antenne arrière.

La vitesse indiquée par le **STALKER DUAL DSR** devrait correspondre à celle indiquée sur l'indicateur de vitesse de l'auto-patrouille avec une petite marge d'erreur (selon la précision de l'indicateur de vitesse). Ce test tout simple permet de vérifier à la fois la précision de la mesure de vitesse et le bon fonctionnement de la détection directionnelle.

Ce test est optionnel et n'est pas un substitut au test du diapason mais il donne une indication du bon fonctionnement de l'unité.

LA VITESSE PARFAITE DE PATROUILLE AVEC LE VSS

Mesure de la Vitesse de Patrouille au Radar dans la Circulation

Les systèmes de radar fonctionnant dans la circulation obtiennent généralement la vitesse de patrouille en mesurant la vitesse du retour du faisceau radar à partir de la surface routière en mouvement à l'avant du véhicule. La détection de la vitesse de patrouille souffre parfois certaines anomalies appelées «mise en lots» (batching) et «ombrage» (shadowing). Ces anomalies surviennent à certains moments quand la surface de la route n'est pas détectée par le faisceau radar en raison des conditions routières et des autres véhicules. La solution à ce problème est de permettre au radar de circulation de faire un suivi de la rotation des roues et d'utiliser cette information pour réaliser ce qui est appelé un «guidage de la vitesse de patrouille». Il existe deux façons de faire le suivi de la rotation des roues. Une façon de faire est d'utiliser la connexion bus CAN avec l'adaptateur exclusif CAN/VSS de Stalker; l'autre façon est de se relier directement au signal du capteur de vitesse du véhicule (VSS) de l'auto-patrouille.

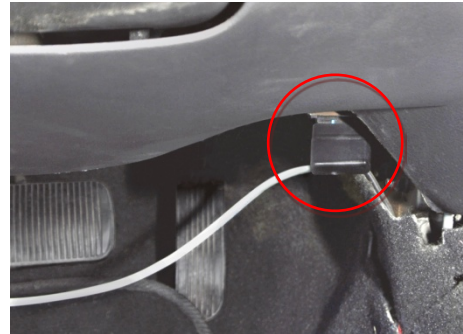
La Solution CAN/VSS – Les Avantages du VSS sans les Problèmes d'installation du VSS

Vous pouvez éviter une installation de VSS lorsque vous utilisez l'adaptateur CAN/VSS de Stalker pour activer votre radar Stalker dans l'auto-patrouille. Contrairement à une connexion au VSS d'un véhicule qui peut être difficile à trouver, le connecteur de diagnostic OBDII est facile à trouver et ne prend que quelques secondes à connecter.

Localisation du connecteur OBDII sur votre véhicule.



Connectez le câble du CAN/VSS de Stalker.



L'adaptateur CAN/VSS est la méthode préférée de Stalker pour automatiser l'acquisition de la vitesse de patrouille au radar et aussi pour passer de l'un à l'autre des modes stationnaire et en déplacement.

Avertissement: La puissance du câble CAN/VSS est spécialement conçue pour l'unité de STALKER et le véhicule mentionné dans le Bon de Commande. Au cas où ce câble devrait être remplacé ou si l'unité STALKER est transférée dans un autre véhicule, vous devrez contacter le Service Commercial de STALKER au 1-800-STALKER (1-800-782-5537) en vue de recevoir le câble approprié pour l'installation. Faute de quoi la garantie du produit sera annulée et nous déclinons toute responsabilité pour quelque dommage, perte, ou blessure résultant de la non utilisation d'un câble autorisé.

Le Signal VSS du Compteur de Vitesse

Tous les véhicules modernes ont un capteur VSS (Vehicle Speed Sensor) qui est fixé à la transmission ou à l'essieu de rotation des roues pour générer un signal de vitesse. Le compteur de vitesse et d'autres composants électroniques du véhicule utilisent le signal du capteur VSS. En utilisant ce signal, le Stalker DSR 2X peut faire le suivi de la vitesse de l'auto-patrouille en temps réel et peut utiliser l'information du VSS sur la vitesse pour aider le radar à mieux capter la vitesse au sol. La vitesse de l'auto-patrouille munie du radar est quand même constamment mesurée par le radar. Le VSS aide tout simplement à guider le radar à prendre la meilleure décision.

