



RAD62F RADAR PÉDAGOGIQUE MANUEL DE L'UTILISATEUR





Table des matières

1	Description de l'équipement.....	4
1.1	Afficheur radar RAD62	4
1.2	Alimentation du radar	7
1.2.1	120VAC mains operated, RAD62EA.....	7
1.2.2	Solar powered, RAD62ES	7
2	Installation et mise en marche	8
2.1	Placement des équipements sur la route.....	8
2.2	Installation de l'afficheur radar.....	9
2.3	Installation du bloc d'alimentation solaire.....	10
2.4	Installation sur secteur ou luminaire	11
2.5	Mise en marche.....	12
3	Fiche technique RAD62.....	13
4	Note sur le radar	14
5	Dépannage.....	15

Liste des figures

Figure 1-1 Affichage	4
Figure 1-2 Connexions électriques.....	5
Figure 1-3 Interrupteur magnétique de réglage	6
Figure 1-4 Support de montage	6
Figure 1-5 Bloc d'alimentation PSP050.....	7
Figure 2-1 Installation RAD62	9
Figure 2-2 Installation PSP050	10
Figure 2-3 Installation PSPAC100	11
Figure 2-4 Réglage par interrupteur magnétique.....	12

1 DESCRIPTION DE L'ÉQUIPEMENT

Le système radar pédagogique RAD62 est une mesure efficace d'apaisement de la circulation. Le radar incite les automobilistes à réduire leur vitesse en informant le conducteur de façon immédiate et à haute visibilité.

1.1 AFFICHEUR RADAR RAD62

Le radar intègre un afficheur de vitesse ambre et un radar Doppler compact à même un boîtier moulé et étanche aux intempéries.

La transition de l'affichage continu à l'affichage clignotant se fait en fonction du réglage de la vitesse limite applicable à l'emplacement du radar. Si votre équipement est muni de l'option stroboscopique, une lampe additionnelle clignotera à ce seuil.



Figure 1-1 Affichage

La connexion de l'alimentation se fait sur un connecteur circulaire détrompeur situé à l'arrière du caisson.

Un interrupteur magnétique situé à l'intérieur du boîtier, derrière le logo Signal, permet, par la simple application d'un aimant au-dessus de celui-ci, de régler localement la limite de vitesse sans application logicielle.

Un fusible ATM interne offre une protection supplémentaire à l'unité.

L'affichage est équipé d'un support de montage en aluminium et de boulons de bride en acier inoxydable, permettant une installation rapide et simple sur les poteaux.

Les courroies et boucles d'attache sont fournies séparément, selon l'installation particulière. Nous offrons aussi en option des courroies à détachement rapide pour des installations de quelques semaines à quelques mois. Consultez-nous pour une installation appropriée

