

Installation Instructions

PART NUMBER: 119193



Scan for safe towing
tip, or visit
<http://qr.towingproducts.net/qrproducts/qr-product>

WARNING

To prevent SERIOUS INJURY, DEATH, or PROPERTY DAMAGE:

- **ALWAYS** read and follow all warnings and instructions included with purchase before beginning installation. Keep for future reference.
- **DO NOT** exceed lower of towing manufacturing rating (including in your vehicle owner's manual) or specific amperage ratings stated on product.
- **ALWAYS** read, understand and follow all warnings and instructions printed on tow vehicle's battery.
- **ALWAYS** wear safety glasses and use all safety precautions during installation.

WARNING

- Read and follow all warnings and cautions printed on the tow vehicle's battery. All connections must be complete for T-One® Connector to function properly. Test and verify installation with a test light or trailer once installed. For initial test, reset vehicle electrical system by temporarily removing the key from the ignition.

WARNING

- **DO NOT** touch negative battery terminal to positive battery terminal. Serious Injury and damage to Vehicle's electrical system can occur.



WARNING

- **Overloading circuits can cause fires.**
- **DO NOT** exceed stated product ratings.

LIMITED 1-YEAR WARRANTY

1. **Limited Warranty.** Horizon Global ("We" or "Us") warrants to the original consumer purchaser only ("You") that the product will be free from material defects in both material and workmanship for a specific period*, ordinary wear and tear excepted; provided that installation and use of the product is in accordance with product instructions. There are no other warranties, express or implied, including the warranty of merchantability or fitness for a particular purpose. If the product does not comply with this period specific limited warranty*, Your sole and exclusive remedy is that We will replace the product without charge to You and within a reasonable time or, at our option, refund the purchase price. This warranty is not transferable.
2. **Limitations on the Warranty.** This limited warranty does not cover: (a) normal wear and tear; (b) damage through abuse, neglect, misuse, or as a result of any accident or in any other manner; (c) damage from misapplication, overloading, or improper installation, including welds; (d) improper maintenance and repair; and (e) product alteration in any manner by anyone other than Us, with the sole exception of alterations made pursuant to product instructions and in a workmanlike manner.
3. **Obligations of Purchaser.** To make a warranty claim, contact Us, at our principal address of 47912 Halyard Dr. Suite 100, Plymouth, MI 48170, 1-800-632-3290, identify the product by model number, and follow the claim instructions that will be provided. Any returned product that is replaced or refunded by Us becomes our property. You will be responsible for return shipping costs. Please retain your purchase receipt to verify date of purchase and that You are the original consumer purchaser. The product and the purchase receipt must be provided to Us in order to process Your warranty claim.
4. **Remedy Limits.** Repair or replacement is Your sole remedy under this limited warranty, or any other warranty related to the product. We shall not be liable for service or labor charges incurred in removing or replacing a product or any incidental or consequential damages of any kind.
5. **Assumption of Risk.** You acknowledge and agree that any use of the product for any purpose other than the specified use(s) stated in the product instructions is at **Your** own risk.
6. **Governing Law.** This limited warranty gives You specific legal rights, and You also may have other rights which vary from state to state. This limited warranty is governed by the laws of the State of Michigan, without regard to rules pertaining to conflicts of law. The state courts located in Wayne County; Michigan shall have exclusive jurisdiction for any disputes relating to this warranty.

Installation Instructions

PART NUMBER: 119193



Scan for step-by-step
PHOTO installation
instruction or visit
[http://qr.towingprod
ucts.net/qrproducts/
gr-product](http://qr.towingproducts.net/qrproducts/gr-product)

Modulite HD Ultra W/Backup

Note: Kit will require a wiring kit for installation that is sold separately. Wiring kit part number 118151.

*Visit our website for the most up to date information regarding updates and current instructions.

CAUTION

- Locate Vehicle's Battery. Disconnect and isolate the Vehicle's Negative battery Cable

WARNING

- DO NOT touch negative battery terminal to positive battery terminal. Serious injury and damage to vehicle's electrical system can occur.



WARNING

- Overloading circuits can cause fires.
- DO NOT exceed stated product ratings.

Installation Difficulty:

Expert

- Installation times are listed on Horizon Global websites or found in the downloadable application guides.
- Installation difficulty levels are based on time and effort involved. They may vary depending on installer level of expertise and condition of the vehicle. Along with proper tools and equipment.

Tools Required:



Safety
Glasses



3/32"
DRILL BIT



Drill



Wire
Crimper



Phillips
Screwdriver



Test Light



Wire
Stripper

Hardware Kit:



