



**Installation Guide:  
Extra Large Traffic Director Arrow  
Model 78580**

**Please Note:** These instructions are provided as a general guideline only. Specific mounting, wiring, and/or weather-sealing may be necessary and are the sole responsibility of the installer. The manufacturer assumes no responsibility for the integrity of the installation for this or any of its products.



Please review all of the following requirements prior to installing this light. Failure to follow these safety precautions and instructions could result in damage to the product or vehicle and could result in serious injury to you and your passengers.

- Improper installation may result in serious injury, property damage, or death. The installer must have a good understanding of automotive electronics, systems, and procedures.
- If you are drilling any holes while mounting this light, please be sure to check both sides of the surface to ensure that you do not damage anything. De-burr all holes.
- Ensure that any switches used are located in an area that allows the vehicle and device to be operated safely in any driving condition.
- Use a minimum 18AWG wire for electrical connections and a 20A fuse at the power source, ensuring both positive and ground connections are dependable.
- Test the light and inspect all wiring each time you use the vehicle to ensure that it is functioning properly. If it is not functioning properly, do not operate the vehicle!!
- Use only soap and water to clean this product. Use of harsh chemicals could cause the domes to haze and may lead to diminished light output reducing the effectiveness. Do not use a power washer to clean this product.



**This light uses high-intensity LEDs. DO NOT stare directly into the light while it is on, as momentary blindness and/or permanent eye damage may occur.**

**Important:** This product is used to **direct** traffic. Improper use may result in vehicular collision, personal injury and/or death. The manufacturer, its subsidiaries, and its distributors shall not be held responsible for damages directly or indirectly caused by improper use of this product. Always carefully consider the effect on traffic that the selected light pattern will have before engaging the lights.

**LIMITED WARRANTY**

Grote Industries, Inc. ("Grote") warrants its products to be free from defects in material and workmanship under normal use and service as set forth in this Limited Warranty. THIS LIMITED WARRANTY is the final, complete and exclusive expression of warranty to the purchaser and cannot be modified except in writing signed by an authorized officer of Grote.

**LED FIVE-YEAR LIMITED WARRANTY**

Subject to the following conditions, Grote warrants to the original purchaser only (and not to anyone else) of each new LED product made by Grote that any part thereof which proves to be defective in material or workmanship within five years from the date of manufacture by Grote will, at Grote's option, be repaired or replaced without charge upon return to Grote of the defective product, provided any defect in the product is brought to the attention of Grote within the warranty period, who alone will be authorized to furnish or arrange for repairs or replacements within the terms of this limited warranty.

The above limited warranty does not apply, and no warranty, either expressed or implied, shall be applicable (a) to damage resulting from accident, alteration, misuse or abuse; (b) if the product is not installed, operated and maintained according to procedures recommended by Grote; (c) if the serial number, date code, or other identifying marks affixed to the product by Grote are removed, obliterated or defaced. In no case shall the warranty be extended to defects in materials, components (which includes but not limited to bulbs), or services furnished by third parties not to the installation of the product performed by third parties, except those performed by or on behalf of Grote authorized distributors. If any repairs are made, or any other parts are replaced during the warranty period, by any distributor other than a Grote distributor, in accordance with service manuals, parts, accessories, or attachments other than authorized by Grote for use in Grote's products, the purchaser shall pay for such repairs or parts without recourse against Grote, and Grote shall be relieved of responsibility for fulfillment of the warranty with respect to parts or components of all repairs, alterations, or replacements so made.

In consideration of the express warranty and other terms herein contained, the purchaser agrees that purchaser's exclusive remedy and Grote's sole liability on any claim, whether in tort, contract or warranty, shall be limited to, at Grote's option, repair or replacement of a defective product. No other remedy (including but not limited to incidental or consequential damages for the lost profits, lost sales, injury to person or property; or any other incidental loss or damages) shall be available to purchaser. In no event, and for no cause whatsoever, including any breach or default by Grote, shall Grote have any monetary liability to purchaser in excess of the price paid by purchaser for the product in question.

This limited warranty is expressly in lieu of all other expressed or implied warranties, including the implied warranty of merchantability and the implied warranty of fitness for a particular purpose, and of all other obligations or liabilities on the part of Grote. No dealer, distributor or other representative of the company is authorized to change this warranty in any way or to grant any other warranty.

Any affirmation of fact or promise made by Grote shall not be deemed to create an expressed warranty that the products shall conform to the affirmation or promise. Any description of the product is for the sole purpose of identifying such product and shall not be deemed to create an express warranty that the product shall conform to the description. Any sample or product model is for illustrative purposes only and shall not be deemed to create an express warranty that the whole of the products shall conform to the sample or model. Further, no affirmation or promise, or description, sample or model shall be deemed a part of the basis of the bargain between Grote and the purchaser.

Grote assumes no responsibility that title conveyed to the purchaser is good or the transfer of title to the products is rightful, or that the products shall be delivered free from any security interest or other lien or encumbrance of any third party, or free from any rightful claim of any third party by way of infringement or otherwise.

**NON-TRANSFERABLE**

This warranty shall extend only to the original purchaser and is non-transferable.

**END USER RESPONSIBILITY:**

Each user bears full responsibility for making their own determination as to the suitability of Grote materials, products, recommendations, or advice for their own particular use. Each user is ultimately responsible to identify and perform tests and analyses necessary to assure that its finished parts incorporating Grote products will be safe and suitable for use under end-user conditions. Nothing in this or any other document, nor any oral recommendation or advice, shall be deemed to alter, vary, supersede, or waive any provision of this Limited Warranty or this Disclaimer, unless any such modification is specifically agreed to in writing signed by a Grote Industries Representative.

**WARRANTY RETURN AND REPLACEMENT INSTRUCTIONS**

To be eligible for limited warranty consideration, either contact your Grote sales representative or call Grote customer service at 800.628.0809 (In Canada call 800.268.5612). Upon issuance of a returned goods authorization number, return the failed product, freight prepaid to: Warranty at Grote Industries, Inc., 2600 Lanier Drive, Madison, Indiana 47250. In Canada, return product, freight prepaid to: Warranty at Grote Industries Co., 230 Travail Road, Markham, Ontario L3S 3J1. Any product covered under the terms of the respective limited warranty will be replaced directly to the original consumer / purchaser only. Items received by Grote will not be returned unless accompanied by a specific written request. The product to be returned will be those items not covered under the warranty and will be returned to sender freight collect.

**CONSUMER RIGHTS IN VARIOUS STATES**

This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights that vary from state to state. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you. Further, some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages so the above limitation or exclusion may not apply to you.

If you have any questions concerning this product, please contact our Customer Solution's Group. In the US: 1-800-628-0809 and in Canada: 1-800-268-5612  
If a product is to be returned for any reason, please contact our Customer Solutions Group at the numbers listed above to obtain and Return Goods Authorization number (RGA) before shipping the product back. The RGA must be clearly marked on the outside of the box/carton to ensure prompt and accurate service.

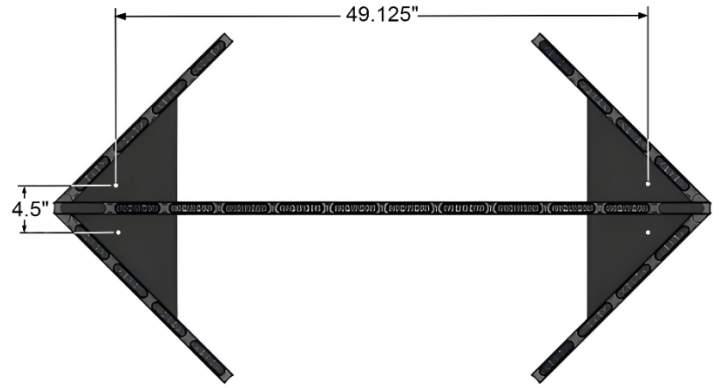


**United States:** 2600 Lanier Drive • Madison, Indiana 47250 • Phone: 800-628-0809 / 812-273-1296 • Fax: 812-265-8440  
**Canada:** 230 Travail Road • Markham, Ontario L3S 3J1 • Phone: 800-268-5612 / 905-209-9744 • Fax: 800-267-9024

# Mounting

## Arrow Board

1. Identify the four mounting holes located in the backing plates on both ends of the stick and use them to mark your mounting points on 4.5" centers vertically and 49.125" centers horizontally.
2. Mount the Arrow Board to the vehicle using 1/4-20 bolts of a length appropriately sized for your application and any corresponding hardware (user supplied).



