



Atwood® PROTEKTOR Détecteur de GPL et CO

Atwood® PROTEKTOR LP & CO Gas Detector



User's Manual Model: LPCO

Tested to: UL2034, UL 1484 & CSA 6.19

Read Entire Manual Before Using This Detector

Liquefied Petroleum (LP or Propane) and Carbon Monoxide (CO) gases can cause hazardous conditions when found in high concentrations. Both gases are known to be found in recreational vehicles and the proper detection of these gases provides a safe environment for the occupants of the vehicle.

CAUTION

This alarm will only indicate the presence of gas at the sensor. Gases may be present in other areas. Read this entire manual before using this detector.

WARNING

This product is intended for use in ordinary indoor locations of family living units. It is not designed to measure compliance with Occupational Safety and Health Administration (OSHA) commercial or industrial standards.

This detector has not been designed to detect smoke, fire, or gases other than LP and CO.

Lire Tout le Manuel Avant d'Utiliser le Détecteur

Les gaz de pétrole liquéfié (GPL ou propane) et de monoxyde de carbone (CO) posent un danger lorsqu'ils sont présents en concentration élevée. La présence de ces deux gaz est reconnue dans les véhicules de plaisance, et leur détection en temps opportun assure un environnement sûr aux passagers du véhicule.

ATTENTION

Cette alarme indique uniquement la présence de gaz au niveau du capteur. Des gaz peuvent être présents à d'autres endroits.

ADVERTISSEMENT

Ce produit est destiné à être utilisé à l'intérieur, dans des locaux courants d'habitation familiale. Il n'est pas conçu pour mesurer la conformité aux normes de sécurité et d'hygiène au travail (OSHA: Occupational Safety and Health Administration) dans un cadre commercial ou industriel.

Ce détecteur n'est pas conçu pour détecter la fumée, le feu ou les gaz autres que le GPL et le CO.

Table de Matières	
Informations sur le monoxyde de carbone	4 – 5
Informations sur le pétrole liquéfié	5
Conditions de fonctionnement	6
Fonctionnement du détecteur	7 – 8
Mode Hors tension	7
Mode Détection de gaz normale	7
Mode Alarme active	7
Mode Test d'alarme	8
Mode Réinitialisation/Stabilization de l'alarme	8
Mode Panne	8
Fonctions des voyants	9
Fonctions des alarmes sonores	9
Procédures d'alarmes sonores	10
Tests	11
Installation	12 – 14
Alimentation	12
Emplacement	12
Montage	13 – 14
Entretien	15
Guide de dépannage rapide	16 – 17

Table of Contents

Carbon Monoxide Awareness	4 – 5
Liquefied Petroleum Awareness	5
Operating Conditions	6
Detector Operation	7 – 8
Power Off Mode	7
Normal Gas Detection Mode	7
Alarm Active Mode	7
Alarm Test Mode	8
Alarm Reset/Stabilization Mode	8
Fault Mode	8
Visual Indicator Functions	9
Audible Indicator Functions	9
Active Alarm Procedures	10
Testing	11
Installation	12 – 14
Power	12
Location	12
Mounting	13 – 14
Maintenance	15
Troubleshooting Quick-Guide	16 – 17

Carbon Monoxide Awareness

The following are the symptoms of Carbon Monoxide poisoning and must be discussed with all occupants of the vehicle.

- 1) Mild Exposure:** Slight headache, nausea, vomiting, fatigue (“Flu-like” symptoms).
- 2) Medium Exposure:** Severe throbbing headache, drowsiness, confusion, fast heart rate.
- 3) Extreme Exposure:** Unconsciousness, convulsions, heart and lung failure, brain damage, and death.

Many cases of reported CARBON MONOXIDE POISONING indicate that while victims are aware they are not well, they become so disoriented they are unable to save themselves by either exiting the building or calling for

assistance. Young children and household pets are typically the first affected.

This device does not provide warnings for all levels of CO. Individuals with certain medical conditions may consider using a warning device that provides both audible and visual signals for carbon monoxide concentrations below 30 ppm.

If you experience ANY symptoms of CO poisoning, consult your physician.

Be aware that the following conditions can result in transient CO situations, such as:

- 1)** Excessive spillage or reverse venting of fuel burning appliances caused by:
 - Outdoor ambient conditions such as wind direction and/or velocity, including high gusts of wind; heavy air in the vent pipes (cold/humid air with extended

Informations sur le monoxyde de carbone

Les symptômes ci-après sont ceux de l'intoxication au monoxyde de carbone et ils doivent être communiqués aux passagers du véhicule.

1) Faible exposition: Léger mal de tête, nausée, vomissements, fatigue (symptômes semblables à la grippe).