Heat
Shrinkable
Butt
Connector



Spade
Terminal



#8
Screw



Wire Tap



Fuse
25 Amp



Double
Sided
Tape



Fuse
Holder

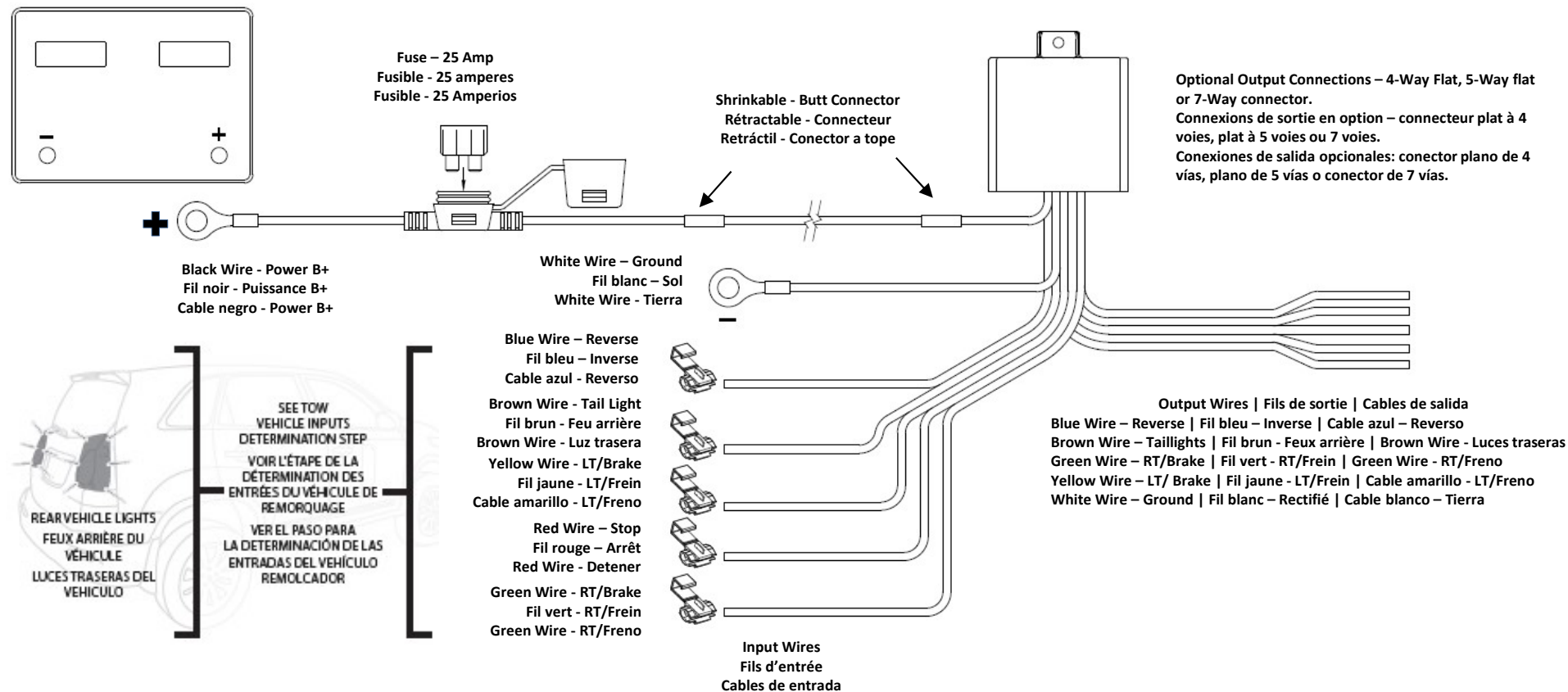


Always wear SAFETY GLASSES
when installing wiring harness

Installation Instructions

PART NUMBER: 119193

Tow Vehicle Inputs | Entrées du véhicule de remorquage | Entradas de vehículos de remolque



Testing:

When using a Volt meter or Circuit tester, carefully probe one wire at a time.

Determine type of Vehicle wiring system and location of required input functions

⚠ CAUTION DO NOT probe across two wires or across vehicles structure.

Tow Vehicle Inputs Determination

Vehicle Wiring Code & Description	Description of Vehicle's Electrical System	Input Wires Used	Input Wire Exceptions
A - 2 Wire System	The vehicle's turn & Brake functions are combined in one wire and the taillight function is on separate wire.	Yellow to vehicle Left Turn/Brake wire, Green to vehicle Right turn/Brake wire & Brown to vehicle Tail Wire.	Brake wire (red) is not used.
B - 3 Wire System	The vehicle's turn, brake and taillight functions are on separate wires.	Yellow to vehicle Left Turn wire, Green to vehicles Right turn wire, Brown to vehicle Tail wire & Red to vehicle Brake wire.	NONE – Use all wires.
BT – Brake/Tail Multiplexed Wiring System	The vehicle's brake & tail functions are combined on one wire and the turn functions are on separate wires.	Yellow to vehicle Left Turn wire, Green to vehicle Right turn Wire & Red to vehicle Brake/Tail wire.	Tail wire (Brown) is not used.
BTT – Brake/Turn/ Tail Multiplexed wiring system*	The vehicle's brake, turn & tail functions are combined on one wire.	Yellow to vehicle Brake/Tail/ Left Turn wire & Green to vehicle Brake/Tail/ Right Turn wire.	Tail Wire (Brown) & Brake wire (Red) are not used.
*Module may not work with some BTT wiring systems. To alleviate, you may need to route tail wire to rear license plate illumination circuit and /or brake to center high stop light			

Tow Vehicle Inputs – Installations:

Disconnect and isolate the Vehicle's negative battery terminal.

⚠ WARNING Read and follow all Warnings and Cautions printed on the tow vehicle's battery.

Splice the tow harness input wires to the vehicle as determined.

⚠ CAUTION When Splicing use appropriate gauge wire splices. Provided blue wire taps are for 16–18-gauge wire only.

Harness Installation:

Determine mounting location of the module. Secure using the double-sided tape provided. Using butt connector, connect module's black wire and 12-gauge (or larger gauge) wire.

⚠ CAUTION

Verify what is behind any surface prior to drilling to avoid damage to the vehicle and/or personal injury. DO NOT drill into any exposed surfaces.

⚠ WARNING

Make sure modules is mounted so that the epoxy side of the module is pointed towards the ground to prevent any water buildup.

Route power wire to vehicle's positive side of battery. Using fuse holder, Butt connector and ring terminal, connect to battery. Insure 25-amp fuse is removed from fuse holder prior to battery connection.

Locate a suitable grounding point near the modules such as an existing ground stud or drill a 3/32" hole and secure the white wire using the eyelet and screw provided. (DO NOT drill into vehicle floor or bed.) Clean dirt and rustproofing from area.

⚠ CAUTION

Module must be connected to Constant power source. DO NOT use an alternative power source that is interrupted when vehicle is off.

Note: Kit will require a wiring kit for installation that is sold separately. Wiring kit part number 118151.

⚠ CAUTION

Route the wire being careful to avoid any hot pipes, heat shields, the fuel tanks or any other points that may pinch or break the wire.

Completion:

Secure harness with the cable ties (purchased separately P/N 118151), to prevent damage or rattling. Be careful to avoid any areas that would pinch, cut or melt wire.

Activate each function separately for approximately 5 seconds (Taillights, Brake, Left Turn, Right Turn).

Reconnect the vehicle's Negative (-) battery cable.

Test and verify installation with a test light or trailer once installed.

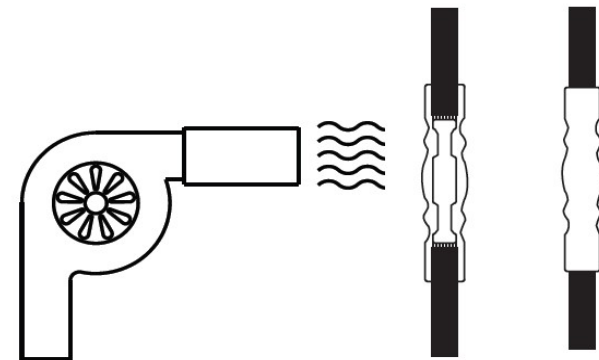
Insert 25-amp fuse into fuse holder and close cap.