## Wire Harness

There are several optional wiring harnesses available for use with this unit:  
 20' - 66661    35' - 66631    40' - 66641    60' - 66621

After determining the location of your controller, route the harness accordingly and connect it to the 12" pigtail from your arrowboard using the 8-pin connector.

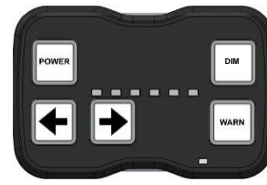
## 98523 and 98524 Control Heads

There are two optional controllers available for use with this Arrow Board.

- 98523 – Traffic Director Controls only (Left, Right, Center-Out, Warn, Dim)
- 98524 – Traffic Director Controls plus 3 additional switches for auxiliary lights.

Refer to the instructions included with the controller for proper mounting and installation.

Review the section below for proper wiring.



98523

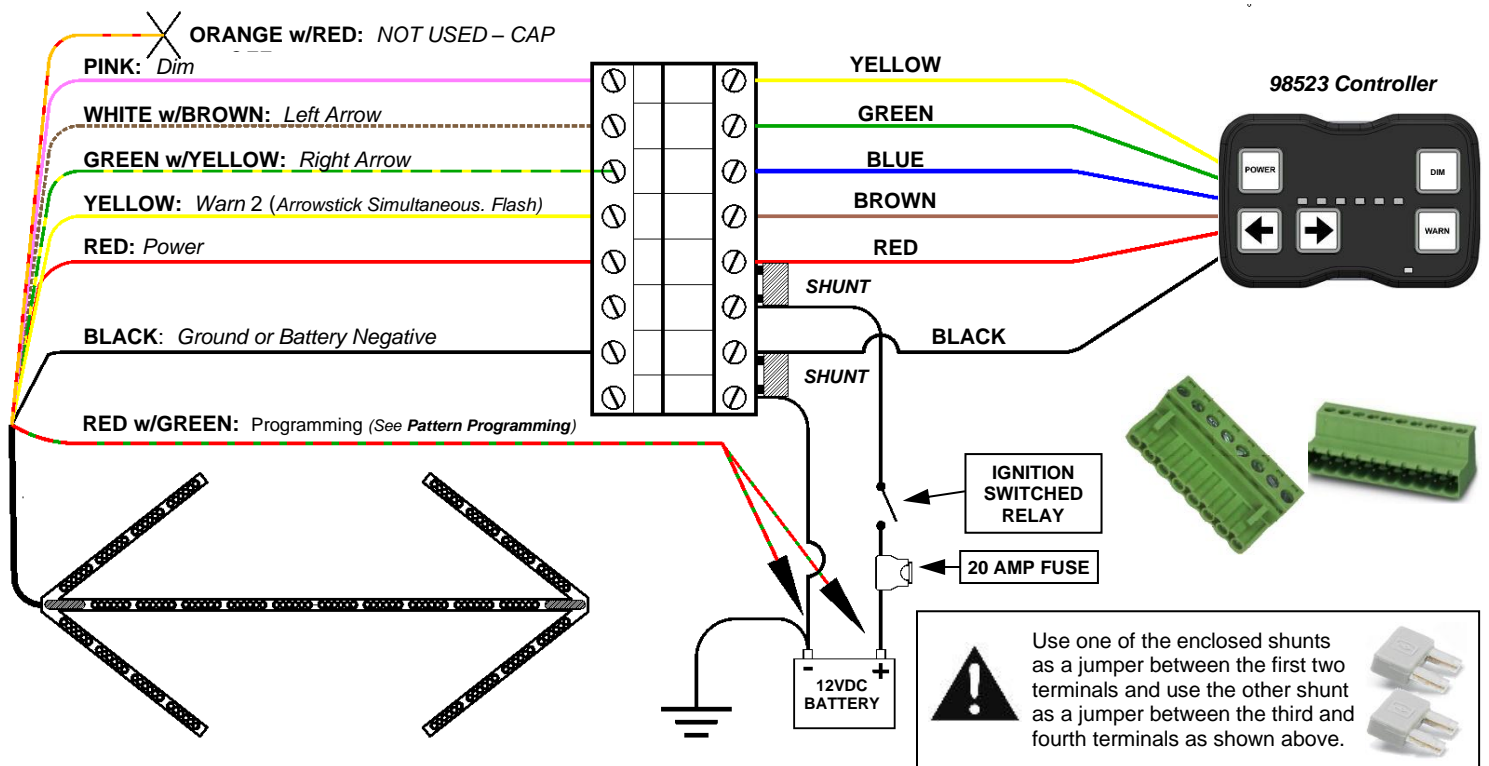


98524

# Electrical Connections

Most applications will not require any reprogramming, but you can find several options described in detail under the **Advanced Programming** section. Using the enclosed green connectors, insert the wires into the corresponding terminals shown below, and tighten the screws to secure the wires.