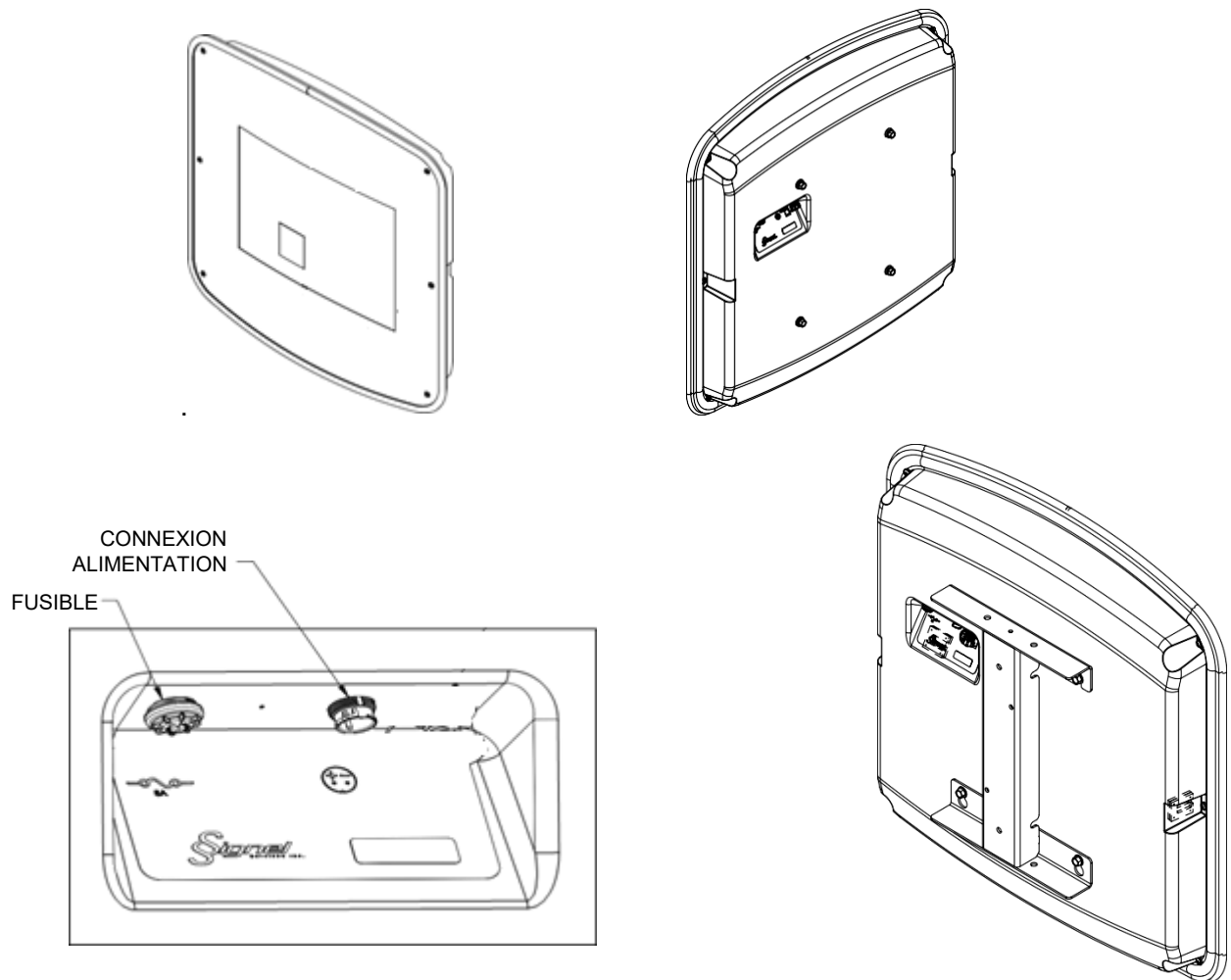


Figure 1-2 Connexions électriques

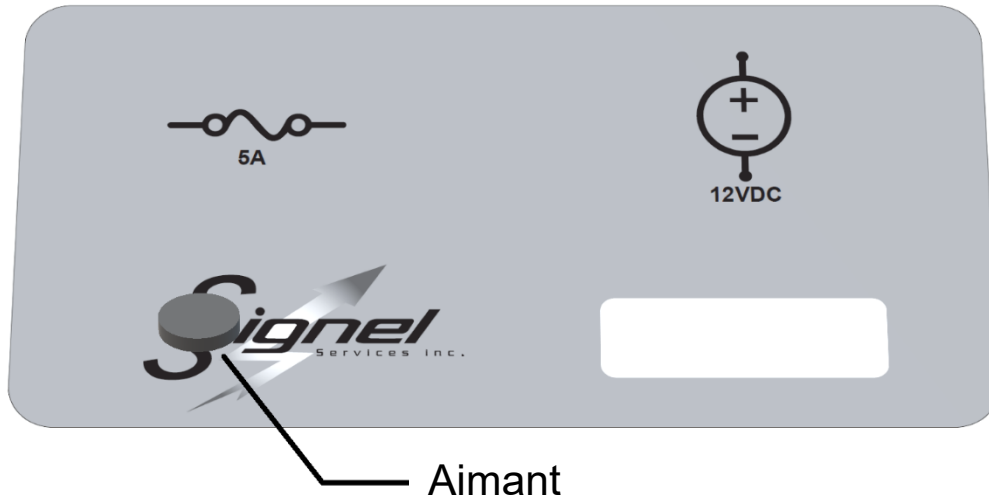


Figure 1-3 Interrupteur magnétique de réglage

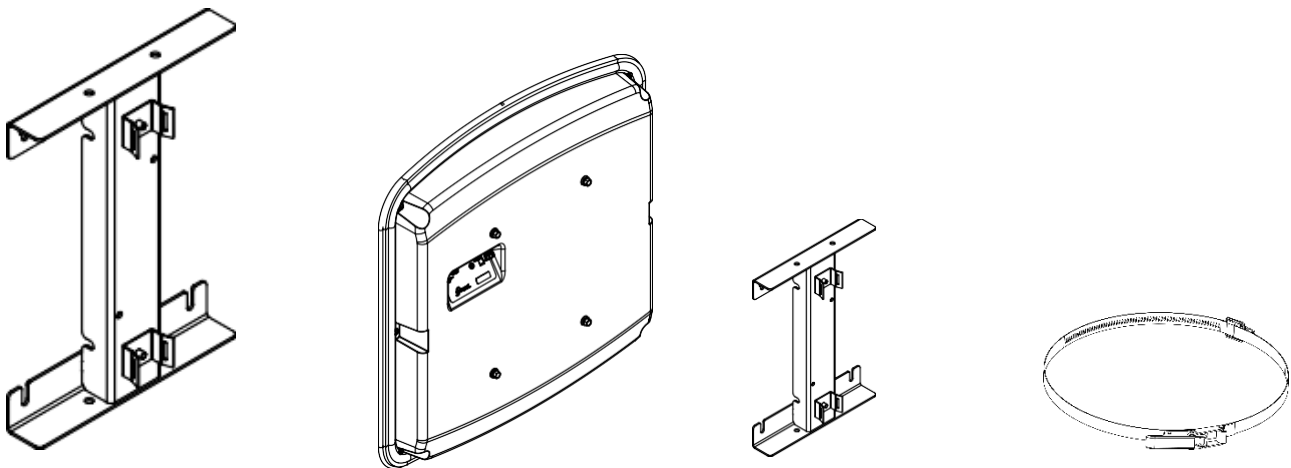


Figure 1-4 Support de montage

1.2 ALIMENTATION DU RADAR

Le radar est un appareil qui fonctionne en courant continu à une tension 12V.

La consommation varie selon l'affichage :

- Affichage minimal de nuit – Véhicule détecté : ~150mA
- Affichage maximal de jour – Véhicule détecté : ~850mA
- Veille : 90mA

Une protection contre une surconsommation est assurée par un fusible 5A, en format ATM, accessible à proximité du connecteur d'alimentation.

Selon la source d'alimentation disponible sur le site d'installation, les options de produit suivantes sont offertes :

- Alimentation sur secteur 120VAC, RAD62FA
- Alimentation solaire, RAD62FS

1.2.1 Alimentation sur secteur 120VCA, RAD62FA

Là où l'alimentation 120VCA est disponible, l'option RAD62FA fournit la solution économique à l'achat. Il s'agit d'un convertisseur AC-DC assemblé à un boîtier étanche, sans besoin de batterie.

1.2.2 Alimentation solaire, RAD62FS

L'option solaire, RAD62FS fournit la solution indépendante de toute source d'alimentation existante. Il s'agit d'un bloc d'alimentation autonome, incluant panneau solaire 50W, régulateur de charge 10A, une batterie 12V-26Ah ainsi que les éléments de support.

Compte tenu du poids important des éléments, le système est conçu pour une installation modulaire.