Test each function independently and in combination.

⚠ WARNING

Read and follow all warnings and cautions printed on the tow vehicle's battery. All connections must be complete for Harness to function properly. Test and verify installation with a test light or trailer once installed. For initial test, reset vehicle electrical system by temporarily removing the key from the ignition.

Heat the Shrinkable butt connector using a heat gun. Starting in the center of the splice connector. Heat Shrinkable butt connector from the center out to the edges on each end until the tubing shrinks and sealant flows. Allow to cool before inspecting the splice.



TROUBLE SHOOTING GUIDE

4-Way not Functioning	Ensure Connection points are fully inserted and locked in place. Remove module's power fuse for 10 seconds and repeat test.	Check chassis grounds. Ensure ring terminals are in full contact with vehicle chassis. Remove module's power fuse.
No Power to 4-Way	Installation may have activated circuit protection. Start Vehicle and turn all functions off: Tail (head lights), Brake and Turns. Remove Module power fuse for 10 seconds and repeat test.	Ensure fuse is fully inserted into fuse holder. Fuse should have no breaks. Fuse holder connected properly to positive post of battery. Remove fuse for 10 seconds and repeat test. Ensure module is connected to B+. Using a tester or voltmeter check for voltage on either side of the yellow butt connector near the module. Remove module power fuse for 10 seconds and repeat test.

Routine Maintenance and General Inspection

Pre-trip inspection of 4-Way Flat Harness to insure no damage to terminals and connection points for proper lighting connection and operation.	Clean 4-Way Flat Connector after each use.
Clean connection and add Dielectric grease (sold Separately) to the terminal pins.	Insure 4-Way Flat harness doesn't Get pinched in Door latches, trailer connection points or allow contact with road surface.



STILL HAVING TROUBLES?

Contact a Tekonsha® approved installer for a professional installation! <http://www.tekonsha.com>
Just enter you zip code in Where to buy.



Website: www.horizonglobal.com
Technical Assistance: 800-632-3290
TechnicalSupport@horizonglobal.com

Instructions d'installation

NUMÉRO DE PIÈCE : 119193



Numérisez pour des
conseils de sécurité,
ou visitez
<http://qr.towingproducts.net/qrproducts/qr-product>



AVERTISSEMENT

Pour prévenir les BLESSURES GRAVES, LA MORT ou les DOMMAGES MATÉRIELS :

- Lisez et suivez TOUJOURS tous les avertissements et instructions inclus avec l'achat avant de commencer l'installation. Conserver pour référence future.
- NE PAS dépasser la valeur nominale de fabrication du remorquage (y compris dans le manuel du propriétaire de votre véhicule) ou la valeur nominale d'ampérage spécifique indiquée sur le produit.
- TOUJOURS lire, comprendre et suivre tous les avertissements et instructions imprimés sur la batterie du véhicule de remorquage.
- Portez TOUJOURS des lunettes de sécurité et prenez toutes les précautions de sécurité lors de l'installation.

AVERTISSEMENT

- Lisez et suivez tous les avertissements et mises en garde imprimés sur la batterie du véhicule de remorquage. Toutes les connexions doivent être complètes pour que le connecteur T-One® fonctionne correctement. Testez et vérifiez l'installation avec un témoin lumineux ou une remorque une fois installée. Pour l'essai initial, réinitialiser le système électrique du véhicule en retirant temporairement la clé du contact.

AVERTISSEMENT

- NE PAS toucher la borne négative de la batterie à la borne de la batterie positive. Des blessures graves et des dommages au système électrique du véhicule peuvent survenir.



AVERTISSEMENT

- La surcharge des circuits peut provoquer des incendies.
- NE PAS dépasser les cotes de produit indiquées.

GARANTIE LIMITÉE DE 1 AN

1. **Garantie limitée.** Horizon Global (« Nous ») garantit uniquement à l'acheteur consommateur initial (« Vous ») que le produit sera exempt de défauts matériels et de fabrication pendant une période spécifique*, à l'exception de l'usure normale; à condition que l'installation et l'utilisation du produit soient conformes aux instructions du produit. Il n'y a aucune autre garantie, expresse ou implicite, y compris la garantie de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier. Si le produit n'est pas conforme à cette période de garantie limitée spécifique*, Votre seul et unique recours est que nous remplacerons le produit sans frais pour vous et dans un délai raisonnable ou, à notre discrétion, rembourserons le prix d'achat. Cette garantie n'est pas transférable.
2. **Limitations de la garantie.** Cette garantie limitée ne couvre pas : (a) l'usure normale ; (b) les dommages résultant d'abus, de négligence, d'utilisation abusive ou à la suite d'un accident ou de toute autre manière; (c) les dommages causés par une mauvaise application, une surcharge ou une mauvaise installation, y compris les soudures; (d) un entretien et des réparations inadéquats; et (e) la modification du produit de quelque manière que ce soit par quelqu'un d'autre que nous, à la seule exception des modifications effectuées conformément aux instructions du produit et de manière professionnelle.
3. **Obligations de l'acheteur.** Pour faire une réclamation au titre de la garantie, contactez-nous, à notre adresse principale de 47912 Halyard Dr. Suite 100, Plymouth, MI 48170, 1-800-632-3290, identifiez le produit par numéro de modèle et suivez les instructions de réclamation qui vous seront fournies. Tout produit retourné qui est remplacé ou remboursé par Nous devient notre propriété. Vous serez responsable des frais d'expédition de retour. Veuillez conserver votre reçu d'achat pour vérifier la date d'achat et que vous êtes l'acheteur consommateur d'origine. Le produit et le reçu d'achat doivent nous être fournis afin de traiter votre demande de garantie.
4. **Limites de recours.** La réparation ou le remplacement est votre seul recours en vertu de cette garantie limitée ou de toute autre garantie liée au produit. Nous ne serons pas responsables des frais de service ou de main-d'œuvre encourus lors du retrait ou du remplacement d'un produit ou de tout dommage accessoire ou consécutif de quelque nature que ce soit.
5. **Prise en charge du risque.** Vous reconnaissez et acceptez que toute utilisation du produit à des fins autres que l'utilisation spécifiée (s) indiquée dans les instructions du produit est à vos propres risques.
6. **Loi applicable.** Cette garantie limitée vous donne des droits légaux spécifiques, et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un État à l'autre. Cette garantie limitée est régie par les lois de l'État du Michigan, sans égard aux règles relatives aux conflits de lois. Les tribunaux d'État situés dans le comté de Wayne; Michigan aura compétence exclusive pour tout litige relatif à cette garantie.