## Connections to the 98523 Controller



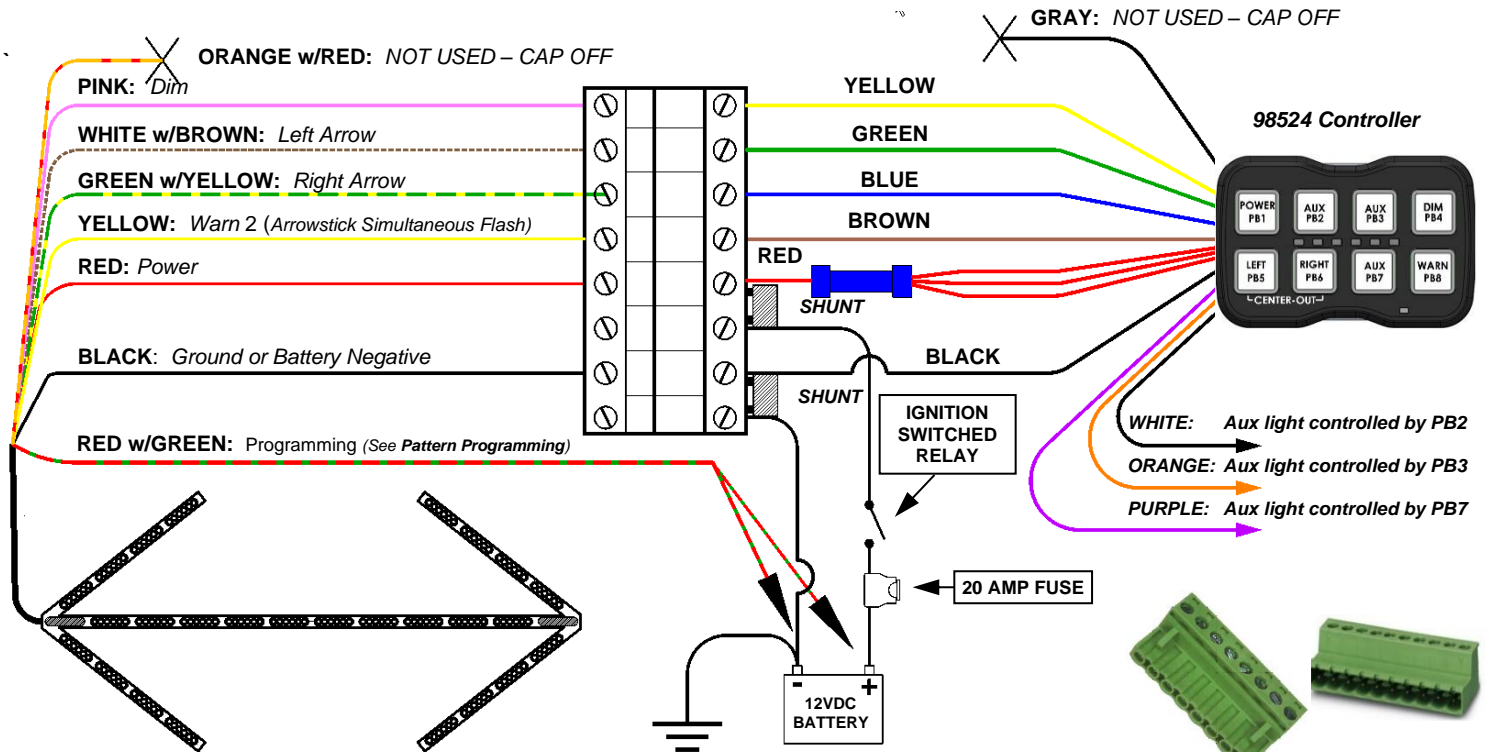
## Connections to the 98524 Controller



By default, the 98524 is programmed to work as a standard switchbox. Please follow the instructions below (or review the manual enclosed with the controller) to program it for Traffic Director Mode:

### To enable Traffic Director Mode:

1. Press and hold the **POWER** button until you to enter Programming Mode. You should hear an oscillating tone and **PB2**, **PB5**, and **PB6** will turn off.
2. While continuing to press the **POWER** button, also press and hold **PB5** and **PB8** until the controller emits a tone. This will place the controller into Advanced Programming Mode and you can release all of the buttons.
3. Press and release the **POWER** button twice and only the 5th LED on the console should illuminate as shown to the right.
4. Press and release **PB6** and then **PB8** to change them both to RED.
5. Hold the **POWER** button down until you hear a tone which signifies that your new programming has been stored.



**NOTE:** Use the single short red wire that is enclosed to connect the blue butt splice to the green connector as shown in the diagram above.



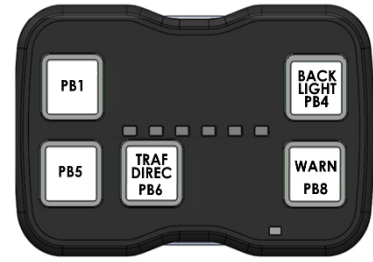
Use one of the enclosed shunts as a jumper between the first two terminals and use the other shunt as a jumper between the third and fourth terminals as shown above.



# Control Head Brightness Programming Option

You can change the brightness of your control head by following the instructions below.

1. Enter Programming Mode by pressing and holding the **POWER** button until you hear an oscillating tone and **PB5** turns off.
2. Review the diagram to the right. While continuing to hold the POWER button, press and release the BACKLIGHT button (PB4) to scroll through the 14 different levels of brightness.
3. Once you have finished programming all of the desired options, release the **POWER** button.



## Optional Advanced Arrowstick Programming

**Programming is optional. If the default settings are acceptable, skip to the Operation section.**

Programmable features include the following:

- **Pattern Selection** (both WARN and Traffic Directing Patterns)
- **Dim Settings**
- **Selective Head Enable** (which heads activate)
- **Phase Selection** (which heads alternate from one another)
- **Cruise Mode** (Steady Burn)

### Pattern Selection

- Full Warn Function (Orange w/Red)
  - Arrow Tips Warn Function (Yellow)
  - Traffic Directing Patterns: L, R, and C-O (Green w/Yellow, White w/Brown, or Both)
1. Connect the RED wire to power and the BLACK wire to Ground.
  2. Activate the function you wish to program by connecting the corresponding wire to +12VDC.
  3. Touch and release the GREEN w/RED wire to +12VDC to scroll through the patterns listed on the following page.
- Note:** At any time you can shortcut to the patterns with the asterisks by holding the Pattern Select wire to +12VDC for the indicated time.
4. Repeat for each function you wish to program.

### Patterns for Traffic Director

Left, Right, and Center Out functions  
all use the same pattern

- 1 Standard \*
  - 2 TD with End Flash
  - 3 Standard w/End Blink
  - 4 Two-Head Traveling
  - 5 Fast †\*\*
  - 6 Ultra-Fast †
  - 7 Four Head Traveling †
  - 8 Snake †
  - 9 Snake Pop
  - 10 Pop
  - 11 Marquee
  - 12 Singleflash † \*\*\*
  - 13 Doubleflash †
  - 14 Quadflash †
  - 15 Single/Double/Quad Combo
  - 16 Four-Step Sequential
  - 17 Four-Head Traveling 34 (Factory Default)
- \* Shortcut to Pattern #1 (3 sec/1 flash)  
\*\* Shortcut to Pattern #5 (6 sec/2 flashes)  
\*\*\* Shortcut to Pattern #12 (9 sec/3 flashes)  
† SAE and Title 13 Approved Pattern



Please note: All SAE J595 approved patterns need to be configured properly to ensure compliance with those specifications.

### Warn Patterns

- 1 Flicker \*
  - 2 Slow Singleflash †
  - 3 Fast Singleflash
  - 4 Slow Doubleflash †
  - 5 Medium Doubleflash †
  - 6 Slow Tripleflash †
  - 7 Fast Tripleflash †
  - 8 Quadflash †
  - 9 Quintflash †
  - 10 Tripleflash w/Post Pop †
  - 11 Quadflash w/Post Pop †
  - 12 Quintflash w/Pre Pop †
  - 13 ECE Doubleflash
  - 14 ECE Quadflash
  - 15 Singleflash Flicker \*\*
  - 16 Doubleflash Flicker
  - 17 Single, Quad w/Post Pop, Flicker
  - 18 Delta-Omega
  - 19 Random 1
  - 20 Random 2
  - 21 Random 3 \*\*\*
  - 22 Flashing Bounce
  - 23 Full Bounce
  - 24 Split Bounce
  - 25 Half Bounce
  - 26 Bounce w/End Pop
  - 27 Search Lights
  - 28 Eyeballz
  - 29 Fade Invert
  - 30 Moving Out
  - 31 Triple In/Triple Out
  - 32 Two Speed
  - 33 Random 4
  - 34 Delta X
  - 35 Singleflash 34 (Factory Default)
- \* Shortcut Pattern #1 (3 sec/1 flash)  
\*\* Shortcut Pattern #15 (6 sec/2 flashes)  
\*\*\* Shortcut Pattern #21 (9 sec/3 flashes)  
† SAE and Title 13 Approved Pattern

### Dim Setting

The PINK wire is used to Dim the lights for night time use. By default, the Dim function will reduce the brightness of any active lights to 15%. If you would like to set it for a brighter level, proceed as follows:

1. Connect the RED and the PINK wires to power and the BLACK wire to Ground.
2. The lights will illuminate to the current setting. Touch and release the RED w/GREEN wire to Ground to scroll through the 6 levels of brightness:  
Low (15%) ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶ 5 ▶ High (50%)
3. At any time you can skip directly to the default mode (Low/15%) by holding the RED w/GREEN wire to Ground for 3 seconds (until the light flashes once) and then releasing it.
4. Disconnect all wires when set.

**Selective Head Enable**

If desired, you can select which heads are active for any given function. You may wish to de-activate several heads in your Warn Pattern to indicate less urgency.

There are separate settings for each of the two Warn patterns and an independent one for the directional patterns (same setting for all three TD functions).