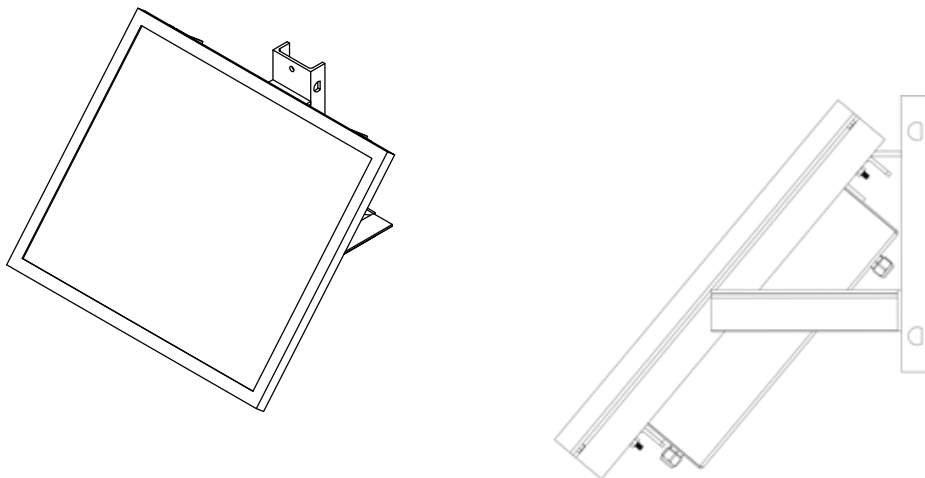


Figure 1-5 Bloc d'alimentation PSP050

2 INSTALLATION ET MISE EN MARCHÉ

2.1 PLACEMENT DES ÉQUIPEMENTS SUR LA ROUTE

Le radar pédagogique doit être installé à une hauteur de 2m à 5m du sol, mesuré du rebord inférieur du caisson.

Un dégagement latéral à la bordure de route de 0.5m à 3m est permis.

L'orientation du radar pédagogique doit être perpendiculaire à l'axe de la circulation pour fournir portée et précision maximales.

L'orientation horizontale doit suivre l'axe de la route, sans angle pour compenser le dégagement latéral. Imposer un angle pourrait biaiser les lectures à la baisse compte tenu que seulement la portion perpendiculaire de la vitesse est saisie, l'effet de « cosinus ».

L'angle du faisceau est suffisant pour que l'orientation verticale soit normalement d'équerre. Pour un dénivellement de plus de 5 degrés à la hausse ou à la baisse cependant, l'emploi de cales s'avèrera nécessaire. Consultez-nous pour la quincaillerie à adapter.

Certaines situations sont à éviter :

Installation à proximité d'objets larges pouvant bloquer le faisceau du radar, tels qu'enseigne de signalisation existante, panneau publicitaire, camion-benne stationné, arbres, amas de neige.

Installation à moins de 150m d'un viaduc ou d'autre dénivellation importante afin de ne pas nuire à la portée des mesures.

Installation à une intersection où des véhicules entrants (secondaires) pourraient nuire à l'information des conducteurs de la route principale visée.

Installation dans une courbe qui fausserait la mesure perpendiculaire et l'affichage d'information aux conducteurs.

Pour une installation avec panneau solaire, l'emplacement doit avoir une vue dégagée du ciel et ce pour l'année entière. Les bâtiments, les structures et les arbres peuvent porter ombrage au panneau et réduire considérablement l'autonomie de l'appareil.

2.2 INSTALLATION DE L'AFFICHEUR RADAR

OUTILS REQUIS

Clé de serrage ½
Tendeur de courroie

Passez la courroie dans chacune des attaches évasées et fixez le radar au fût avec les boucles de serrage.

Prenez soin de bien orienter le radar perpendiculairement au sens de la circulation.

Pour votre sécurité, il est fortement recommandé d'utiliser une nacelle pendant l'installation du radar.

NOTE

Pour une installation où le panneau sera alimenté à l'énergie solaire, il est recommandé d'installer le bloc solaire avant le panneau. De cette façon, vous avancerez de façon dégagée de haut en bas.