2) Exposition moyenne: Mal de tête lancinant, somnolence, confusion, rythme cardiaque accéléré.

3) Exposition très importante: Perte de connaissance, convulsions, insuffisances cardiaque et pulmonaire, lésions cérébrales, décès.

Dans de nombreux cas signalés D'INTOXICATION AU MONOXYDE DE CARBONE, il apparaît que les victimes bien que conscientes de leur malaise sont dans un tel état de confusion qu'elles sont incapables de sauver leur vie en quittant les lieux ou d'appeler à l'aide. Les enfants en bas âge et les animaux domestiques sont en général les premières victimes.

Cet appareil n'émet pas d'avertissement pour tous les niveaux de CO. Les personnes souffrant de certaines maladies devraient envisager un dispositif d'avertissement émettant des signaux sonores et visuels de concentrations de monoxyde de carbone inférieures à 30 ppm. Si vous éprouvez NE SÉRAIT-CE QUE L'UN des symptômes d'intoxication au CO consultez votre médecin.

Soyez conscient(e) du fait que les conditions suivantes peuvent entraîner des situations d'émission transitoire de CO, par exemple:

- 1)** Déversement excessif ou ventilation inversée d'appareils à combustible

- Des conditions climatiques extérieures causé par:
 - La pression d'aspiration différentielle provenant de l'usage de ventilateurs longées entre les cycles).
- troid / humide avec des périodes pro-lourd dans les conduits d'aération (air tité du vent, y compris les rafales ; air telles que la direction et / ou la vitesse

Informations sur le gaz de pétrole liquéfié

Le gaz de pétrole liquéfié (GPL), communément appelé propane, est vendu dans le commerce en tant que combustible adapté aux appareils de chauffage ou de cuisine portables ou fixes.

Il est important de détecter le GPL car en volume concentré, il devient explosif. La plus faible concentration explosive de GPL est de 21 000 parties par million (ppm). Ce détecteur est conçu pour émettre une alarme à 10% de cette limite, soit 2 100 ppm.

L'une des propriétés importantes du GPL est qu'il est plus dense que l'air. En raison de cette propriété, le GPL s'accumule près du sol où le mouvement atmosphérique est calme. Cette information est importante pour choisir l'emplacement de votre détecteur.

- L'utilisation simultanée de plusieurs appareils à combustible faisant appel au même air intérieur dont la quantité est limitée.
- Les vibrations des raccords desserrés des conduits d'aération sur les sèche-linge, les chaudières ou les chauffe-eau.
- Des obstructions ou une conception non conventionnelle des conduits d'aération, aggravant ainsi les situations susmentionnées.
- 2)** Fonctionnement prolongé d'appareils à combustible sans conduit d'aération (fourneau, four, cheminée, etc.).
- 3)** Inversion des températures pouvant piéger les gaz d'échappement près du sol.
- 4)** Voiture dont le moteur tourne au ralenti dans un garage accolé, ouvert ou fermé, ou près d'une maison.

periods between cycles).

- Negative pressure differential resulting from the use of exhaust fans.
- Simultaneous operation of several fuel burning appliances competing for limited internal air.
- Vent pipe connection vibrating loose from clothes dryers, furnaces, or water heaters.
- Obstructions in or unconventional vent pipe designs which amplify the above situations.
- 2)** Extended operation of unvented fuel-burning devices (range, oven, fireplace, etc.).
- 3)** Temperature inversions which can trap exhaust gasses near the ground.
- 4)** Car idling in an open or closed attached garage, or near a home.

Liquefied Petroleum Gas Awareness

LP gas is commonly called Propane and is sold commercially as a suitable fuel in portable and permanent heating and cooking appliances.

It is important to detect LP gas due to its explosiveness at concentrated volumes. The lowest explosive limit for LP concentration is 21,000 parts per million (ppm). This detector was designed to alarm at 10% of this limit or 2,100 ppm.

An important property of LP gas is that it is denser than air. This property causes LP gas to accumulate close to the floor in non-turbulent atmospheres. This is important to remember when choosing a location for your detector.