1. Connect the RED wire to power and the BLACK wire to Ground.
2. Activate the function you wish to program by connecting the corresponding wire to +12VDC.
3. Place the light in **Head Enable Programming Mode** by holding the Pattern Select wire to +12VDC until the unit flashes once, then twice, then three times, then four times (~12 seconds).
4. Scroll through the optional variations by touching and releasing the Pattern Select wire to GROUND (or Battery Neg). You can go directly to certain Head Enable Options by holding the Pattern Select to GROUND for the following lengths of time:  
Option #1 (3 sec/1 flash) -- Option #7 (6 sec/2 flashes) -- Option #12 (9 sec/3 flashes)
5. Repeat for each function you wish to program.
6. Disconnect all wires when set.

**OPTIONAL HEAD ENABLE SETTINGS FOR WARN PATTERN**

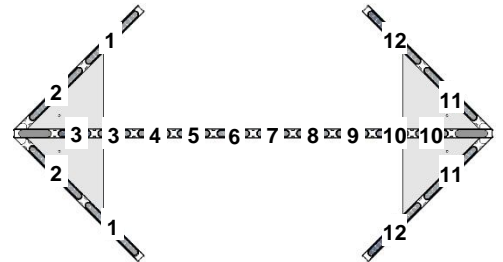
	Head Group 1	Head Group 2	Head 3	Head 4	Head 5	Head 6	Head 7	Head 8	Head 9	Head 10	Head Group 11	Head Group 12
1	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
2		ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	
3			ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON		
4				ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON		
5					ON	ON	ON	ON				
6						ON	ON					
7	ON											ON
8	ON	ON									ON	ON
9	ON	ON	ON						ON	ON	ON	ON
10	ON	ON	ON	ON					ON	ON	ON	ON
11	ON	ON	ON	ON	ON			ON	ON	ON	ON	ON
12	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON		
13			ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

**OPTIONAL HEAD ENABLE SETTINGS FOR DIRECTIONAL PATTERNS**

	Head Group 1	Head Group 2	Head 3	Head 4	Head 5	Head 6	Head 7	Head 8	Head 9	Head 10	Head Group 11	Head Group 12
FULL ARROW	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
SMALL ARROW		ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	

**Head Groups**

The location of the Head Groups referenced in the charts above are shown to the right. Note that Head Groups 1, 2, 3, 10, 11, and 12 all contain two heads, while Head Groups 4-9 each only have one head.



**Phase Selection**

*(Programmable for Patterns 1-18 only)*

Each head has two Phases, an "On" phase and an "Off" phase. All of the heads set for Phase 1 will illuminate at the same time and flash opposite from all of the ones set for Phase 2.

Prior to changing the Phase for any functions, please note the following limitations:

- The Phase option is only programmable for the two Warn Patterns.
- It is not programmable for the directional functions (Left, Right, or Center Out).
- There are 3 different Phase options, allowing you to customize which heads flash On together and which are Off together.
- The Phase option is only compatible with Warning Patterns 1-18. You cannot alter the Phases for patterns 19-34 (the pre-set phase is crucial to the pattern).
- The two Warn Functions have independent Phases and can be programmed individually.

1. Activate the Warn function.
2. Place the light in **Phase Programming Mode** by holding the Pattern Select wire to +12VDC until the unit flashes once, then twice, then three times, then four times, then five times (15 seconds).
3. Scroll through the 5 Phase variations by touching and releasing the Pattern Select wire to GROUND (or Battery Neg).
4. Disconnect power when you are on the Phase you wish to select.

	Head Group 1	Head Group 2	Head 3	Head 4	Head 5	Head 6	Head 7	Head 8	Head 9	Head 10	Head Group 11	Head Group 12
1	Phase 1	Phase 2	Phase 1	Phase 2	Phase 1	Phase 2	Phase 1	Phase 2	Phase 1	Phase 2	Phase 1	Phase 2
2	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1
3	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 2	Phase 2	Phase 2	Phase 2	Phase 2	Phase 2





**Guide D'installation:**  
**TRÈS GRAND FEU DE CIRCULATION DIRECTIONNEL EN FORME DE FLÈCHE**  
**Modèle 78580**

**Veillez noter :** Ces instructions sont fournies à titre indicatif seulement. Des montages, des câblages et ou des étanchéités aux intempéries spécifiques peuvent être nécessaires et relèvent de la seule responsabilité de l'installateur. Le fabricant n'assume aucune responsabilité quant à l'intégrité de l'installation de ce produit ou de ses produits.



Veillez examiner toutes les exigences suivantes avant d'installer cette lumière. Le non-respect de ces consignes et instructions de sécurité pourrait endommager le produit ou le véhicule et entraîner des blessures graves pour vous et vos passagers.

- Une installation incorrecte peut entraîner des blessures graves, des dommages matériels ou la mort. L'installateur doit avoir une bonne compréhension de l'électronique, des systèmes et des procédures des automobiles.
- Si vous percez des trous lors du montage de cette lampe, assurez-vous de vérifier les deux côtés de la surface pour vous assurer de ne rien endommager. Ébavurez tous les trous.
- Assurez-vous que les interrupteurs utilisés sont situés dans une zone qui permet au véhicule et à l'appareil d'être utilisés de façon sécuritaire dans toutes les conditions de conduite.
- Pour l'alimentation, veuillez utiliser un câble de calibre 18 ou mieux avec fusible de 20 amp, s'assurer que le positif et le négatif soient fixés adéquatement.
- Testez la lumière et inspectez tout le câblage chaque fois que vous utilisez le véhicule pour vous assurer qu'il fonctionne correctement. S'il ne fonctionne pas correctement, ne faites pas fonctionner le véhicule!
- Utilisez uniquement du savon et de l'eau pour nettoyer ce produit. L'utilisation de produits chimiques agressifs peut provoquer un brouillard dans les dômes et entraîner une diminution de la puissance lumineuse, ce qui en réduit l'efficacité. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression pour nettoyer ce produit.



**Cette ampoule utilise des lumières de haute intensité. NE PAS regarder directement dans l'ampoule pendant qu'elle est allumée, car une cécité momentanée et/ou des lésions oculaires permanentes peuvent se produire.**

**Important:** Ce produit est utilisé pour diriger la circulation. Une utilisation inadéquate peut provoquer une collision entre véhicules, des blessures corporelles et la mort. Le fabricant, ses filiales et ses distributeurs ne peuvent être tenus responsables des dommages causés directement ou indirectement par une utilisation inadéquate de ce produit. Toujours prendre soigneusement en considération l'effet qu'aura le modèle de clignotement sélectionné sur la circulation avant d'utiliser ces feux.

**GARANTIE LIMITÉE**

Grote Industries, Inc. (« Grote ») garantit que ses produits sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation et de service telles qu'énoncées dans cette garantie limitée. CETTE GARANTIE LIMITÉE est l'expression finale, complète et exclusive de la garantie à l'acheteur et ne peut être modifiée, sauf par écrit, et signée par un agent autorisé de Grote.