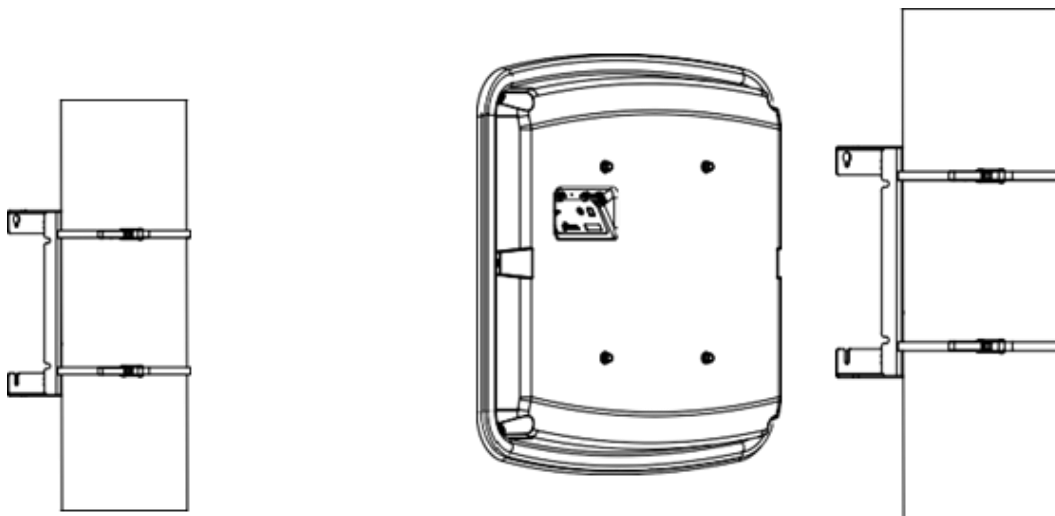


Figure 2-1 Installation RAD62

2.3 INSTALLATION DU BLOC D'ALIMENTATION SOLAIRE

OUTILS REQUIS

Clé de serrage 7/16

Tournevis type Pan tête carrée Robertson 6

Tendeur de courroie

Multimètre

Avant même de quitter l'atelier, contrôlez la tension aux fiches du connecteur d'alimentation et vérifiez que le niveau est supérieur à 12V. Une batterie se décharge même si elle n'est pas utilisée : un entreposage de longue durée pourrait rendre la recharge des batteries nécessaire.

Procédez d'abord à l'installation du bras de support au fût, pour orienter le panneau vers le sud.

La fixation se fait par deux courroies avec boucles de serrage ou alternativement par boulonnage sur poteau percé.

Procédez ensuite à l'installation du boîtier de batterie sur le bras de support. La fixation se fait par quatre boulons 1/4-20.

Procédez finalement à l'installation du panneau solaire au bras de support. La fixation mécanique se fait par quatre boulons 1/4-20. Le raccordement électrique se fait à la boîte de jonction du panneau solaire. Respectez bien la polarité indiquée aux fils.

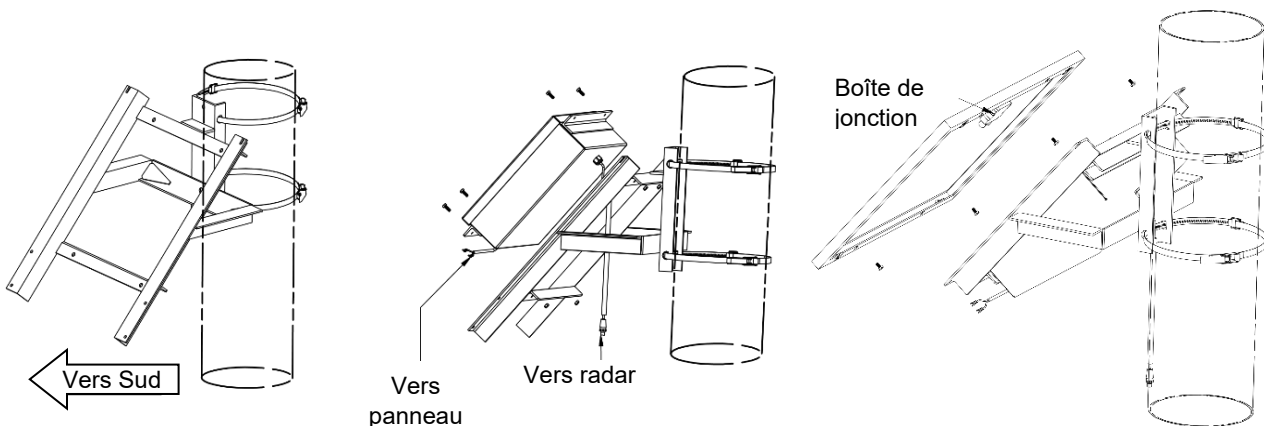


Figure 2-2 Installation PSP050

2.4 INSTALLATION SUR SECTEUR OU LUMINAIRE

OUTILS REQUIS

Clé de serrage ½

Tendeur de courroie

Tournevis type Pan tête carrée Robertson 6

Multimètre

Procédez à l'installation du boîtier avec son support au fût. La fixation se fait par deux courroies avec boucle de serrage ou alternativement par boulonnage.