Operating Conditions

Supply Voltage Thresholds:	9 to 18 VDC (13.5V nominal)
Supply Current (Max):	75 mA
Supply Current (Typical):	40 mA
Temperature:	-40 to 70 °C (-40 to 158 °F)
Humidity:	15 to 90 %
LP Detection Threshold:	2100 ppm for 10 seconds
CO Detection Thresholds:	70 ppm for 60 to 240 minutes 150 ppm for 10 to 50 minutes 400 ppm for 4 to 15 minutes
Audible Indicator:	85 dB at 10 feet (Minimum)
Detector Lifetime:	7 years (powered operation)
Standards:	ETL Tested to UL1484 and UL2034 Residential and RV Complies with CSA 6.19.01

Seuil de tension d'alimentation:	9 à 18 V c.c. (13,5 V tension nominale)
Courant d'alimentation (Max):	75 mA
Courant d'alimentation (Type):	40 mA
Température:	-40 à 70 °C (- 40 à 158 °F)
Humidité:	15 à 90 %
Seuil de détection de GPL:	2,100 ppm pour 10 secondes
Seuils de détection de CO:	70 ppm pour 60 à 240 minutes 150 ppm pour 10 à 50 minutes 400 ppm pour 4 à 15 minutes
Signal sonore:	85 dB à 10 pieds (3,048 m) (Minimum)
Durée de vie utile du détecteur:	7 ans (fonctionnement électrique)
Normes:	ETL testé pour UL1484 et UL2034 résidentiel et véhicules de plaisance (VP) Complies with CSA 6.19.01

Conditions de fonctionnement

Fonctionnement du détecteur

Indique aussi que les concentrations de gaz sont à un niveau ne posant pas de danger. Dans ce mode le voyant d'alimentation s'allume, et aucun des autres voyants ou alarmes ne sont actifs. La fonction Test de la touche Test / Réinitialisation est active.

Mode Alarme active

Ce mode indique que la concentration d'un ou plusieurs gaz a atteint des niveaux dangereux. Dans ce mode, le voyant d'alimentation s'allume. Si la concentration en CO est dangereuse, le voyant Monoxyde de carbone s'allume. Si la concentration en GPL est dangereuse le voyant Propane s'allume. Dans ce mode, le signal sonore se déclenche et la fonction Réinitialisation de la touche Test / Réinitialisation est active. Ce mode est automatiquement désactivé si la concentration en CO baisse à un niveau ne posant plus de danger pendant une période prolongée et que les concentrations de GPL baissent au-dessous de 500ppm pendant plus de 10 secondes.

Mode Détection de gaz normale

Ce mode indique que les concentrations de gaz sont continuellement surveillées. Il Le détecteur comprend quatre voyants DEL, un signal sonore et une touche de Test / Réinitialisation assurant la communication et le retour d'information avec le détecteur. Les signaux sonores et lumineux permettent de déceler les problèmes du détecteur et de déterminer le type d'action à entreprendre. Les voyants sont étiquetés Power (puissance électrique), Faut (panne), Carbon Monoxyde (Monoxyde de carbone), et Propane.

Le détecteur est doté de six modes de fonctionnement distincts décrits dans cette section.

Mode hors tension

Ce mode indique que l'alimentation en courant du détecteur est suffisante. Les voyants et la touche ne fonctionnent pas dans ce mode. Une alimentation suffisante doit être fournie au détecteur pour quitter ce mode.

Detector Operation

The detector includes four LED indicators, an audible alarm, and one Test/Reset button that provide interaction and feedback with your detector. The indicators allow you to troubleshoot your detector and to determine the proper actions to take. The visual indicators are labeled Power, Fault, Carbon Monoxide, and Propane.

The detector operates in six separate modes that will be identified in this section.

Power Off Mode

This mode indicates that there is insufficient power provided to the detector. The indicators and button will not function in this mode. Sufficient power must be provided to the detector to exit this mode.

Normal Gas Detection Mode

This mode indicates that gas concentrations are continuously monitored. It also

indicates that gas concentrations are at safe levels. In this mode the Power indicator will be lit, and all other indicators will not be active. The Test function of the Test/Reset button will be active.

Alarm Active Mode

This mode indicates that one or more gas concentrations have achieved unsafe levels. In this mode the Power indicator will be lit. In the case that the CO concentration is unsafe the Carbon Monoxide indicator will be lit. In the case that the LP concentration is unsafe the Propane indicator will be lit. In this mode the audible indicator will signal an alarm, and the Reset function of the Test/Reset button will be active. This mode will be exited automatically if the CO concentration falls to a safe level for an extended period of time and LP concentrations fall below 500 ppm for greater than 10 seconds.

Detector Operation *(continued)*

Alarm Test Mode

This mode indicates that the Test function of the Test/Reset button was initiated.

In this mode, all visual indicators will be lit, and the audible indicator will signal an alarm. The Test/Reset button will not function during this mode. This mode will be exited automatically within 10 seconds.

Alarm Reset/Stabilization Mode

This mode indicates that the alarm is stabilizing for the first 3 minutes after power-up or the first 6 minutes after the Reset function was initiated. In this mode the Power indicator will be lit, and the reset alarm's indicator will be flashing. The other visual indicators, the audible indicator, and the Test/Reset button function will be off. This mode will be

exited if the previously inactive alarm is triggered. If gas concentrations are still high after the 6 minutes, the previous alarm will reactivate.