Instructions d'installation

NUMÉRO DE PIÈCE : 119193



Numérisez pour des conseils de sécurité, ou visitez <http://qr.towingproducts.net/qrproducts/qr-product>

Modulite HD Ultra avec sauvegarde

Remarque: Le kit nécessitera un kit de câblage pour l'installation qui est vendu séparément. Kit de câblage numéro de pièce 118151.

*Visitez notre site Web pour obtenir les informations les plus récentes concernant les mises à jour et les instructions actuelles.

ATTENTION

- Localisez la batterie du véhicule. Débranchez et isolez le câble négatif de la batterie du véhicule

AVERTISSEMENT

- NE PAS toucher la borne négative de la batterie à la borne de la batterie positive. Des blessures graves et des dommages au système électrique du véhicule peuvent survenir.**



AVERTISSEMENT

- La surcharge des circuits peut provoquer des incendies.**
- NE PAS dépasser les cotes de produit indiquées.**

Difficulté d'installation:

Expert

- Les temps d'installation sont répertoriés sur les sites Web d'Horizon Global ou dans les guides d'application téléchargeables.
- Les niveaux de difficulté d'installation sont basés sur le temps et les efforts impliqués. Ils peuvent varier en fonction du niveau d'expertise de l'installateur et de l'état du véhicule. Avec les outils et l'équipement appropriés.

Outils requis :



Sécurité
Lunettes



PERCEUSE
3/32 »



Forer



Sertisse
ur de fil



Tournevis
cruciforme



Lumière
d'essai



Dénudeu
r de fil

Kit matériel:



Chaleur
Thermorétra
ctable
Derrière



Bêche
Terminal



#8 Vis



Robinet
métallique



Fusible 25
ampères



Ruban adhésif
double face



Support
de fusible

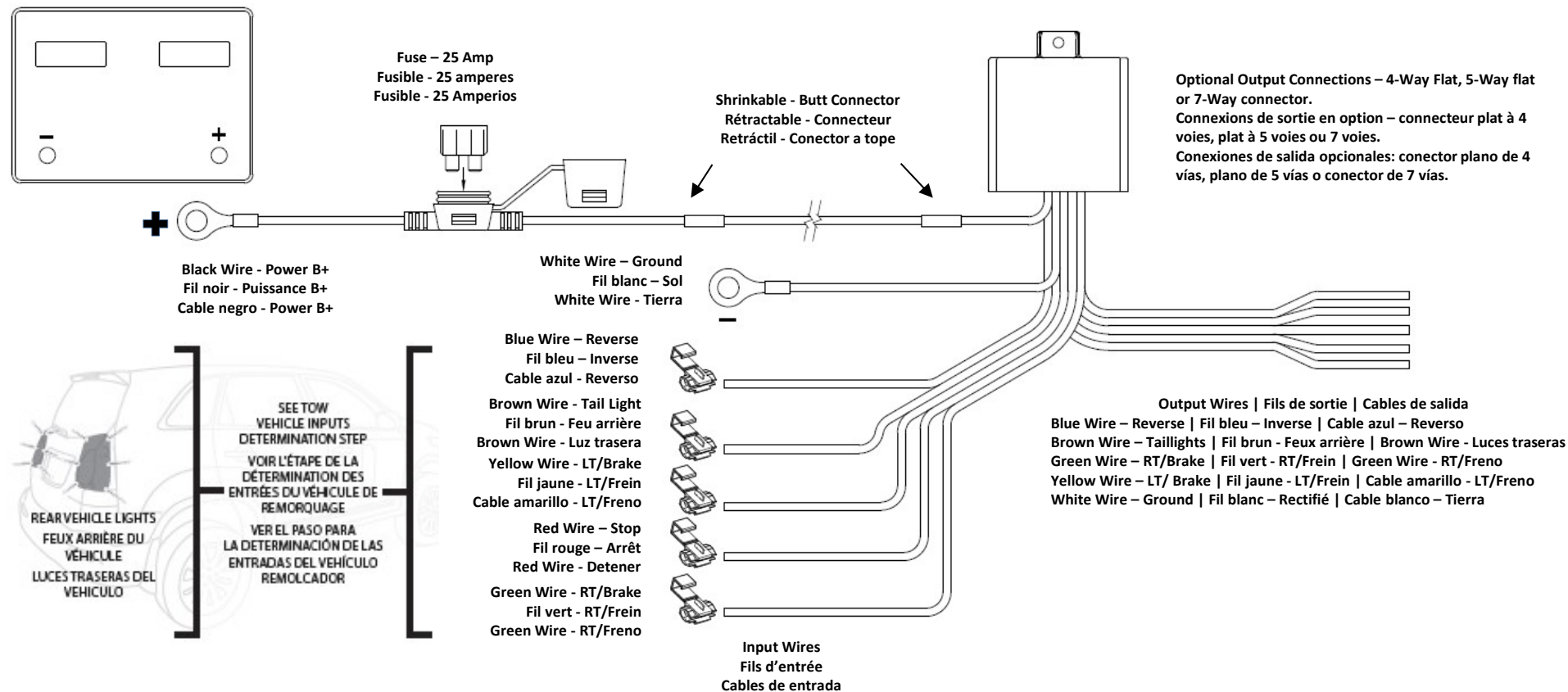


Portez toujours des LUNETTES DE SÉCURITÉ lors de l'installation d'un faisceau de câblage

Instructions d'installation

NUMÉRO DE PIÈCE : 119193

Tow Vehicle Inputs | Entrées du véhicule de remorquage | Entradas de vehículos de remolque



Test:

Lorsque vous utilisez un volt mètre ou un testeur de circuit, sondez soigneusement un fil à la fois.

Déterminer le type de système de câblage du véhicule et l'emplacement des fonctions d'entrée requises

⚠ ATTENTION NE PAS sonder à travers deux fils ou à travers la structure du véhicule.