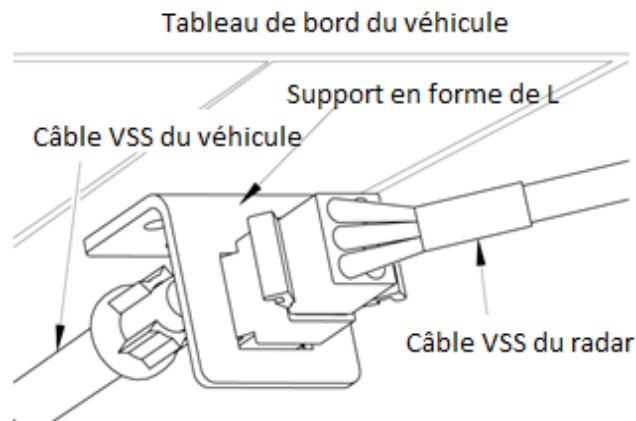
Installation du Câble VSS

Pour bénéficier du guidage de la vitesse de patrouille avec le VSS, il suffit de fixer deux câbles qui sont fournis avec l'option VSS (kit d'installation VSS PN 200-0622-00).

Le câble VSS du véhicule (PN 155-2221-00), devrait être installé de façon permanente par un atelier de réparation automobile en suivant les indications fournies pour son installation.

La section à droite indique comment le câble VSS du véhicule est normalement rattaché (avec 3 vis) au bas du tableau de bord au moyen d'une attache métallique en forme de L.

Le câble VSS du radar (PN 155-2178-00) remplace le câble conventionnel de l'allume-cigarette et il peut être enlevé du véhicule en même temps que le radar.



NOTE IMPORTANTE: Bien observer les indications en noir de la polarité indiquées sur les deux connecteurs VSS blancs à 6 griffes qui se branchent ensemble. Les deux connecteurs VSS blancs à 6 griffes peuvent se brancher ensemble selon les indications d'alignement ou les marques opposées. En raison des niveaux de variation du signal émis par le VSS du véhicule, il est possible qu'une des positions de ces prises ne donne pas un signal VSS valable pour le radar. Si vous observez que le compteur de vitesse ne fonctionne pas ou si vous voyez que le radar ne «voit» pas le signal VSS, faites une rotation des marques sur la prise de 180° et essayez à nouveau.

D'une Façon ou d'une Autre, le Résultat Donnera une Lecture de Vitesse de Patrouille PARFAITE

- Le radar n'aura jamais d'effet d'ombrage (shadowing).
- Le radar n'aura jamais d'effet de mise en lots (batching).
- Il fera le suivi et l'acquisition des vitesses de patrouille allant de 1 à 322 km/h.
- La sélection des modes en déplacement / stationnaire devient automatique.
- Les variations de vitesse de patrouille produites par les intempéries sont nettement réduites.
- Les variations de vitesse de patrouille par les encombrements routiers et les effets de cosinus sont aussi nettement réduites.
- Les effets de ratissage à basse vitesse sont éliminés.

CALIBRATION AUTOMATIQUE du VSS

Une fois que les câbles VSS sont bien installés, le radar est prêt à synchroniser le signal VSS du véhicule avec les lectures de vitesse au sol du radar. La séquence de calibrage déterminera le rapport correct qui existe entre le signal de vitesse VSS et la vitesse au sol du radar. La valeur numérique calculée (appelée le facteur de calibration) est gardée dans la mémoire du radar.

Chaque fois que le radar est mis en marche et qu'il est utilisé, la routine d'auto-calibration est déclenchée. La toute première fois que le radar est installé et utilisé, la séquence d'auto-calibration prendra quelques minutes (puisque'il n'y a aucun facteur de calibration déjà en mémoire à vérifier). Par la suite, pour un même véhicule, l'auto-calibration ne semblera prendre qu'un instant).