Fault Mode

This mode indicates that a fault has been detected that compromises some detector function. If a fault is detected on only one of the sensors, the other sensor should function normally. The table below lists the indicator actions and the corresponding detector status. This mode will be exited automatically when the fault is cleared.

If the fault persists, the detector is not functioning properly and must be replaced to ensure your safety in the area.

Mode Test d'alarm	Mode Réinitialisation/ Stabilisation de l'alarm	Ce mode indique que l'alarm se stabilise pendant les 3 premières minutes de la mise sous tension ou les 6 premières minutes après le déclenchement de la fonction Réinitialisation. Dans ce mode, le voyant d'alimentation s'allume et le voyant de l'alarme de réinitialisation clignote. Les autres voyants, le signal sonore et la touche de fonction Test / Réinitialisation sont éteints. Ce mode se désactive si
Ce mode indique que la fonction Test de la touche Test/Réinitialisation est enclenchée. Dans ce mode, tous les voyants s'allument et le signal sonore d'alarme se déclenche. La touche Test / Réinitialisation ne fonctionne pas dans ce mode. Ce mode est automatiquement désactivé au bout de 10 secondes.	Mode Panne Ce mode indique qu'une panne qui nuit à une fonction du détecteur a été décelée. Si une panne est détectée sur un seul des capteurs, les autres capteurs devraient fonctionner normalement. Le tableau ci-dessous indique les actions des voyants et signaux d'alarme ainsi que le statut correspondant. Ce mode est automatiquement désactivé lorsque la panne est éliminée.	Si la panne persiste, c'est que le détecteur ne fonctionne pas correctement et il doit être remplacé pour assurer la sécurité de la zone.
l'alarme qui était précédemment inactive se déclenche. Si les concentrations de gaz sont toujours élevées au bout de 6 minutes, l'alarme précédente se déclenche à nouveau.		

Fonctionnement du détecteur *(continued)*

Fonctions

Signal			Fonction	Statut
DEL d'alimen-tation	Allumé	Panne d'alimentation	DEL du propane	Allarme de propane désactivée
	Clignote	Panne d'alimentation		Allarme de propane OK
DEL du propane	Éteint	Allarme de propane OK	DEL du monoxyde de carbone	Clignote
	Clignote	Allarme de monoxyde de carbone désactivée		Éteint
DEL de panne	Allumé	Panne active	Signal Sonore	Pépiement
	Pépiement	Défaut actif		4 bips
Alarme active				

Figure 1: Actions des indicateurs de panne

Les voyants ont deux fonctions distinctes : allumés et clignotants.

La fonction «allumée» est indiquée par une illumination continue du voyant DEL. La fonction «clignote» est indiquée par un clignotement du voyant DEL toute les secondes.

Fonctions du signal sonore :

Le signal sonore a deux fonctions distinctes: alarme et panne. Dans la fonction «alarme», le signal émet quatre «bips» en 1 seconde, suivis de 5 secondes de silence. Au bout de 4 minutes d'alarme, chaque période de silence dure au moins 1 minute. Dans la fonction «panne», le signal émet un son de «pépèlement» toutes les 40 secondes jusqu'à ce que la panne soit éliminée.

Functions

Feature	Function	Status
Power LED	Flashing	Power supply fault
	On	Power supply OK
Propane LED	Flashing	Propane alarm disabled
	Off	Propane alarm OK
Carbon Monoxide LED	Flashing	Carbon Monoxide alarm disabled
	Off	Carbon Monoxide alarm OK
Fault LED	On	Fault active
Audible Indicator	Chirp	Fault Active
	4 Beeps	Alarm Active

Figure 1: Fault Indicator Actions

The visual indicators have two distinct functions: On and Flashing.

The “On” function is indicated by constant solid brightness of the LED. The “Flashing” function is indicated by the LED blinking once every second.

The audible indicator has two distinct functions: Alarm and Fault.

In the “Alarm” function, the alarm will sound four “beeps” in 1 second followed by 5 seconds of silence. After 4 minutes of alarming, each silence will last for 1 minute. In the “Fault” function, the alarm will sound a “chirp” once every 40 seconds until the fault is cleared.

Active Alarm Procedures



WARNING

Actuation of your CO alarm indicates the presence of carbon monoxide (CO) which can KILL YOU.

If alarm signal sounds:

- 1) Press the Test/Reset button;
- 2) Call your Local Emergency Services number or 911.

Fill in your local Fire Department number here.

- 3) Immediately move to fresh air – outdoors or by an open door/window. Do a head count to check that all persons are accounted for. Do not reenter the premises nor

move away from the open door/window until the emergency services responders arrive, the premises have been aired out, and your alarm returns to its normal condition.