Détermination des entrées du véhicule de remorquage

Code de câblage et description du véhicule	Description du système électrique du véhicule	Fils d'entrée utilisés	Exceptions de fil d'entrée
A - Système à 2 fils	Les fonctions de virage et de freinage du véhicule sont combinées dans un seul fil et la fonction de feu arrière est sur un fil séparé.	Jaune au véhicule Virage à gauche / fil de frein, vert au véhicule Virage à droite / fil de frein et marron au véhicule Fil de queue.	Le fil de frein (rouge) n'est pas utilisé.
B - 3 Système de fils	Les fonctions de virage, de freinage et de feu arrière du véhicule reposent sur des fils séparés.	Jaune au véhicule Fil de virage à gauche, Vert aux véhicules Fil de virage à droite, Marron au véhicule Fil de queue et Rouge au fil de frein du véhicule.	NONE – Use all wires.
BT – Système de câblage multiplexé frein/queue	Les fonctions de freinage et de queue du véhicule sont combinées sur un fil et les fonctions de virage sont sur des fils séparés.	Jaune au véhicule Fil de virage à gauche, vert au véhicule Fil de virage à droite et rouge au véhicule Fil de frein / queue.	Tail wire (Brown) is not used.
BTT – Système de câblage multiplexé frein/virage/queue*	Les fonctions de freinage, de virage et de queue du véhicule sont combinées sur un fil.	Jaune au frein / queue / fil de virage à gauche du véhicule et vert au fil de frein / queue / virage à droite.	Tail Wire (Brown) & Brake wire (Red) are not used.

*Le module peut ne pas fonctionner avec certains systèmes de câblage BTT. Pour alléger, vous devrez peut-être acheminer le fil arrière vers le circuit d'éclairage de la plaque d'immatriculation arrière et / ou le frein vers le feu stop central

Entrées du véhicule de remorquage – Installations:

Débranchez et isolez la borne négative de la batterie du véhicule.

⚠ AVERTISSEMENT Lisez et suivez tous les avertissements et mises en garde imprimés sur la batterie du véhicule de remorquage.

Épisser les fils d'entrée du harnais de remorquage au véhicule tel que déterminé.

⚠ ATTENTION Lors de l'épissage, utilisez des épissures de fil de calibre appropriées. Les robinets bleus fournis sont réservés aux fils de calibre 16 à 18.

Installation du harnais :

Déterminez l'emplacement de montage du module. Fixez à l'aide du ruban adhésif double face fourni. À l'aide d'un connecteur bout à bout, connectez le fil noir du module et le fil de calibre 12 (ou de calibre supérieur).



ATTENTION

Vérifiez ce qui se trouve derrière toute surface avant le forage pour éviter d'endommager le véhicule et/ou de blesser. NE PAS percer dans les surfaces exposées.



AVERTISSEMENT

Assurez-vous que les modules sont montés de manière à ce que le côté époxy du module soit dirigé vers le sol pour éviter toute accumulation d'eau.



ATTENTION

Acheminez le fil d'alimentation vers le côté positif de la batterie du véhicule. À l'aide du porte-fusible, du connecteur Butt et de la borne annulaire, connectez-vous à la batterie. Assurez-vous que le fusible de 25 ampères est retiré du porte-fusible avant la connexion de la batterie.

Localisez un point de mise à la terre approprié près des modules, tel qu'un poteau de terre existant, ou percez un trou de 3/32 » et fixez le fil blanc à l'aide de l'œillet et de la vis fournis. (NE PAS percer le plancher ou le lit du véhicule.) Nettoyez la saleté et l'antirouille de la zone.



ATTENTION

Le module doit être connecté à la source d'alimentation constante. NE PAS utiliser une autre source d'alimentation qui est interrompue lorsque le véhicule est éteint.

Acheminez le fil en prenant soin d'éviter les tuyaux chauds, les boucliers thermiques, les réservoirs de carburant ou tout autre point qui pourrait pincer ou casser le fil.

Remarque: Le kit nécessitera un kit de câblage pour l'installation qui est vendu séparément. Kit de câblage numéro de pièce 118151.

Achèvement:

Fixez le harnais avec les serre-câbles (achetés séparément 118151 P/N), pour éviter les dommages ou les cliquetis. Veillez à éviter les zones qui pourraient pincer, couper ou faire fondre le fil.

Activez chaque fonction séparément pendant environ 5 secondes (feux arrière, frein, virage à gauche, virage à droite).

Rebranchez le câble négatif (-) de la batterie du véhicule.

Testez et vérifiez l'installation avec un témoin lumineux ou une remorque une fois installée.

Insérez le fusible de 25 ampères dans le porte-fusible et fermez le capuchon.

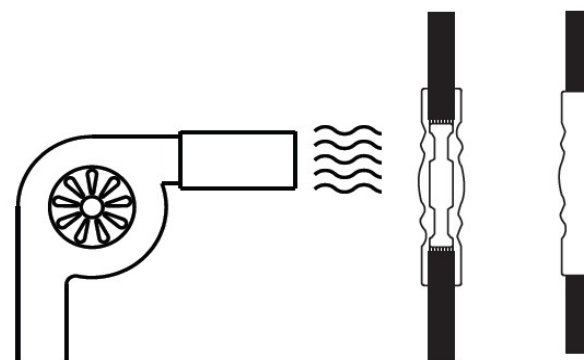
Testez chaque fonction indépendamment et en combinaison.



AVERTISSEMENT

Lisez et suivez tous les avertissements et mises en garde imprimés sur la batterie du véhicule de remorquage. Toutes les connexions doivent être complètes pour que le faisceau fonctionne correctement. Testez et vérifiez l'installation avec un témoin lumineux ou une remorque une fois installée. Pour l'essai initial, réinitialiser le système électrique du véhicule en retirant temporairement la clé du contact.

Chauffez le connecteur bout à bout rétractable à l'aide d'un pistolet thermique. En commençant par le centre du connecteur d'épaisseur. Connecteur bout à bout thermorétractable du centre vers les bords à chaque extrémité jusqu'à ce que le tube rétrécisse et que le mastic coule. Laisser refroidir avant d'inspecter l'épissure.



GUIDE DE DÉPANNAGE

4-Way ne fonctionne pas	Assurez-vous que les points de connexion sont complètement insérés et verrouillés en place. Retirez le fusible d'alimentation du module pendant 10 secondes et répétez le test.	Vérifiez les terrains du châssis. Assurez-vous que les bornes de l'anneau sont en contact total avec le châssis du véhicule. Retirez le fusible d'alimentation du module.
Pas d'alimentation à 4 voies	L'installation peut avoir activé la protection du circuit. Démarrez le véhicule et désactivez toutes les fonctions: queue (phares), frein et virages. Retirez le fusible d'alimentation du module pendant 10 secondes et répétez le test.	Assurez-vous que le fusible est complètement inséré dans le porte-fusible. Le fusible ne doit pas avoir de rupture. Support de fusible correctement connecté à la borne positive de la batterie. Retirez le fusible pendant 10 secondes et répétez le test. Assurez-vous que le module est connecté à B+. À l'aide d'un testeur ou d'un voltmètre, vérifiez la tension de chaque côté du connecteur bout jaune près du module. Retirez le fusible d'alimentation du module pendant 10 secondes et répétez le test.