**GARANTIE LIMITÉE DE CINQ ANS À DEL**

Sous réserve des conditions suivantes, Grote garantit, seulement à l'acheteur original (et pas à quelqu'un d'autre) de chaque nouveau produit fabriqué par Grote, qu'une partie de celle-ci qui s'avère défectueuse en matériel ou en fabrication dans les cinq ans à compter de la date de fabrication par Grote sera, au choix de Grote, réparée ou remplacée sans frais lors du retour à Grote du produit défectueux, à condition que tout défaut dans le produit soit porté à l'attention de Grote pendant la période de garantie. Grote sera la seule entité autorisée à fournir ou à organiser des réparations ou des remplacements dans le cadre de cette garantie limitée. La garantie limitée ci-dessus ne s'applique pas et aucune garantie, explicite ou implicite, ne s'applique (a) aux dommages résultant d'un accident, d'une altération, d'une mauvaise utilisation ou d'un abus; (b) si le produit n'est pas installé, utilisé et entretenu conformément aux procédures recommandées par Grote; (c) si le numéro de série, le code de date ou d'autres marques d'identification apposées sur le produit par Grote sont supprimés, oblitérés ou effacés. En aucun cas, la garantie ne sera étendue aux défauts de matériaux, composants (y compris mais non limités aux ampoules), aux services fournis par des tiers ou à l'installation du produit par des tiers, sauf ceux effectués par ou pour le compte des distributeurs autorisés de Grote. Si des réparations sont effectuées ou si d'autres pièces sont remplacées pendant la période de garantie par un distributeur autre qu'un distributeur Grote, conformément aux manuels d'entretien, aux pièces, aux accessoires ou aux pièces jointes autres que ceux autorisés par Grote pour les produits Grote, l'acheteur doit payer pour ces réparations ou pièces sans recours contre Grote. Grote sera déchargé de la responsabilité pour l'accomplissement de la garantie en ce qui concerne les pièces ou composants de toutes les réparations, modifications ou remplacements ainsi effectués. En contrepartie de la garantie expresse et des autres conditions des présentes, l'acheteur accepte que le recours exclusif de l'acheteur et la seule responsabilité de Grote sur toute réclamation, que ce soit en délit civil, contrat ou garantie, se limitent à la réparation ou au remplacement d'un produit. Aucun autre recours (y compris, mais sans s'y limiter, des dommages accessoires ou indirects pour les profits perdus, les ventes perdues, les blessures à une personne ou des biens; ou toute autre perte ou dommage accessoire) doit être disponible pour l'acheteur. En aucun cas, et pour quelque cause que ce soit, y compris toute violation ou défaut de Grote, Grote n'aura aucune responsabilité pécuniaire envers l'acheteur au-delà du prix payé par l'acheteur pour le produit en question.

Cette garantie limitée remplace expressément toute autre garantie expresse ou implicite, y compris la garantie implicite de qualité marchande et la garantie implicite d'adéquation à un usage particulier, et de toutes autres obligations ou responsabilités de la part de Grote. Aucun concessionnaire, distributeur ou autre représentant de la société n'est autorisé à modifier cette garantie de quelque manière que ce soit ou à accorder une quelconque autre garantie.

Toute affirmation de fait ou de promesse faite par Grote ne doit pas être considérée comme créant une garantie expresse à l'effet que les produits seront conformes à l'affirmation ou à la promesse. Toute description du produit est dans le seul but d'identifier ce produit et ne doit pas être considérée comme une garantie expresse à l'effet que le produit doit être conforme à la description. Tout échantillon ou modèle de produit est uniquement à des fins d'illustration et ne doit pas être considéré comme une garantie expresse à l'effet que l'ensemble des produits doit être conforme à l'échantillon ou au modèle. De plus, aucune affirmation ou promesse, ou description, échantillon ou modèle ne doit être considéré comme une partie de la base de la négociation entre Grote et l'acheteur.

Grote n'assume aucune responsabilité à l'effet que le titre transmis à l'acheteur est bon ou le transfert de propriété des produits est légitime, ou que les produits doivent être livrés libres de toute sûreté ou autre privilège ou grèvement de tiers, ou libre de toute réclamation légitime d'un tiers par voie de contrefaçon ou autrement.

**INTRANSFÉRABLE**

Cette garantie ne s'applique qu'à l'acheteur original et n'est pas transférable.

**RESPONSABILITÉ DE L'UTILISATEUR FINAL:**

Chaque utilisateur est entièrement responsable de déterminer lui-même si les matériaux, les produits, les recommandations ou les conseils de Grote sont adaptés à son usage particulier. Chaque utilisateur est ultimement responsable d'identifier et d'effectuer les tests et les analyses nécessaires pour s'assurer que ses pièces finies incorporant les produits Grote seront sûres et adaptées à l'utilisation dans les conditions de l'utilisateur final. Rien dans ce document ou dans tout autre document, ni aucune recommandation ou conseil oral, ne sera considéré comme modifiant, variant, remplaçant ou renonçant à toute disposition de cette garantie limitée ou de cette clause de non-responsabilité, sauf si une telle modification est expressément convenue par écrit et signée par un représentant de Grote Industries.

**INSTRUCTIONS DE RETOUR ET DE REMPLACEMENT DE LA GARANTIE**

Pour être admissible à une garantie limitée, communiquez avec votre représentant des ventes Grote ou appelez le service à la clientèle de Grote au 800.628.0809 (au Canada, appelez le 800.268.5612). Lors de la délivrance d'un numéro d'autorisation de retour de marchandises, retournez le produit défectueux, fret payé d'avance à : Warranty at Grote Industries, Inc., 2600 Lanier Drive, Madison, Indiana 47250 Au Canada, retournez le produit, fret payé d'avance à : Warranty at Grote Industries Co., 230 Travail Road, Markham (Ontario) L3S 3J1. Tout produit couvert par les conditions de la garantie limitée respective sera remplacé directement par le consommateur/acheteur original uniquement. Les articles reçus par Grote ne seront pas retournés à moins qu'ils soient accompagnés d'une demande écrite spécifique. Le produit à retourner sera celui qui n'est pas couvert par la garantie et sera retourné au expéditeur fret payable à destination.

**LES DROITS DES CONSOMMATEURS DANS DIVERS ÉTATS**

Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez avoir d'autres droits qui varient d'un état à l'autre. Certains états n'autorisent pas les limitations sur la durée d'une garantie implicite, donc les limitations ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à votre cas. De plus, certains états n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, de sorte que la limitation ou l'exclusion ci-dessus peut ne pas s'appliquer à votre cas.

Si vous avez des questions concernant ce produit, veuillez contacter notre groupe de solutions clients. Aux États-Unis: 1-800-628-0809 et au Canada: 1-800-268-5612

Si un produit doit être retourné pour quelque raison que ce soit, veuillez contacter notre groupe de solutions client aux numéros indiqués ci-dessus pour obtenir et retourner le numéro d'autorisation de transport (RGA) avant de renvoyer le produit. Le RGA doit être clairement marqué sur l'extérieur de la boîte / carton pour assurer un service rapide et précis.



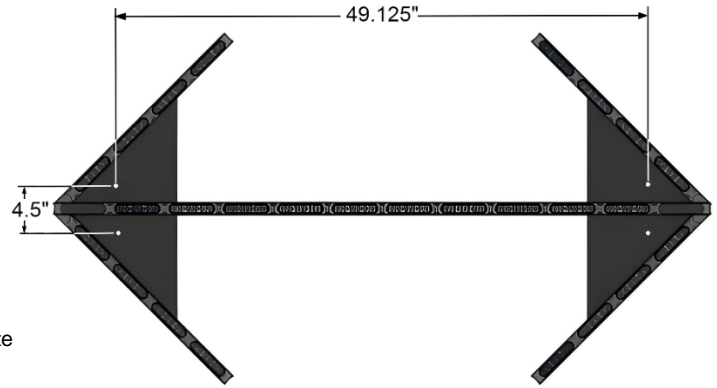
**United States:** 2600 Lanier Drive • Madison, Indiana 47250 • Phone: 800-628-0809 / 812-273-1296 • Fax: 812-265-8440

**Canada:** 230 Travail Road • Markham, Ontario L3S 3J1 • Phone: 800-268-5612 / 905-209-9744 • Fax: 800-267-9024

## Fixation

### Plaque de Flèches

- Repérez les quatre trous de montage situés dans les plaques de support aux deux extrémités du bâton et utilisez-les pour marquer vos points de montage sur les centres de 4,5 po verticalement et les centres de 49,125 po horizontalement.
- Fixez la Plaque de Flèche sur le véhicule à l'aide de boulons 1/4-20 d'une longueur adaptée à votre application et à la quincaillerie correspondante (fournie par l'utilisateur).



### Faisceau électrique

Plusieurs faisceaux de câbles en option sont disponibles pour une utilisation avec cette unité :

20 po - 66661	35 po - 66631	40 po - 66641	60 po - 66621
---------------	---------------	---------------	---------------

Après avoir déterminé l'emplacement de votre contrôleur, acheminez le faisceau en conséquence et branchez-le au connecteur de 12 po de votre Plaque de Flèche en utilisant le connecteur à 8 broches.