Première Calibration (ou Installation du Radar dans un Nouveau Véhicule)

Pour faire une auto-calibration vous devrez fonctionner en mode de déplacement (avec le radar en mode de transmission) sur quelques pâtés de maison. Le radar peut compléter une séquence de calibration beaucoup plus rapidement à une vitesse variable du véhicule au-dessus de 32 km/h (ne pas débiter en conduisant seulement à une vitesse régulière). Une fois que la fenêtre de la vitesse de patrouille affiche constamment une vitesse précise, c'est alors que la séquence de l'auto-calibration a été réussie. Si l'afficheur de la vitesse de patrouille reste effacé ou est incorrect après avoir parcouru plusieurs pâtés de maison, débranchez le connecteur du câble VSS à 6 griffes, inversez-le de 180 degrés, remettez le radar en marche et essayez à nouveau.

Sélection Automatique du Mode Déplacement / Stationnaire

Une fois que le radar reçoit le signal VSS et qu'il est bien calibré, l'unité devrait automatiquement passer du mode de fonctionnement en déplacement au mode stationnaire lorsque l'auto-patrouille se déplace et s'arrête. Lors d'un déplacement, la touche du Mode Radar ne devrait pas outrepasser le mode de déplacement ou stationnaire choisi par le système de guidage VSS du radar.

Problèmes Associés à une Vitesse Lente sur l'indicateur de Vitesse

Sur certains véhicules, le signal VSS disparaît à une vitesse en-dessous de 8-16 km/h, vous ne verrez donc plus de changement sur l'indicateur de vitesse jusqu'à ce que le véhicule dépasse 16 km/h. Dans ce cas, le radar Stalker DSR ne passera pas au mode en déplacement tant que l'auto-patrouille ne dépassera pas 16 km/h.

Seuil de Coupure de Basse Vitesse de Patrouille

Seuil de Coupure de Basse Vitesse ou Lo5, Lo 20. Le seuil de basse vitesse de patrouille 5/20 est révoqué quand le VSS est activé.

PS Blank

Le blocage d'affichage de la vitesse de patrouille (voir la page 18) a deux fonctions. La fonction de ré-acquisition de la vitesse de patrouille n'est plus nécessaire une fois le VSS activé. Le VSS assurera automatiquement l'affichage correct de la vitesse de patrouille.

EXIGENCES LÉGALES

Les exigences de la CFC

La Commission fédérale des communications exige que tout équipement de transmission porte un Certificat de type transmission. Le **STALKER DUAL DSR** a un type de transmission accepté par la CFC en accord avec la norme d'acceptation IBQACMI002. La CFC exige aussi qu'une licence d'exploitation soit obtenue par l'utilisateur de l'équipement. Dans le cas des agences gouvernementales locales déjà sous licence sont exemptés d'une autorisation séparée pour les appareils radar de détection de la vitesse, en date du 1^{er} février 1983, en vertu de la section 90 du Service Radio du Service Public. Ces personnes autorisées peuvent utiliser les appareils de détection de la vitesse comme faisant partie de leur système de communication mobile de base. Selon ce changement de réglementation, les personnes autorisées doivent déclarer le nombre d'unités de détection de la vitesse et leurs niveaux de fréquence au moment du renouvellement de leur autorisation de réseau de communication mobile terrestre.

RADIATION MICRO-ONDE

La section suivante est gracieusement offerte par la 'Food and Drug Administration' (FDA).

MISE À JOUR DES RISQUES POTENTIELS

DES INSTRUMENTS RADAR DE CIRCULATION

20 juillet 1992

ADRESSÉE AUX: VILLES, COMTÉS, ÉTATS ET OFFICIERS DE POLICE FÉDÉRAUX

Des récits récents provenant des médias d'information ont attirés l'attention sur la possibilité que les dispositifs radar de circulation routière utilisés par les policiers pourraient augmenter leur risque d'être atteints du cancer, plus particulièrement le cancer des testicules. La «Food and Drug Administration» (FDA) a préparé le compte rendu suivant pour informer les policiers du niveau des connaissances à ce sujet – et ce qui reste encore inconnu – sur cette question. **Nous vous encourageons fortement à rendre cette mise à jour disponible aux agents de police sous votre contrôle. Veuillez photocopier cette mise à jour au besoin.**

Quel genre de radiation est émis par les dispositifs radar de la circulation?