Entretien courant et inspection générale

Inspection avant le voyage du harnais plat 4-Way pour s'assurer qu'il n'y a pas de dommages aux terminaux et aux points de connexion pour une connexion et un fonctionnement corrects de l'éclairage.	Nettoyez le connecteur plat 4 voies après chaque utilisation.
Nettoyez la connexion et ajoutez de la graisse diélectrique (vendue séparément) aux broches de bornes.	Assurez-vous que le harnais plat 4-Way ne se pince pas dans les loquets de porte, les points de connexion de la remorque ou ne permet pas le contact avec la surface de la route.



ENCORE DES TROUBLES?

Site Web : www.horizonglobal.com
 Assistance technique : 800-632-3290
 TechnicalSupport@horizonglobal.com



Instrucciones de instalación

NÚMERO DE REFERENCIA: 119193

Escanee para sugerencias
de remolque seguro,
o visite
<http://qr.towingproducts.net/qproducts/q-r-product>

⚠ WARNING

Para prevenir LESIONES GRAVES, MUERTE o DAÑOS A LA PROPIEDAD:

- **SIEMPRE** lea y siga todas las advertencias e instrucciones incluidas con la compra antes de comenzar la instalación. Conservar para futuras referencias.
- **NO** exceda la clasificación de fabricación de remolque más baja (incluso en el manual del propietario de su vehículo) o las clasificaciones de amperaje específicas indicadas en el producto. **SIEMPRE** lea, comprenda y siga todas las advertencias e instrucciones impresas en la batería del vehículo de remolque. **SIEMPRE** use gafas de seguridad y tome todas las precauciones de seguridad durante la instalación.

⚠ WARNING

- Lea y siga todas las advertencias y precauciones impresas en la batería del vehículo de remolque. Todas las conexiones deben estar completas para que el conector T-One® funcione correctamente. Pruebe y verifique la instalación con una luz de prueba o un remolque una vez instalado. Para la prueba inicial, reinicie el sistema eléctrico del vehículo retirando temporalmente la llave del encendido.

⚠ WARNING

- **NO** toque el terminal negativo de la batería con el terminal positivo de la batería. Pueden producirse lesiones graves y daños en el sistema eléctrico del vehículo.



⚠ WARNING

- Los circuitos de sobrecarga pueden causar incendios.
- **NO** exceda las clasificaciones de productos indicadas.

GARANTÍA LIMITADA DE 1 AÑO

1. **Garantía limitada.** Horizon Global ("Nosotros") garantiza únicamente al comprador consumidor original ("Usted") que el producto estará libre de defectos materiales tanto en materiales como en mano de obra durante un período específico*, exceptuando el desgaste normal; siempre que la instalación y el uso del producto se realicen de acuerdo con las instrucciones del producto. No hay otras garantías, expresas o implícitas, incluida la garantía de comerciabilidad o idoneidad para un propósito particular. Si el producto no cumple con este período de garantía limitada específica*, su único y exclusivo remedio es que reemplazaremos el producto sin cargo para usted y dentro de un tiempo razonable o, a nuestra elección, reembolsaremos el precio de compra. Esta garantía no es transferible.
2. **Limitaciones de la garantía.** Esta garantía limitada no cubre: (a) el desgaste normal; (b) daños por abuso, negligencia, mal uso o como resultado de cualquier accidente o de cualquier otra manera; (c) daños por mala aplicación, sobrecarga o instalación incorrecta, incluidas las soldaduras; (d) mantenimiento y reparación inadecuados; y (e) alteración del producto de cualquier manera por cualquier persona que no sea Nosotros, con la única excepción de las alteraciones realizadas de conformidad con las instrucciones del producto y de manera profesional.
3. **Obligaciones del Comprador.** Para hacer una reclamación de garantía, póngase en contacto con nosotros, en nuestra dirección principal de 47912 Halyard Dr. Suite 100, Plymouth, MI 48170, 1-800-632-3290, identifique el producto por número de modelo y siga las instrucciones de reclamo que se proporcionarán. Cualquier producto devuelto que sea reemplazado o reembolsado por Nosotros se convierte en nuestra propiedad. Usted será responsable de los gastos de envío de devolución. Conserve su recibo de compra para verificar la fecha de compra y que usted es el comprador consumidor original. El producto y el recibo de compra deben proporcionarse a nosotros para procesar su reclamo de garantía.
4. **Límites de remedio.** La reparación o el reemplazo es su único recurso bajo esta garantía limitada, o cualquier otra garantía relacionada con el producto. No seremos responsables de los cargos de servicio o mano de obra incurridos en la eliminación o reemplazo de un producto o cualquier daño incidental o consecuente de cualquier tipo.
5. **Asunción de riesgo.** Usted reconoce y acepta que cualquier uso del producto para cualquier propósito que no sea el uso especificado (s) indicado en las instrucciones del producto es bajo su propio riesgo.
6. **Ley aplicable.** Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos, y también puede tener otros derechos que varían de un estado a otro. Esta garantía limitada se rige por las leyes del Estado de Michigan, sin tener en cuenta las normas relativas a conflictos de leyes. Los tribunales estatales ubicados en el condado de Wayne; Michigan tendrá jurisdicción exclusiva para cualquier disputa relacionada con esta garantía.

Instrucciones de instalación

NÚMERO DE REFERENCIA: 119193



Escanee para sugerencias de remolque seguro, o visite <http://qr.towingproducts.net/grproducts/q-r-product>

Modulite HD Ultra con copia de seguridad

Nota: El kit requerirá un kit de cableado para la instalación que se vende por separado. Número de pieza del kit de cableado 118151.

* Visite nuestro sitio web para obtener la información más actualizada sobre actualizaciones e instrucciones actuales.