- 4) After following steps 1 – 3, if your alarm reactivates within a 24 hour period, repeat steps 1 – 3 and call a qualified appliance technician () to investigate for sources of CO and LP from fuel burning equipment and

AVERTISSEMENT
Le déclenchement de l'alarme CO signale la présence de monoxyde de carbone (CO) et indique un DANGER DE MORT.

présentes pour vérifier que per-
sonne ne manque. Ne pas retour-
ner dans les locaux et rester près de
la fenêtre / porte ouverte jusqu'à
l'arrivée des secours, et jusqu'à ce
que les locaux soient ventilés et
normal.

- 4) Après avoir effectué les étapes 1 à 3, si l'alarme se déclenche à nouveau dans une période de 24 heures, répéter les étapes 1 à 3 et contacter un technicien qualifié () pour enquêter sur les sources de CO et

Si l'alarme retentit:

- 1) Appuyer sur la touche Test/
Réinitialisation;

- 2) Appeler les secours d'urgence

Sapeurs-pompiers

ou poste de police.

- 3) Aller immédiatement dans un lieu où l'on peut respirer de l'air frais – à l'extérieur ou près d'une fenêtre ouverte. Compter les personnes

Test



Tester le fonctionnement de l'alarme après le remisage du véhicule, après chaque voyage et au moins une fois par semaine pendant son utilisation.

N.B. L'unité doit être allumée depuis 3 minutes avant de pouvoir effectuer le test.

La touche Test / Réinitialisation s'utilise pour vérifier le bon fonctionnement du détecteur. Lors de l'exécution de la fonction test, l'alarme sonore retentit et tous les voyants DEL s'allument. Le test fait retentir l'alarme deux fois, avec quatre «dips» en 1 seconde, suivis de 5 secondes de silence. En appuyant sur la touche, il est possible de vérifier que l'alarme retentit et que tous les voyants fonctionnent correctement. Le détecteur effectue une surveillance interne lors de la mise sous tension pour assurer un bon fonctionnement et déceler les pannes.

GPL provenant d'équipements ou d'appareils à combustible, et pour inspecter leur fonctionnement. Si des problèmes sont identifiés lors de l'inspection, faire réparer l'équipement immédiatement. Prendre note de tout équipement qui n'a pas été inspecté par le technicien et consulter les instructions du fabricant, ou contacter directement le fabricant pour obtenir plus de renseignements sur la protection contre le CO et le GPL pour l'équipement concerné. Veiller à ce que les véhicules motorisés ne soient pas ou n'aient pas été en fonctionnement dans un lieu clos ou à proximité.

Remarque: Deux autocollants pour numéros d'urgence sont fournis. L'utilisateur doit y inscrire le numéro de téléphone du service d'urgence local et celui d'un technicien qualifié. Il conviendra de placer l'un des autocollants près de l'alarme, et l'autre près d'une source d'air frais où l'on prévoit de se regrouper dans l'éventualité d'une alerte au monoxyde de carbone.

appliances, and inspect for proper operation of this equipment. If problems are identified during this inspection, have equipment serviced immediately. Note any combustion equipment not inspected by technician and consult the manufacturers' instructions, or contact the manufacturers directly, for more information about CO and LP safety and this equipment. Make sure that motor vehicles are not, and have not been, operating in an enclosed area or in close proximity.

Note: Two self adhesive emergency contact labels are provided. The user must add telephone numbers for the local emergency service provider and for a qualified service technician. User must place one label next to the alarm. The other label must be placed near a source of fresh air where you plan to gather in the event the alarm indicates carbon monoxide presence.

Testing

WARNING

Test Alarm operation after vehicle has been in storage, before each trip, and at least once per week during use.

Note: Unit must be powered for three minutes before test can be performed.

The Test/Reset button is used to verify proper detector operation. Executing the test function sounds the alarm and lights up all LEDs. The test will sound the alarm twice, with 4 “beeps” in 1 second followed by 5 seconds of silence. By pressing the button, you can verify that the alarm sounds and that all visual indicators function properly. The detector is internally monitored while powered to ensure proper operation and to detect faults.

Installation

Power

The detector must be wired into the vehicle 12 VDC system and directly connected to the house battery through an appropriate fuse. A second power wire allows a connection to an auxiliary 12 VDC battery for additional protection.

Location — DO

Install the detector in the vicinity of potential gas leaks. These locations may include the cook top, oven, refrigerator, or furnace.

Install near sleeping areas.

Install the detector no more than 18" (46cm) off the floor. LP gas is heavier than air and settles to the floor.

Install in area where detector vents are unobstructed to airflow; away from furniture, curtains, and out of closets.

Location — DO NOT

Do not install near exterior doors, exterior opening windows, vents, fans, or other drafty areas.