### Tête de Commande 98523 et 98524

Il existe deux contrôleurs optionnels disponibles pour une utilisation avec cette Plaque de Flèche.

- 98523 – Commandes du feu de circulation directionnel seulement (gauche, droite, centre-extérieur, avertissement, atténuation)
- 98524 – Commandes du feu de circulation directionnel plus trois commutateurs supplémentaires pour les feux auxiliaires.



98523



98524

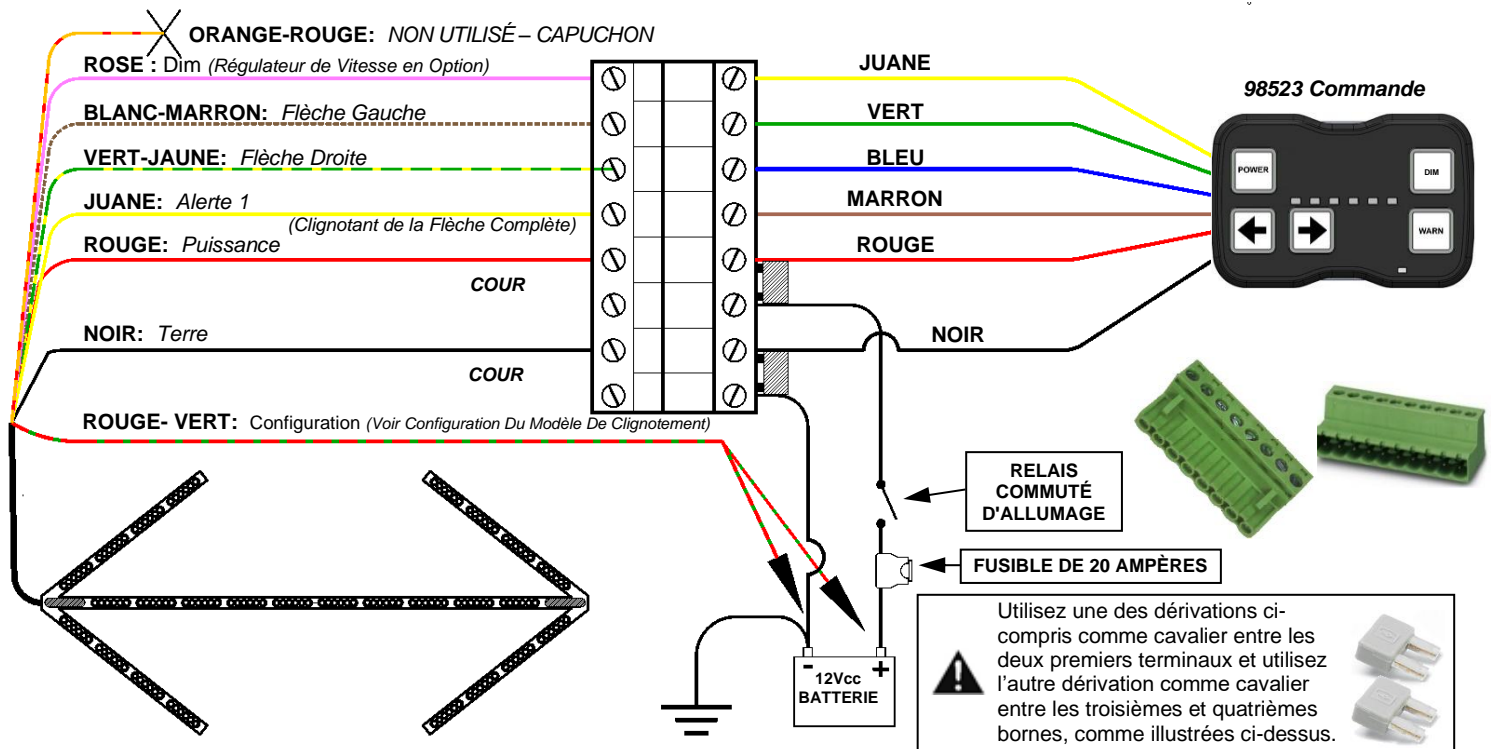
Reportez-vous aux instructions fournies avec le contrôleur pour assurer un montage et une installation corrects.

Consultez la section ci-dessous pour que le câblage soit approprié.

## Raccords Électriques

La plupart des applications ne nécessitent aucune reprogrammation, mais vous pouvez trouver plusieurs options décrites en détail dans la section programmation avancée.

À l'aide des connecteurs verts, insérez les fils dans les bornes correspondantes indiquées ci-dessous et serrez les vis pour fixer les fils.



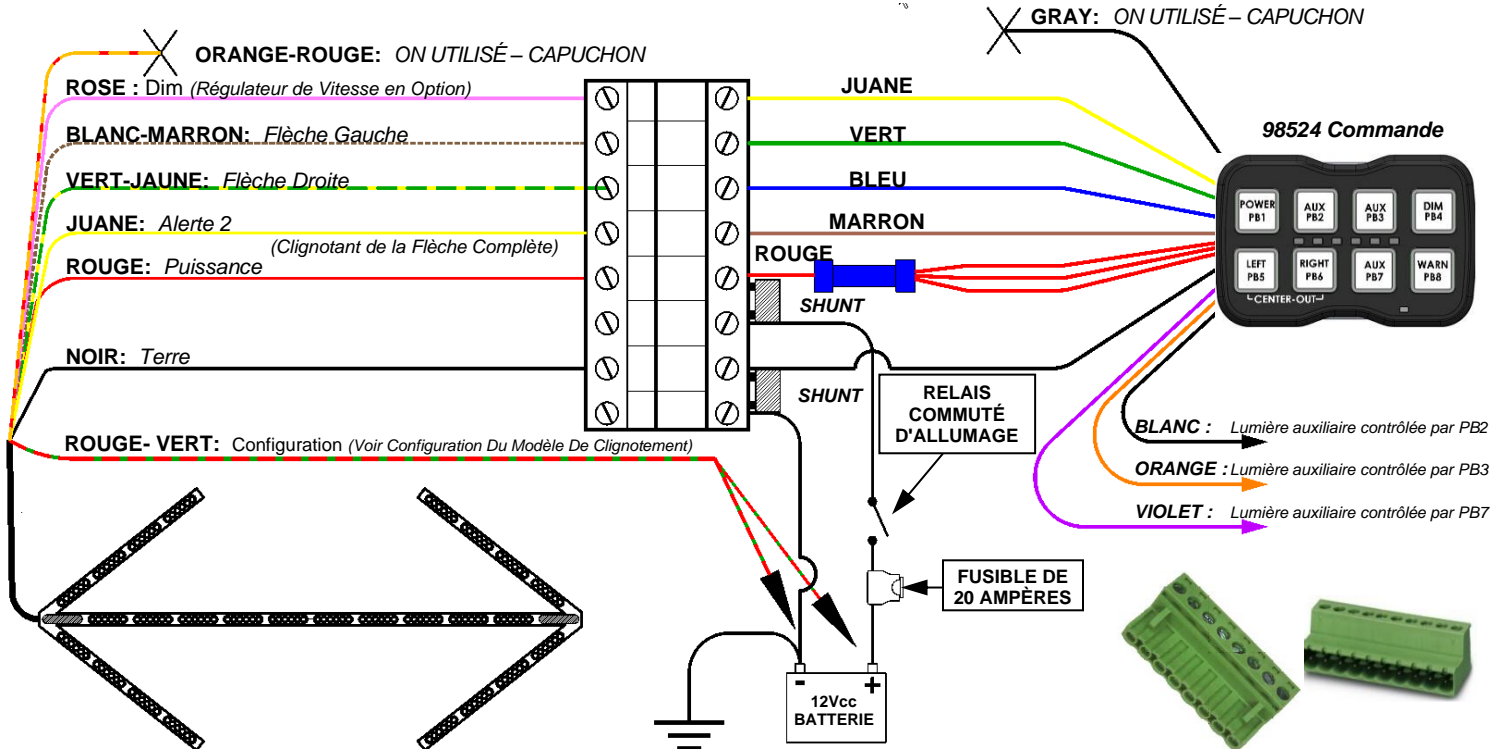
## Connexions Au Contrôleur 98524



Par défaut, le 98524 est programmé pour fonctionner comme un boîtier de commutation standard. Veuillez suivre les instructions ci-dessous (ou consulter le manuel fourni avec le contrôleur) afin de le programmer pour le mode Feu de circulation directionnel :