⚠ ATENCIÓN

- Localice la batería del vehículo. Desconecte y aíle el cable negativo de la batería del vehículo

⚠ ADVERTENCIA

- NO toque el terminal negativo de la batería con el terminal positivo de la batería. Pueden ocurrir lesiones graves y daños al sistema eléctrico del vehículo.**



⚠ ADVERTENCIA

- Los circuitos de sobrecarga pueden causar incendios.**
- NO exceda las clasificaciones de productos indicadas.**

Dificultad de instalación:

Experto

- Los tiempos de instalación se enumeran en los sitios web de Horizon Global o se encuentran en las guías de aplicaciones descargables.
- Los niveles de dificultad de instalación se basan en el tiempo y el esfuerzo involucrados. Pueden variar según el nivel de experiencia del instalador y la condición del vehículo. Junto con las herramientas y equipos adecuados.

Herramientas requeridas:



Seguridad
Gafas



BROCA
DE 3/32"



Perforar



Crimpadora
de alambre



Destornillador
Phillips



Luz de
prueba



Pelacables

Kit de hardware:



Calor
Retráctil
Trasero
Conector



Espada
Terminal



#8
Tornillo



Wire Tap



Fusible
25 Amperios



Cinta de
doble cara



Portafusible

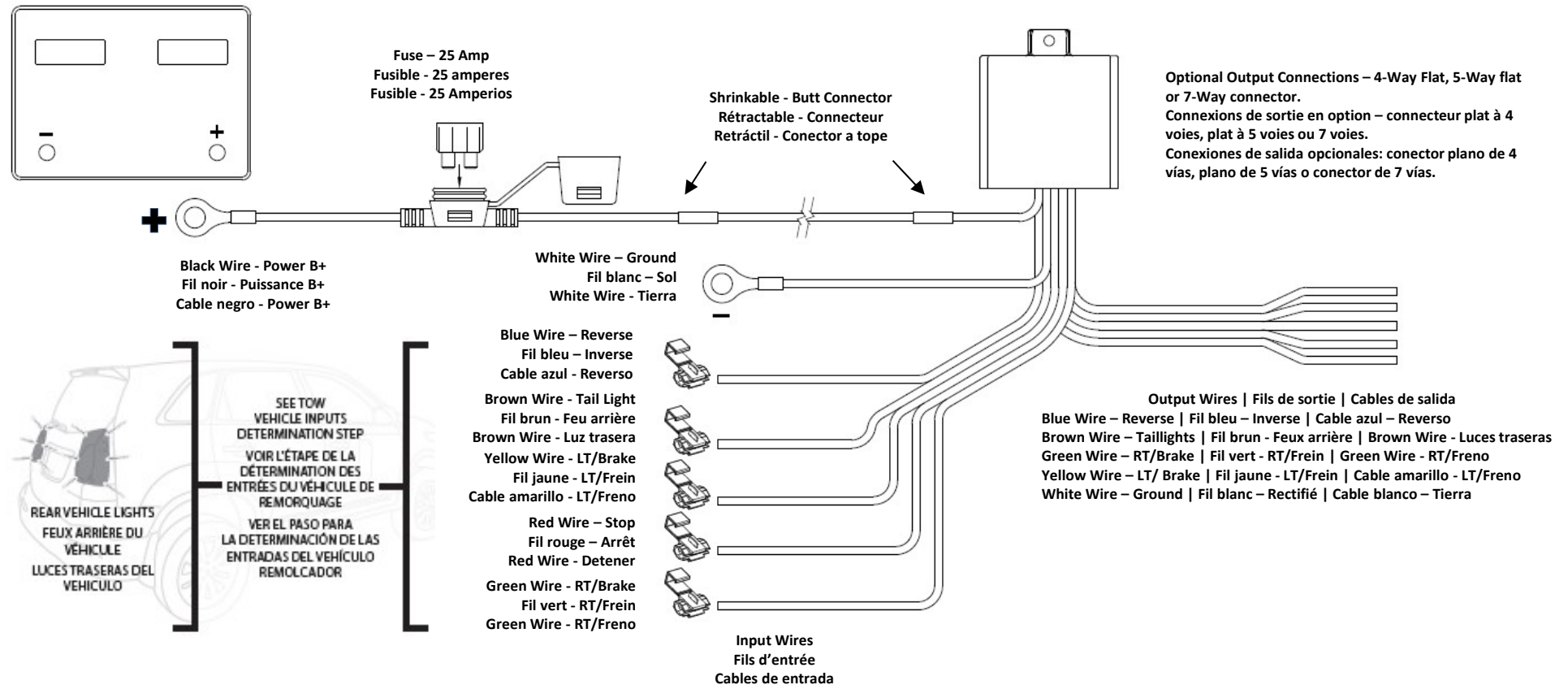


Always wear SAFETY GLASSES
when installing wiring harness

Installation Instructions

PART NUMBER: 119193

Tow Vehicle Inputs | Entrées du véhicule de remorquage | Entradas de vehículos de remolque



Ensayo:

Cuando use un voltí metro o un probador de circuitos, pruebe cuidadosamente un cable a la vez.

Determinar el tipo de sistema de cableado del vehículo y la ubicación de las funciones de entrada requeridas

 **ATENCIÓN** NO sondee a través de dos cables o a través de la estructura del vehículo.

Determinación de las entradas del vehículo de remolque:

Código y descripción del cableado del vehículo	Descripción del sistema eléctrico del vehículo	Cables de entrada utilizados	Input Wire Exceptions
A - Sistema de 2 hilos	Las funciones de giro y freno del vehículo se combinan en un solo cable y la función de luz trasera está en un cable separado.	Amarillo al cable de giro a la izquierda / freno del vehículo, verde al vehículo Giro a la derecha / cable de freno y marrón al cable de cola del vehículo.	No se utiliza alambre de freno (rojo).
B - Sistema de 3 hilos	Las funciones de giro, freno y luz trasera del vehículo están en cables separados.	Amarillo al cable de giro a la izquierda del vehículo, verde al cable de giro a la derecha de los vehículos, marrón al cable de cola del vehículo y rojo al cable de freno del vehículo.	NINGUNO – Utilice todos los cables.
BT – Sistema de cableado multiplexado de freno/cola	Las funciones de freno y cola del vehículo se combinan en un cable y las funciones de giro están en cables separados.	Amarillo al cable de giro a la izquierda del vehículo, verde al cable de giro a la derecha del vehículo y rojo al cable de freno / cola del vehículo.	No se utiliza alambre de cola (marrón).
BTT – Sistema de cableado multiplexado de freno/giro/cola*	Las funciones de freno, giro y cola del vehículo se combinan en un solo cable.	Amarillo al freno / cola / cable de giro a la izquierda del vehículo y verde al freno / cola / cable de giro a la derecha del vehículo.	El cable de cola (marrón) y el cable de freno (rojo) no se utilizan.