Ces instruments émettent une radiation micro-onde semblable à celle émise à l'intérieur des fours à micro-ondes, mais leur puissance est 10,000 fois plus basse. La radiation se déplace à partir de la partie avant de l'instrument radar par un faisceau étroit en forme de cône, mais une partie peut être réfléchiée vers l'arrière par le métal ou le verre. La quantité de radiation diminue rapidement en fonction de la distance à partir de la source, donc l'exposition sera plus faible si le dispositif est tenu éloigné du corps.

Existe-t-il une preuve expérimentale du danger concernant le niveau d'émission de la radiation micro-onde par un dispositif radar de circulation?

Bien qu'il soit reconnu que des niveaux élevés de radiation micro-onde peuvent être nocifs, il n'existe aucune preuve expérimentale de nos jours qui supporte la notion que les niveaux beaucoup plus faibles de radiation émis par les dispositifs radar de circulation peuvent être dangereux. Il existe quelques études sur les animaux qui suggèrent que des faibles niveaux d'émission radar peuvent engendrer des changements biologiques, mais il existe aucune preuve qui permet de dire que ces résultats s'appliquent à l'homme. De plus, la plupart de ces études ont été réalisées sur un type différent de radiation micro-onde que celui produit par les instruments de radar de la circulation.

Qu'en est-il des cancers observés sur les policiers qui ont utilisés les dispositifs radar sur de longues périodes?

Il est vrai que certains agents de police qui ont utilisés ces dispositifs ont été atteints du cancer. Cependant il est important de constater que ces types de cancer ont aussi été observés sur la population qui n'a pas utilisé un dispositif radar. C'est pourquoi il n'est pas possible de dire que le cancer d'un officier de police s'est déclaré à cause du radar ou si ce cancer se serait déclaré de toute façon. **La question essentielle qui se pose concerne le risque encouru d'être atteint par une forme particulière de cancer est plus élevé chez les personnes qui travaillent avec les dispositifs radar par rapport au reste de la population.** Et la seule façon de répondre à cette question est de comparer le taux de cancer chez les officiers de police comparativement aux personnes qui ne travaillent pas avec le radar ou si le taux de cancer auquel on peut s'attendre est comparable à la population en général.

La FDA a effectué une comparaison préliminaire entre le taux de cancer obtenu parmi les officiers de police qui utilisent les dispositifs radar de circulation et le taux de cancer de la population en général. Selon les études des cas que nous avons à date, la comparaison ne paraît pas montrer qu'il existe un taux de cancer plus élevé parmi les policiers, mais il est encore trop tôt pour conclure qu'il y a aucun risque.

Que fait la FDA pour répondre à la question concernant le risque de cancer?

La FDA poursuit son évaluation de la recherche effectuée par les chercheurs scientifiques sur les micro-ondes à travers le monde pour voir si leurs résultats peuvent s'appliquer aux dispositifs radar utilisés en circulation routière. De plus, la FDA travaille avec les organisations policières afin de recueillir plus de données concernant les cas de cancer parmi les policiers, pour voir s'ils sont atteints plus souvent qu'il est prévu. Afin de nous aider dans cet effort, tous les cas connus de policiers atteints de cancer devraient être rapportés à la FDA, en appelant le 1-800-638-6725. Soyez prêt à donner toute les informations disponibles, incluant le type de radar utilisé, la durée durant laquelle la personne a travaillé avec des dispositifs radar et quel est le type de cancer.

En attendant, que pouvons-nous faire pour réduire le risque, si tel est le cas?