Passer le fil d'alimentation au passe-paroi libre au bas du boîtier. Cheminer les câbles librement et laisser une boucle d'égouttement d'eau.

Vérifiez la tension aux bornes du connecteur avant de brancher au radar.

NOTE

Il est fortement recommandé d'installer un fusible ou disjoncteur de 5A en amont de la boîte d'alimentation. Signal Service Inc ne peut être tenu responsable de dégâts causés par une installation de mauvaise qualité.

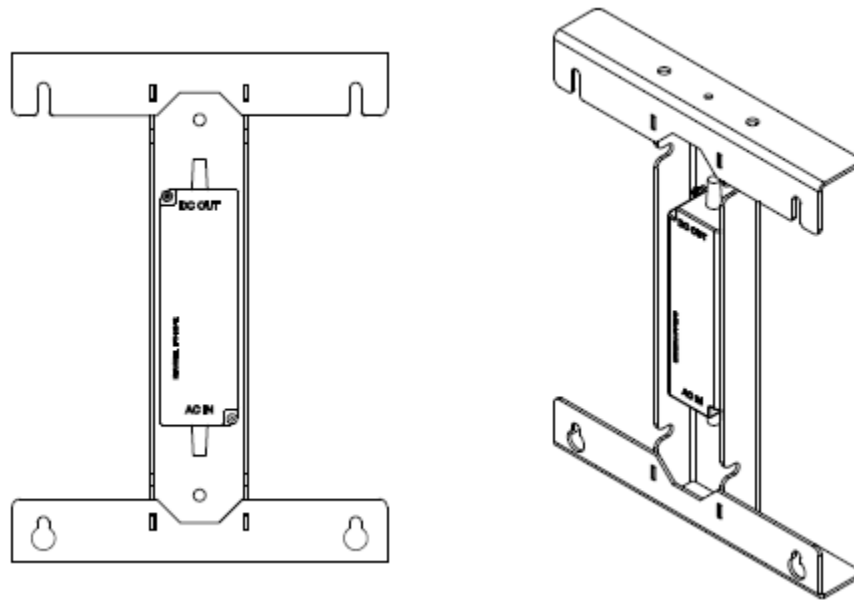


Figure 2-3 Installation PSPAC100

2.5 MISE EN MARCHÉ

Le radar se met en marche aussitôt que le câble d'alimentation est raccordé et que le bloc d'alimentation est en marche.

Le réglage en usine prévoit une limite de vitesse de 50 km/h par défaut.

Ce réglage s'ajuste par interrupteur furtif en incréments de +5 km/h jusqu'à 100 maximum pour repartir à 10 minimum. Lorsqu'on approche l'aimant, l'affichage confirme le réglage en cours par un clignotement rapide.