Pour activer le mode Feu de circulation directionnel :

1. Appuyez sur le bouton **POWER** et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que vous accédez au mode de programmation. Vous devriez entendre une tonalité oscillante, et **PB2**, **PB5** et **PB6** s'éteindront.
2. Tout en continuant d'appuyer sur le bouton **POWER**, maintenez également enfoncés les boutons **PB5** et **PB8** jusqu'à ce que le contrôleur émette une tonalité. Cela met le contrôleur en mode de programmation avancée, et vous pouvez relâcher tous les boutons.
3. Appuyez et relâchez le bouton **POWER** deux fois, et seule la cinquième DEL de la console devrait s'allumer, comme indiqué à droite.
4. Appuyez et relâchez **PB6**, puis **PB8** pour qu'ils passent tous deux au ROUGE.
5. Maintenez le bouton **POWER** enfoncé jusqu'à ce que vous entendiez une tonalité qui signifie que votre nouvelle programmation a été enregistrée.



**REMARQUE :** Utilisez le fil rouge court unique fourni pour connecter l'épissure bleue au connecteur vert comme indiqué dans le schéma ci-dessus.



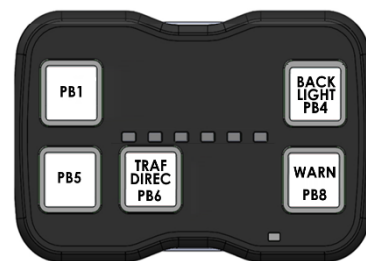
Utilisez une des dérivations ci-compris comme cavalier entre les deux premiers terminaux et utilisez l'autre dérivation comme cavalier entre les troisièmes et quatrièmes bornes, comme illustrées ci-dessus.



# Option De Programmation De La Luminosité De La Tête De Commande

Vous pouvez modifier la luminosité de votre tête de commande en suivant les instructions ci-dessous.

1. En mode programmation, appuyez sur le bouton de l'ALIMENTATION et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que vous entendiez une tonalité d'oscillation et que le PB5 s'éteigne.
2. Passez en revue le diagramme à droite. Tout en maintenant le bouton de mise sous TENSION enfoncé, appuyez sur le bouton de RÉTROÉCLAIRAGE (PB4) et relâchez-le pour faire défiler les 14 différents niveaux de luminosité.
3. Une fois que vous avez terminé la programmation de toutes les options désirées, relâchez le bouton de l'ALIMENTATION.



## Programmation Avancée Optionnelle

**La configuration est facultative. Si vous acceptez les paramètres par défaut, passer à la section Fonctionnement.**

Les fonctionnalités configurables sont les suivantes:

- Sélection De Modèles (Modèles D'alarme Et De Direction De La Circulation)
- Réglages De Luminosité
- Activation Sélective Des Modules (Quels Modules Sont Activés)
- Sélection De Phase (Quels Modules Clignotent En Alternance)
- Mode Régulateur De Vitesse (Allumage Constant)

### Sélection Du Modèle

- Fonction d'alarme (*orange et rouge*)
  - Fonction d'avertissement de flèches (*jaune*)
  - Modèles pour direction de la circulation: gauche, droite et du centre vers l'extérieur (*vert et jaune, blanc et brun, ou les deux*)
1. Brancher le fil ROUGE à la source d'alimentation et le fil NOIR à la mise à la terre.
  2. Activer la fonction que vous souhaitez configurer en connectant le fil correspondant à une tension de 12 VCC.
  3. Faire toucher les fils VERT et ROUGE à une tension de 12 VCC puis relâcher pour faire défiler les modèles affichés à la page suivante.  
*Remarque: À tout moment, vous pouvez sélectionner les modèles suivis d'astérisques en maintenant le contact entre le fil du modèle sélectionné et une tension de 12 VCC pendant le temps indiqué.*
  4. Répéter pour chaque fonction que vous souhaitez configurer.

#### Modèles De Direction De La Circulation

*Les fonctions gauche, droite et du centre vers l'extérieur utilisent toutes le même modèle*

- 1 Standard\*
- 2 Direction de la circulation à six modules avec flash à l'extrémité
- 3 Standard avec clignotement à l'extrémité
- 4 En mouvement, à deux modules
- 5 Rapide † \*\*
- 6 Ultrarapide †
- 7 En mouvement, à quatre modules †
- 8 Serpent †
- 9 Serpent avec signal sonore
- 10 Signal sonore
- 11 Marquise
- 12 Flash simple † \*\*\*
- 13 Flash double †
- 14 Flash quadruple †
- 15 Ensemble Simple/Double/Quadruple
- 16 Séquentiel En Quatre Etapes
- 17 En mouvement, à quatre modules 34 (Paramètres d'usine par défaut)

- \* Modèle de sélection rapide n° 1 (3 sec/1 flash)
- \*\* Modèle de sélection rapide n° 5 (6 sec/2 flashes)
- \*\*\*Modèle de sélection rapide n° 12 (9 sec/3 flashes)
- † Modèle Approuvé Par La SAE



Remarque: Tous les modèles approuvés par la norme SAE J595 doivent être configurés correctement pour garantir le respect de ces spécifications.

#### Modèles D'alarme

- 1 Scintillement\*
- 2 Flash simple lent
- 3 Flash simple rapide
- 4 Flash double lent
- 5 Flash double rapide
- 6 Flash triple lent
- 7 Flash triple rapide
- 8 Flash quadruple
- 9 Flash quintuple
- 10 Flash triple suivi d'un signal sonore
- 11 Flash quadruple suivi d'un signal sonore
- 12 Flash quintuple précédé d'un signal sonore
- 13 Flash double CEE
- 14 Flash quadruple CEE
- 15 Scintillement à flash simple\*\*
- 16 Scintillement à flash double
- 17 Simple, flash quadruple suivi d'un signal sonore, scintillement
- 18 Delta-Omega
- 19 Aléatoire 1
- 20 Aléatoire 2
- 21 Aléatoire 3\*\*\*
- 22 Rebond clignotant
- 23 Rebond complet
- 24 Rebond séparé
- 25 Demi-rebond
- 26 Rebond suivi d'un signal sonore
- 27 Feux de recherche
- 28 Globes oculaires
- 29 Disparition inversée
- 30 Flash sortant
- 31 Flash entrant-sortant triple
- 32 Deux vitesses
- 33 Aléatoire 4
- 34 Delta X
- 35 Flash simple 34 (Paramètres d'usine par défaut)

- \* Modèle de sélection rapide n° 1 (3 sec/1 flash)
- \*\* Modèle de sélection rapide n° 15 (6 sec/2 flashes)
- \*\*\*Modèle de sélection rapide n° 21 (9 sec/3 flashes)

Modèle Approuvé Par La SAE

### Réglages de Luminosité

Le fil rose peut être utilisé pour réduire l'intensité des lumières pour la nuit. Par défaut, la fonction Dim réduit la luminosité de toute lumière active à 15 %. Procédez comme suit si vous souhaitez obtenir un niveau plus lumineux :

1. Connectez les fils ROUGE et ROSE à l'alimentation et le fil NOIR à la masse.
2. Les lumières s'allument au réglage actuel. Touchez et relâchez le fil ROUGE avec du VERT à la masse pour faire défiler les 6 niveaux de luminosité :  
**Faible (15 %) ► 2 ► 3 ► 4 ► 5 ► Elevé (50 %)**
3. À tout moment, vous pouvez passer directement au mode par défaut (bas/15 %) en maintenant le fil ROUGE avec du VERT à la masse pendant 3 secondes (jusqu'à ce que le témoin clignote une fois), puis en le relâchant.
4. Débrancher tous les fils une fois le dispositif installé.