Bien que nous ne sommes pas certains que les dispositifs radar de circulation peuvent causer des problèmes de santé, les officiers de police peuvent prendre les mesures suivantes qui peuvent réduire de manière importante leur exposition à la radiation micro-onde que ces dispositifs peuvent émettre.

1. Toujours pointer le dispositif en le tenant éloigné de votre corps ou celui de votre coéquipier quand il est mis en marche..
2. Fixer la monture des antennes radar de manière que le faisceau ne pointe pas en direction d'un occupant de l'auto-patrouille..
3. Lorsqu'il est possible, éteindre une unité manuelle lorsqu'elle n'est pas utilisée. Si votre unité possède un mode d'attente (standby), utilisez-le toujours quand vous ne mesurez pas la vitesse d'un véhicule. Ne jamais poser l'unité contre votre corps quand il est allumé.
4. Lorsque le dispositif est en marche, essayez de ne pas le pointer vers des surfaces en métal à l'intérieur de votre véhicule, comme le plancher ou la portière pour éviter la réflexion de micro-ondes. (Des prises de mesure ont démontré que la radiation réfléchiée par des surfaces non-métalliques, comme le verre des fenêtres d'auto est beaucoup moins intense que celle qui est réfléchiée par les surfaces en métal.)

Encore une fois, il n'existe aucune preuve à date concernant les risques encourus par les officiers de police qui utilisent les dispositifs radar de circulation. Il est possible que de nouvelles informations nous révèlent que ces dispositifs sont vraiment inoffensifs. Cependant, jusqu'à ce que la preuve en soit faite, l'observation des simples précautions énoncées plus haut devrait réduire toute incidence de risque. En attendant, la FDA continuera de fournir des mises à jour au fur et à mesure que l'information deviendra disponible.

ÉMISSIONS DU STALKER DUAL DSR

Le radar **STALKER DUAL DSR** fonctionne à une puissance nominale de sortie de 15 mw et une puissance maximale de sortie de 50mw et il émet une radiation électromagnétique de basse intensité à une fréquence radio non-ionisante. L'Institut américain des standards nationaux (ANSI) a la responsabilité d'établir les normes concernant l'exposition humaine aux radiations électromagnétiques de fréquence radio. La norme ANSI C95.1 la plus courante concernant les fréquences de 1,500 MHz à 100,000 MHz, établit une exposition maximale d'une densité de puissance de 5.0 mw/cm² (.005 Watt/cm²) sur toutes les parties du corps. Le **STALKER DUAL DSR** a une densité de puissance maximale de 2,0 mw/cm², ce qui est bien en-dessous de la norme ANSI.

ENTRETIEN REQUIS


Aucun entretien n'est requis pour le **STALKER DUAL DSR**. Cependant, si des problèmes surviennent lors des procédures de tests ou de fonctionnement normal, l'instrument doit être rapporté immédiatement au spécialiste radar de votre organisation afin de déterminer l'ampleur du problème. L'instrument nécessite un entretien si un mauvais fonctionnement survient. L'utilisateur doit faire un entretien de routine durant la manipulation du **STALKER DUAL DSR** pour en préserver le bon fonctionnement et l'intégrité.

DÉPANNAGE

La touche PWR ne fonctionne pas:

Assurez-vous que tous les connecteurs de câble soient correctement branchés. Vérifiez si la prise de l'allume-cigarette du véhicule a des contacts salies. Vérifiez si le fusible a sauté dans la prise du **STALKER DUAL DSR** pour l'allume-cigarette.

Tonalité du haut parleur est faible ou nulle

Appuyez sur la touche  de la commande à distance pour ajuster le volume sonore. **Aud 0** (niveau le plus bas) à **Aud 9** (niveau le plus élevé).

Le radar a une faible portée

Ajuster le contrôle de la portée (sensibilité) à **SEn 4** (la portée la plus longue). Remarque: Les ajustements de sensibilité en mode de direction opposé et en mode de même direction doivent être faits indépendamment. Voir la page 13.