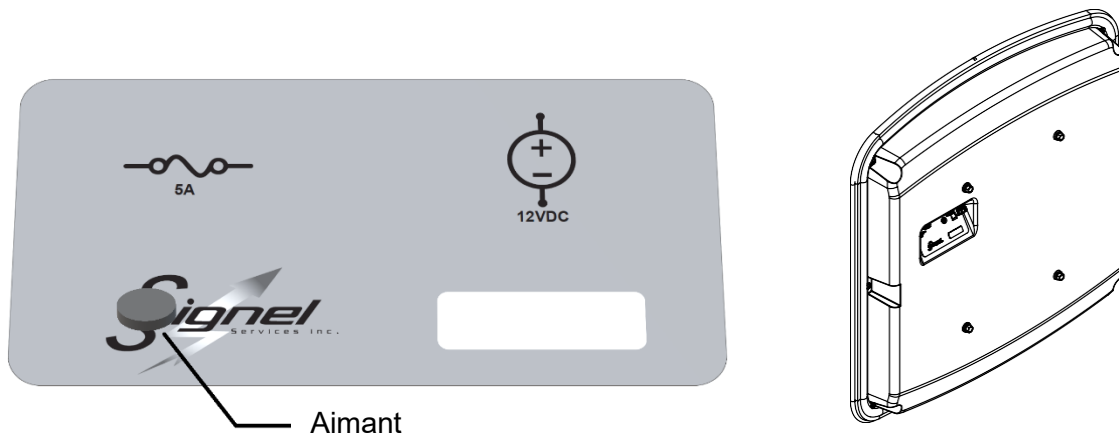


Figure 2-4 Réglage par interrupteur magnétique

Le passage de l'affichage continu à l'affichage clignotant est déterminé par le réglage de la limite de vitesse. Si votre unité est équipée de l'option stroboscopique, une lumière blanche clignotante supplémentaire s'activera également.

NOTE

Si l'alimentation est coupée (par exemple pour une opération de déplacement), le signal de vitesse radar revient à ses réglages par défaut (50 km/h).

3 FICHE TECHNIQUE RAD62

Radar	
Précision	+/- 1 km/h
Plage de vitesses	8 km/h à 240 km/h
Portée de détection	Type 150 m, maximum 250 m
Fréquence	24,125 MHz, +/- 100 MHz
Largeur de faisceau	12° horizontal, 24° vertical
Alimentation électrique	7,4VDC à 18VDC
Approbation	IC : 1293A-DRUIIFCC : IVQDRU-III
Affichage	
Vitesse	Couleur ambre 330 x 395 mm (13,0" x 15,6") Affichage 7-segment
Angle de vue (lv 50%)	25° autour de l'axe central 50° total
Boîtier	
Avant	Polycarbonate 1/8" (3,2 mm)
Carrosserie	ABS, UV resistant
Dimensions	Hauteur: 29.1" (740mm) Largeur: 28.7" (730mm) Profondeur: 4.0" (100mm)
Poids	13 lb (6 kg)

4 NOTE SUR LE RADAR

Cet appareil est homologué auprès d'Industrie Canada (IC) pour une opération sans licence.

Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

- (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et
- (2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de provoquer un brouillage indésirable pendant son opération.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations d'IC définies pour un environnement non contrôlé.

Les utilisateurs finaux doivent suivre les instructions d'utilisation spécifiques pour satisfaire à la conformité d'exposition RF tels que le module ne doit pas être installé dans un équipement destiné à être utilisé à moins de 20 cm du corps.

L'émetteur ne doit pas être situé ou fonctionner conjointement avec une autre antenne ou émetteur.

Les changements ou modifications qui ne sont pas expressément approuvés par Signal Services Inc peuvent annuler l'autorité de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement.

5 DÉPANNAGE

NOTE

Il n'y a aucun composant interne réparable par l'utilisateur.

Outils requis

Multimètre

Boîte à outils, batteries seulement

Problème

Pas d'affichage

Solutions possibles

Vérifie le fusible de l'alimentation.

Vérifiez les connexions à la boîte de jonction des panneaux solaires.

Débranche le câble d'alimentation. Vérifie si tu as du 12 VCC au connecteur de l'alimentation. Si la tension est inférieure à 10,5 V (seulement pour une unité alimentée par batterie), remplacez les piles.

Changez la position du panneau solaire. Assurez-vous qu'il n'y ait pas d'ombres dessus.

Problème

Détection tardive du véhicule.

Solution

Vérifiez l'installation correcte. Le panneau radar est orienté vers la circulation sans obstruction.

Pour plus d'informations ou du soutien technique, veuillez nous contacter :

Signal Services Inc.
700, Montée Monette, Saint-Mathieu, QUÉBEC Canada J0L 2H0
Telephone : 450 444-0006 Fax : 450 444-0045
Courriel : info@signal.ca
www.signal.ca



MANUEL DE L'UTILISATEUR RADAR PÉDAGOGIQUE RAD62



Signal Services | Équipements de Signalisation Routière
FABRICATION • VENTE • LOCATION

Ressources

Questions techniques : poste 2232, servicetechnique@signal.ca

Retour de marchandise : poste 2255, rma@signal.ca

[700 Montée Monette, Saint-Mathieu \(Québec\) Canada J0L 2H0](#)

T. (450) 444-0006 | F. (450) 444-0045

www.signal.ca

Manuels



Service