*Es posible que el módulo no funcione con algunos sistemas de cableado BTT. Para aliviar, es posible que deba enrutar el cable de cola al circuito de iluminación de la placa trasera y / o freno a la luz de freno alta central.

Entradas de vehículos de remolque – Instalaciones:

Desconecte y aisle el terminal negativo de la batería del vehículo.

 **ADVERTENCIA** Lea y siga todas las advertencias y precauciones impresas en la batería del vehículo de remolque.

Empalme los cables de entrada del arnés de remolque al vehículo según se determine.

 **ATENCIÓN** Al empalmar, use empalmes de alambre de calibre apropiado. Los grifos de alambre azul proporcionados son solo para alambre de calibre 16-18.

Instalación del arnés:

Determine la ubicación de montaje del módulo. Asegure con la cinta de doble cara suministrada. Usando el conector a tope, conecte el cable negro del módulo y el cable de calibre 12 (o calibre más grande).



ATENCIÓN

Verifique lo que hay detrás de cualquier superficie antes de perforar para evitar daños al vehículo y / o lesiones personales. NO perforar ninguna superficie expuesta.

ADVERTENCIA

Asegúrese de que los módulos estén montados de manera que el lado epoxi del módulo apunte hacia el suelo para evitar cualquier acumulación de agua.



ATENCIÓN

Dirija el cable de alimentación al lado positivo de la batería del vehículo. Usando el soporte del fusible, el conector a tope y el terminal del anillo, conéctelo a la batería. Asegúrese de que el fusible de 25 amperios se retire del portafusibles antes de la conexión de la batería.

Le module doit être connecté à la source d'alimentation constante. NE PAS utiliser une autre source d'alimentation qui est interrompue lorsque le véhicule est éteint.

Localice un punto de conexión a tierra adecuado cerca de los módulos, como un perno de tierra existente, o perforar un orificio de 3/32" y asegure el cable blanco con el ojal y el tornillo provistos. (NO perforar el piso o la cama del vehículo). Limpie la suciedad y la protección contra la corrosión del área.

Nota: El kit requerirá un kit de cableado para la instalación que se vende por separado. Número de pieza del kit de cableado 118151.



ATENCIÓN

Dirija el cable teniendo cuidado de evitar tuberías calientes, escudos térmicos, tanques de combustible o cualquier otro punto que pueda pellizcar o romper el cable.

Terminación:

Asegure el mazo de cables con las bridas (se compran por separado P/N 118151), para evitar daños o traqueteos. Tenga cuidado de evitar cualquier área que pueda pellizcar, cortar o derretir el alambre.

Active cada función por separado durante aproximadamente 5 segundos (luces traseras, freno, giro a la izquierda, giro a la derecha).

Vuelva a conectar el cable negativo (-) de la batería del vehículo.

Pruebe y verifique la instalación con una luz de prueba o un remolque una vez instalado.

Inserte el fusible de 25 amperios en el portafusibles y cierre la tapa.

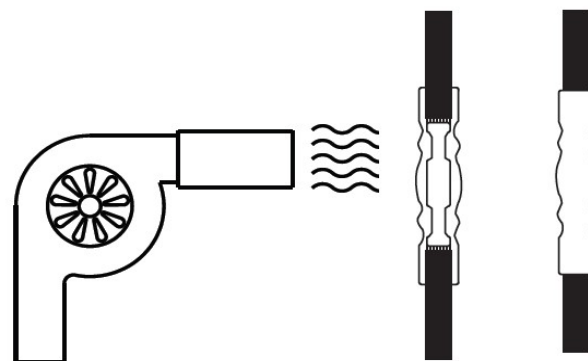
Pruebe cada función de forma independiente y en combinación.



ADVERTENCIA

Lea y siga todas las advertencias y precauciones impresas en la batería del vehículo de remolque. Todas las conexiones deben estar completas para que el arnés funcione correctamente. Pruebe y verifique la instalación con una luz de prueba o un remolque una vez instalado. Para la prueba inicial, reinicie el sistema eléctrico del vehículo retirando temporalmente la llave del encendido.

Caliente el conector de culata retráctil con una pistola de calor. Comenzando en el centro del conector de empalme. Conector a tope termorretráctil desde el centro hasta los bordes en cada extremo hasta que el tubo se encoge y el sellador fluye. Deje enfriar antes de inspeccionar el empalme.



GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

4-Way no funciona	Asegúrese de que los puntos de conexión estén completamente insertados y bloqueados en su lugar. Retire el fusible de alimentación del módulo durante 10 segundos y repita la prueba.	Compruebe los terrenos del chasis. Asegúrese de que los terminales de anillo estén en contacto total con el chasis del vehículo. Retire el fusible de alimentación del módulo.
Sin alimentación para 4 vías	La instalación puede tener protección de circuito activada. Arranque el vehículo y apague todas las funciones: trasera (luces delanteras), freno y giros. Retire el fusible de alimentación del módulo durante 10 segundos y repita la prueba.	Asegúrese de que el fusible esté completamente insertado en el portafusibles. El fusible no debe tener roturas. Soporte del fusible conectado correctamente al poste positivo de la batería. Retire el fusible durante 10 segundos y repita la prueba. Asegúrese de que el módulo esté conectado a B+. Usando un probador o voltímetro, verifique el voltaje a cada lado del conector amarillo cerca del módulo. Retire el fusible de alimentación del módulo durante 10 segundos y repita la prueba.

Mantenimiento de rutina e inspección general

Inspección previa al viaje del arnés plano de 4 vías para asegurar que no se dañen los terminales y puntos de conexión para una conexión y operación de iluminación adecuadas.	Limpie el conector plano de 4 vías después de cada uso.
Clean connection and add Dielectric grease (sold Separately) to the terminal pins. Limpie la conexión y agregue grasa dieléctrica (se vende por separado) a los pines de los terminales.	Asegúrese de que el arnés plano de 4 vías no se pellizque en los pestillos de las puertas, los puntos de conexión del remolque ni permita el contacto con la superficie de la carretera.

 **TIENE TODAVÍA PROBLEMAS?**

Póngase en contacto con un instalador Tekonsha® aprobado para una instalación profesional!
<http://www.tekonsha.com> Sólo tienes que introducir zip código en Dónde comprar.



Sitio web: www.horizonglobal.com
 Asistencia técnica: 800-632-3290
TechnicalSupport@horizonglobal.com