Le radar souffre d'un ombrage de vitesse de patrouille

Si la fenêtre de patrouille indique une vitesse de patrouille erronée, la touche **PS BLANK** efface la vitesse de la fenêtre de patrouille et fait l'acquisition d'une nouvelle vitesse de patrouille. Voir l'Effet d'Ombrage de la Vitesse de Patrouille à la Page 13.

Appuyez sur la touche **PS 5/20** pour changer une vitesse ralentie de patrouille de 8 km/h à 32 km/h, prévenant ainsi un dépistage de vitesse de l'auto-patrouille en-dessous de 32 km/h. Il n'est pas possible de permettre un dépistage de vitesse en bas de 32 km/h et d'éliminer en même temps l'effet d'ombrage de la vitesse de patrouille. Voir la Sélection à Basse Vitesse de Patrouille à la Page 13.

Le radar ne se verrouillera pas sur des vitesses de patrouille en dessous de 32 km/h.

Appuyez sur la touche **PS 5/20** pour passer d'une vitesse ralentie de patrouille de 32 km/h à 8 km/h. Voir la Sélection à Basse Vitesse de Patrouille à la Page 13. Le radar sera maintenant susceptible à l'«effet d'ombrage» de la vitesse de patrouille qui peut être corrigé en appuyant sur la touche **PS BLANK**.

Le radar a de la difficulté à maintenir une lecture de la vitesse de patrouille

Installer l'antenne au-dessus du tableau de bord et/ou pointer l'antenne légèrement vers le bas en direction du sol. Assurez-vous que les essuie-glaces ne sont pas sur le passage du faisceau radar. Assurez-vous que le pare-brise n'a pas de peinture/masquage sur son périmètre.

Le radar ramasse une interférence du ventilateur du véhicule et donne une lecture de 8 à 48 km/h en mode stationnaire.

Vérifiez la bonne orientation de l'antenne. Assurez-vous que la peinture/masquage ou des objets métalliques ne font pas réfléchir le faisceau radar vers les ouvertures de ventilation. Si tel est le cas, soulever l'antenne au-dessus de l'obstruction. Voir Bruit Parasite de Ventilateur à la Page 18.

Le radar affiche l'icône LO V

Assurez-vous que la prise de l'allume-cigarette est bien installée et que les contacts soient propres.

Le radar clignote le message «Hot» à l'écran

Le radar surchauffe. Éloignez le radar de la lumière directe du soleil. Ne laissez pas le radar en marche dans un véhicule fermé.

OPTIONS DU STALKER DUAL DSR

Le **STALKER DUAL DSR** offre plusieurs caractéristiques de performance qui peuvent être formatées à partir du «menu de configuration». Quelques unes de ces options sont énoncées ci-dessous. Si votre radar ne possède pas la configuration listée ci-dessous et vous voudriez qu'elle soit rajoutée, veuillez contacter Applied Concepts, Inc. au 1-800-**STALKER** ou contactez votre représentant des ventes en usine.