Do not install on an outside wall.

Do not install in an area that is excessively dusty, dirty, greasy, or susceptible to chemical spray. Dirt, grease, and chemicals may affect the detector's performance.

Le détecteur doit être connecté au circuit 12 V c.c. du véhicule et directement raccordé à la batterie principale par le biais d'un fusible approprié. Un deuxième fil d'alimentation permet le raccord à une batterie 12 V c.c. auxiliaire à titre de protection supplémentaire.

Alimentation

Emplacement — DO

Installer le détecteur à proximité d'éventuelles fuites de gaz. Il peut s'agir, entre autres, d'une table de cuisson, d'un four, d'un réfrigérateur ou d'une chaudière. Installer à proximité des surfaces de couchage.

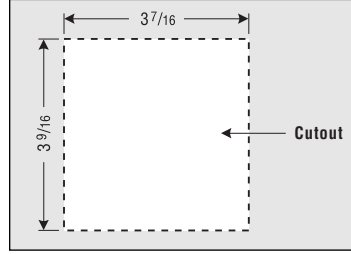
Installer le détecteur à une distance ne dépassant pas plus de 18 pouces (46 cm) au-dessus du sol. Le GLP est plus lourd que l'air et il se dépose sur le sol. Installer le détecteur dans un endroit où ses conduits d'aération ne sont pas obstrués; à l'écart du mobilier, des rideaux, et hors des armoires.

Emplacement — NE PAS

Ne pas installer près des portes extérieures, des fenêtres donnant sur l'extérieur, des bouches d'aération, des ventilateurs ou autres zones de courants d'air.

Ne pas installer sur un mur extérieur. Ne pas installer dans une zone excessivement poussiéreuse, sale, graisseuse ou susceptible de recevoir des vaporisations de produits chimiques. La saleté, la graisse et les produits chimiques peuvent affecter les performances du détecteur.

Figure 2: Installation Preparation



Mounting

Your LP/CO alarm will be mounted in the wall of your RV. Preparation for installation must be done prior to mounting.

- 1) Verify that at least 1 1/2" of free space behind the wall is available for the detector.
- 2) Cut out a square hole 3 7/16" by 3 9/16" where the detector will be placed.

- 3) Disconnect the power supply to avoid shorting.
- 4) Route the power wires to the hole.
- 5) Use wire nuts to connect the wires of the detector to the corresponding wires of the vehicle. This detector comes with two red wires (for optional dual battery operation) and one black wire. Connect the black wire to ground.

Make sure connection is made to a properly fused circuit. A one amp fuse is recommended for single detectors and a three amp maximum fuse is allowed for multiple device installation.

Montage

Cette alarme GPL/CO se monte sur la paroi de du VP. La préparation de l'installation doit avoir lieu avant le montage.

- 1) Vérifier qu'il y a au moins 1 1/2 pouce (3,81 cm) d'espace libre derrière la paroi pour le détecteur.
- 2) Découper un trou carré de 3 7/16 po (8,7 cm) sur 3 9/16 po (7,8 cm) dans lequel le détecteur peut être placé.

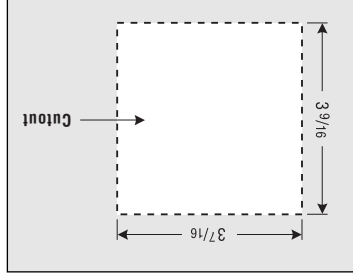


Figure 2: Préparation de l'installation

- 3) Couper l'alimentation électrique pour éviter un court-circuit.
- 4) Acheminer les fils électriques vers le trou.
- 5) Utiliser des serre-fils pour connecter les fils du détecteur aux fils correspondants du véhicule. Ce détecteur comporte deux fils rouges (pour le fonctionnement à double batterie en option) et un fil noir. Raccorder le fil noir à la terre.

Veiller à faire le raccord avec un circuit à fusible incorporé. Un fusible 1 A est recommandé pour les zones où un seul détecteur est installé, et un fusible 3 A maximum est autorisé pour les installations de plusieurs dispositifs.

Installation (continued)

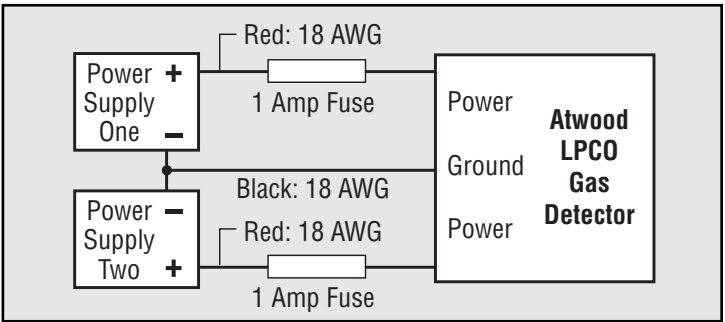


Figure 3: Wiring Diagram

- 6)** Remove the bezel from the detector face.
- 7)** Place the detector in the hole in the upright position, and secure with the screws provided.
- 8)** Snap the bezel over the detector. See the detector assembly drawing in Figure 4.

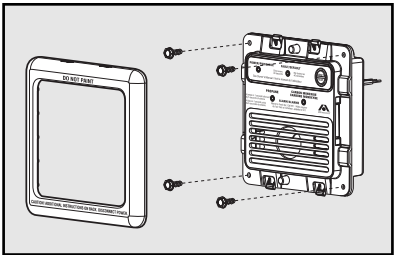


Figure 4: Detector Assembly

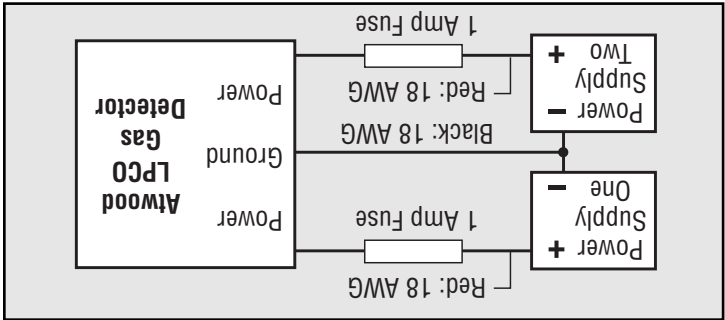


Figure 3: Schéma de câblage

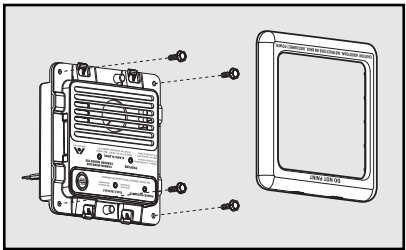


Figure 4 : Assemblage du détecteur

- 6)** Retirer la plaque frontale du détecteur.
- 7)** Placer le détecteur dans le trou en position verticale, et le fixer avec les vis fournies.
- 8)** Poser et fixer la plaque frontale sur le détecteur. Voir l'illustration de l'assemblage du détecteur, Figure 4.

Entretien

- Vérifier le bon fonctionnement du détecteur en appuyant sur la touche Test / Réinitialiser après le remisage, avant chaque utilisation et une fois par semaine lors d'une utilisation prolongée.
- Une fois par mois, aspirer le détecteur à l'aide d'un accessoire à brosse douce pour éliminer la saleté et la poussière accumulées.
- Maintenir le détecteur à l'abri des vaporisations de produits chimiques et de solvants qui peuvent nuire aux fonctions du détecteur.
- Ne pas peindre le détecteur. La peinture peut faire obstacle au débit d'air vers les capteurs.
- Maintenir le détecteur à l'abri des matériaux suivants car ils peuvent endommager les capteurs ou fausser le relevé:
 - Adhésifs en silicone y compris les accessoires de soins capillaires.
 - Liquides corrosifs tels que les acides
 - Métaux à base d'alcalin, particulièrement les brouillards salins
 - Exposition prolongée ou excessive à l'eau (vaporisation ou condensation)
 - Concentrations excessives d'hydrogène

Maintenance

- Verify proper detector function by pressing the Test/Reset Button after storage, before every use and once per week during extended use.
- Vacuum the detector with a soft brush attachment to remove collected dirt and dust every month.
- Keep the detector away from chemical sprays and solvents which may compromise the detectors functions.
- Do not paint the detector. Paint may hinder the proper flow of air to the sensors.
- Keep the detector away from the following materials as they may damage the sensors, or falsify their readings:
 - Silicone adhesives including hair grooming materials
 - Corrosive liquids such as acids
 - Alkaline base metals, especially salt spray
 - Prolonged or excessive exposure to water (spray or condensation)
 - Excessive concentrations of Hydrogen

Troubleshooting Quick-Guide

Use this chart to determine in which mode the detector is executing. Match the detector to the state of the indicator on the left to narrow down the possible operating modes.