- Le **STALKER DUAL DSR** peut interfacer avec la plupart des systèmes vidéo portés, ordinateurs, etc. Le «menu de configuration» offre une panoplie de taux de débit de transmission en bauds pré-programmés: de 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 et 38400.
- Le format de messagerie peut être choisi pour l'affichage des systèmes vidéo, d'ordinateur, d'imprimante, etc.
- L'affichage de la vitesse minimale en mode stationnaire peut commencer à 2 km/h ou à 26 km/h. L'ajustement en usine est à 26 km/h.
- Plusieurs options de verrouillage peuvent être choisies. Le réglage normal en usine est conçu pour verrouiller à la fois la cible et l'auto-patrouille mais de poursuivre le suivi de la vitesse de patrouille même s'il y a verrouillage. La vitesse de patrouille verrouillée est affichée une fois que le véhicule s'arrête. L'unité est pré-réglée en usine pour répondre aux exigences de votre territoire ou de votre province. Les choix disponibles sont: verrouillage seul de la vitesse de cible (FL); non-verrouillage de la cible et de la patrouille (OFF); verrouillage combiné de la cible et de la patrouille (USA); suivi de la vitesse de patrouille même si elle est verrouillée (TTL). L'option FL enlève automatiquement le verrouillage en moins de 15 minutes.
- L'indicateur de suppression harmonique est représenté par un point de décimale dans la fenêtre de cible. Il s'allume quand une double suppression supprime l'affichage de la cible. Cette fonctionnalité est désactivée sur le réglage normal en usine.
- La capacité de Dépistage de Vitesse plus Rapide est standard pour le **STALKER DUAL DSR**. La sélection du Mode Plus rapide peut être annulée ou changée au besoin. Trois options sont disponibles: 1) *Mode Rapide* désactivé, 2) *Mode Rapide* activé pour les cibles circulant seulement sur la voie opposée et 3) *Mode Rapide* activé pour les cibles circulant à la fois sur la même voie et sur la voie opposée (réglage par défaut en usine).
- La sélection des lectures de vitesse en miles ou en kilomètres à l'heure est une fonctionnalité qui peut être choisie sur un «menu de configuration».
- Un fonctionnement avec une ou deux antennes peut être choisi. Le réglage en usine est établi pour deux antennes à moins d'une indication contraire lors de la commande. Ceci permet une remise à niveau plus facile pour un système à deux antennes.
- Il existe un réglage spécial de sensibilité (portée) disponible aux clients du Michigan: le radar permet un réglage allant de SEn 0 (portée= 0) 0 jusqu'à SEn 4, au lieu du choix normal allant de SEn 1 jusqu'à SEn 4.
- Un fonctionnement uniquement en mode stationnaire est une option du «menu de configuration». Même si le **STALKER DUAL DSR** est conçu pour être un radar de déplacement, certains départements voudront peut être désactiver le mode en déplacement et utiliser le radar seulement en mode stationnaire.

Les autres sélections au menu sont pré-réglées en usine. Nous recommandons que toutes les sélections au menu soient pré-réglées en usine et soient faites par des centres de service autorisés ou des agents de vente du fabricant.

GARANTIE

Le fabricant garantit à son acheteur initial que ce radar de mesure de la vitesse de la circulation est exempt de défauts. À sa discrétion, le fabricant s'engage à réparer ou remplacer toutes les composantes défectueuses en raison de vices de matériaux ou de fabrication pour une période de deux (2) ans à compter de la date d'achat.

Pendant la période de garantie, il n'y aura pas de frais pour les pièces ou le travail de réparation. L'acheteur doit retourner l'instrument défectueux en port payé à l'usine ou au centre de service agréé. Le fabricant payera l'expédition de retour.

Cette garantie ne s'applique qu'aux composantes électroniques internes et les circuits. La garantie exclue l'usure normale comme les cordons effilochés, les connecteurs brisés, les boîtiers rayés ou endommagés ou les abus physiques. Le fabricant se réserve le droit de facturer pour les défauts et/ou dommages résultant d'un abus ou de dommages extraordinaires à l'instrument dus à l'environnement pendant la période de garantie au taux normalement facturé pour la réparation de ces instruments qui ne sont pas couverts par la garantie.

Le vendeur garantit que les instruments radar fabriqués par Applied Concepts, Inc. sont conçus pour exercer la fonction d'identifier la vitesse des véhicules moteurs. La présente garantie est exclusive et remplace toutes autres garanties de qualité, d'aptitude ou de qualité marchande, qu'elle soit écrite, orale ou implicite.

Comme limite supplémentaire de la garantie et en tant qu'un avertissement exprimé, l'utilisateur doit être conscient que tout contact personnel répréhensible qui peut être fait sur les instruments radar du vendeur durant une manœuvre violente, une collision ou tout autre circonstance, même si les dits instruments radar sont installés et utilisés conformément aux instructions. Applied Concepts, Inc. décline expressément toute responsabilité en cas de préjudice causé par les instruments radar dans de telles circonstances.

Remarque: Nous possédons plusieurs Centres d'entretien autorisés par le fabricant à travers les États-Unis. Pour connaître le Centre d'entretien le plus près de chez vous, appelez le fabricant au 1-800-**STALKER** (1-800-782-5537).