Power Visual Indicator	Detector Mode
OFF	Detector power supply voltage is too low to operate
FLASHING	Detector power supply voltage is too high or too low
ON	Detector power supply voltage is OK
Carbon Monoxide Visual Indicator	Detector Mode
OFF	CO alarm is inactive: • Power Off • Normal Gas Detection • Fault
FLASHING	CO alarm is disabled: • Alarm Reset/Stabilization • Fault Mode
ON	CO alarm is activated: • Alarm Active • Alarm Test

Voyant d'alimentation	
Mode du détecteur	
ÉTÉINT	Tension d'alimentation du détecteur trop faible pour faire fonctionner le détecteur.
CLIGNOTE	Tension d'alimentation du détecteur trop élevée pour faire fonctionner le détecteur.
ALLUMÉ	Tension d'alimentation du détecteur correcte.
Voyant du monoxyde de carbone	
Mode du détecteur	
ÉTÉINT	Alarme CO inactive: • Hors tension • Détection de gaz normale • Panne
CLIGNOTE	Alarme CO désactivée: • Réinitialisation / Stabilisation de l'alarme • Mode Panne
ALLUMÉ	Alarme CO activée • Alarme active • Test d'alarme

Utiliser ce tableau pour déterminer le mode de fonctionnement du détecteur. Faire correspondre le détecteur au statut du voyant sur la flèche gauche pour parvenir aux modes de fonctionnement possibles.

Guide de dépannage rapide

Mode du détecteur	
ÉTEINT	Alarme GPL inactive: • Hors tension • Détection de gaz normale • Panne
CLIGNOTE	Alarme GPL désactivée: • Réinitialisation / Stabilisation de l'alarme • Panne
ALLUMÉ	Alarme GPL activée: • Alarme active • Test d'alarme
Voyant de panne	
ÉTEINT	Aucune panne détectée: • Hors tension • Détection de gaz normale • Alarme active • Réinitialisation / Stabilisation de l'alarme
ALLUMÉ	Panne détectée: • Test d'alarme • Panne
Signal sonore	
ÉTEINT	Aucune alarme n'est active et pas de panne détectée: • Hors tension • Détection de gaz normale • Réinitialisation / Stabilisation de l'alarme
ALARME	Une ou deux alarmes sont actives: • Alarme active • Test d'alarme
FAULT	Panne détectée: • Défaut (déplément)

Propane Visual Indicator	Detector Mode
OFF	LP alarm is inactive: • Power Off • Normal Gas Detection • Fault
FLASHING	LP alarm is disabled: • Alarm Reset/Stabilization • Fault
ON	LP alarm is activated: • Alarm Active • Alarm Test
Fault Visual Indicator	Detector Mode
OFF	No fault is detected: • Power Off • Normal Gas Detection • Alarm Active • Alarm Reset/Stabilization
ON	Fault has been detected: • Alarm Test • Fault
Audible Indicator	Detector Mode
OFF	No alarm is active and no fault is detected: • Power Off • Normal Gas Detection • Alarm Reset/Stabilization
ALARM	One or both alarms are active: • Alarm Active • Alarm Test
FAULT	Fault has been detected: • Fault (chirp)

En cas de problèmes ou de questions, veuillez contacter votre concessionnaire, le constructeur du véhicule de plaisance, ou le service technique d'Atwood au (866) 869-3118.

Garantie: Atwood Mobile Products garantit que ses détecteurs de gaz sont exempts de défauts de matériel ou de fabrication pendant une période de deux ans à partir de la date d'achat. «L'acheteur d'origine» est la personne ayant acheté un détecteur de gaz neuf pour son usage personnel, ou la personne ayant acheté un véhicule de plaisance neuf pour son usage personnel dans lequel un détecteur de gaz neuf a été installé. Si un défaut de fabrication ou une panne dudit détecteur de gaz sont signalés à Atwood dans la période susmentionnée de deux ans, Atwood s'engage à effectuer, dans un délai raisonnable et gratuitement, les réparations ou remplacements nécessaires. En aucun cas un quelconque recours en justice ne pourra engager la responsabilité d'Atwood pour un montant supérieur à prix d'achat. Ce détecteur de gaz ne remplace pas les polices d'Assurance de choses, Assurance invalidité, Assurance vie ou autres polices d'assurance. Il incombe au propriétaire de souscrire une police d'assurance appropriée.



Warranty: Atwood Mobile Products LLC warrants its gas detectors to be free from defects in materials and workmanship for a period of two years from the date of purchase. The "Original Purchaser" is that person who purchases a new gas detector for their own use, or that person who purchases for their own use a new recreational vehicle in which a new gas detector has been installed. If there is any defect in the manufacturing of, or failure of any such gas detector which is reported to Atwood within the aforesaid two year period, Atwood will, within a reasonable time and without charge, make repairs and replacements as needed. In no case shall Atwood liability under any other remedy prescribed by law exceed the purchase price. Your gas detector is not a substitute for Property, Disability, Life or other insurance coverage. Appropriate insurance is the owner's responsibility.

Should problems or questions arise, contact your dealer, the camper RV manufacturer, or the Atwood Service Department at (866) 869-3118.