## Activation Sélective Des Modules

Si vous le désirez, vous pouvez sélectionner quels modules sont activés pour une fonction donnée. Vous souhaitez peut-être désactiver plusieurs modules du modèle d'alerte pour indiquer un niveau d'urgence moins élevé.

Il y a des réglages distincts pour chacun des deux motifs d'avertissement et un réglage indépendant pour les motifs directionnels (même réglage pour les trois fonctions TD).

1. Brancher le fil ROUGE à la source d'alimentation et le fil NOIR à la mise à la terre.
2. Activer la fonction que vous souhaitez configurer en connectant le fil correspondant à une tension de 12 VCC.
3. Placer le feu **Mode d'activation des modules** en maintenant le fil de sélection du modèle en contact avec une tension de 12 VCC jusqu'à ce que l'unité clignote une fois, puis deux fois, puis trois fois, puis quatre fois, puis cinq fois (~12 secondes).
4. Faire défiler les options en faisant toucher le fil de sélection à MISE À LA TERRE (ou à la borne négative de la batterie), puis en le relâchant. Vous pouvez accéder directement à certaines options d'activation de la tête en maintenant le schéma Sélectionnez À LA MASSE pour les durées suivantes :  
Option n° 1 (3 sec/1 clignotement) -- Option n° 7 (6 sec./2 clignotements) -- Option 12 (9 sec./3 clignotements)
5. Répétez pour chaque fonction que vous souhaitez programmer.
6. Débrancher tous les fils une fois le dispositif installé.

### PARAMÈTRES D'ACTIVATION OPTIONNELLE DES MODULES POUR LE MODÈLE D'ALERTE

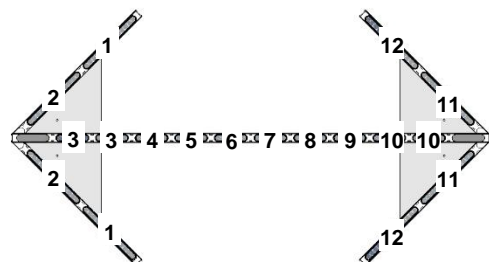
	Head Group 1	Head Group 2	Head 3	Head 4	Head 5	Head 6	Head 7	Head 8	Head 9	Head 10	Head Group 11	Head Group 12
1	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
2	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
3			ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON		
4				ON	ON	ON	ON	ON	ON			
5					ON	ON	ON	ON				
6						ON	ON					
7	ON											ON
8	ON	ON									ON	ON
9	ON	ON	ON							ON	ON	ON
10	ON	ON	ON	ON					ON	ON	ON	ON
11	ON	ON	ON	ON	ON				ON	ON	ON	ON
12	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
13			ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

### PARAMÈTRES D'ACTIVATION OPTIONNELLE DES MODULES POUR LES MODÈLES DIRECTIONNELS

	Head Group 1	Head Group 2	Head 3	Head 4	Head 5	Head 6	Head 7	Head 8	Head 9	Head 10	Head Group 11	Head Group 12
FULL ARROW	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
SMALL ARROW			ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON		

### Groupes De Tête

L'emplacement des groupes de tête mentionnés dans les tableaux ci-dessus est indiqué à droite. Notez que les groupes de têtes 1, 2, 3, 10, 11 et 12 contiennent deux lumières, tandis que les groupes de têtes 4 à 9 n'ont qu'une seule tête.



### Sélection de La Phase

(Seuls les phases des modèles 1 à 18 peuvent être configurées)

Chaque module a deux phases: une phase "Marche" et une phase "Arrêt". Tous les modules réglés à la phase 1 s'allument en même temps et clignotent à l'inverse de tous ceux définis à la phase 2.

Avant de modifier les fonctions de la phase, prendre note des restrictions suivantes:

- Les phases ne peuvent être configurées qu'avec les deux modèles d'alerte.
- Elles ne peuvent être configurées avec les fonctions directionnelles (gauche, droite ou du centre vers l'extérieur).
- Il existe trois options de phases différentes vous permettant de personnaliser les modules qui clignotent en même temps et ceux qui sont désactivés en même temps.
- L'option Phase n'est compatible qu'avec les modèles d'alerte 1 à 18. Vous ne pouvez modifier les phases des modèles 19 à 34 (la phase prédéfinie est indispensable au modèle).
- Les deux fonctions d'avertissement ont des phases indépendantes et peuvent être programmées individuellement

1. Activer la fonction Alerte.
2. Placer le feu **Mode de Configuration de Phase** en maintenant le fil de sélection du modèle en contact avec une tension de 12 VCC jusqu'à ce que l'unité clignote une fois, puis deux fois, puis trois fois, puis quatre fois, puis cinq fois (15 secondes).
3. Faire défiler les cinq variations de phase en faisant toucher le fil de sélection à MISE À LA TERRE (ou à la borne négative de la batterie), puis en le relâchant.
4. Débrancher l'alimentation une fois la phase désirée obtenue.

	Head Group 1	Head Group 2	Head 3	Head 4	Head 5	Head 6	Head 7	Head 8	Head 9	Head 10	Head Group 11	Head Group 12
1	Phase 1	Phase 2	Phase 1	Phase 2	Phase 1	Phase 2	Phase 1	Phase 2	Phase 1	Phase 2	Phase 1	Phase 2
2	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1
3	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 2	Phase 2	Phase 2	Phase 2	Phase 2	Phase 2

## **Mode Régulateur De Vitesse (Allumage Constant)**

(Désactivé par défaut)

Lorsque le mode régulateur de vitesse est activé, il remplace la fonction de réglage de luminosité. L'application de l'alimentation du fil ROSE éclairera toutes les lumières programmées dans un motif de faible intensité, mais constantes (toutes les têtes par défaut). Il y a deux options pour le mode régulateur de vitesse :

- Priorité élevée – le mode régulateur de vitesse annule toutes les autres fonctions lorsqu'il est activé. Le paramètre par défaut est d'une luminosité de 50 %.
- Priorité basse – le mode régulateur de vitesse est désactivé par toutes les autres fonctions. Le paramètre par défaut est d'une luminosité de 15 %.

Activez le mode régulateur de vitesse en effectuant les opérations suivantes :

1. Connectez le fil ROUGE à l'alimentation et le fil NOIR à la masse.
2. Si aucune autre fonction n'est activée, maintenez le câble ROUGE avec du VERT à la position d'alimentation pendant la durée correspondante indiquée ci-dessous :
  - Régulateur de vitesse à basse priorité – maintenez cette touche enfoncée jusqu'à ce que le témoin clignote trois fois (~9 secondes)
  - Régulateur de vitesse à haute priorité – maintenez cette touche enfoncée jusqu'à ce que le témoin clignote quatre fois (~12 secondes)
3. Débrancher tous les fils une fois le dispositif installé. Lorsque l'alimentation est appliquée au fil ROSE, le mode régulateur de vitesse est activé.
4. Pour retirer la fonction régulateur de vitesse et remettre le fil ROSE à la fonction de réglage de la luminosité, branchez les fils ROUGE et ROSE à alimentation, branchez le fil NOIR à la masse et maintenez le fil ROUGE avec du VERT à alimentation jusqu'à ce que le voyant clignote trois fois (~9 secondes).

### **Luminosité Du Mode Régulateur De Vitesse**

Par défaut, le mode régulateur de vitesse à haute priorité est réglé pour une luminosité de 50 % et le mode régulateur de vitesse à basse priorité est réglé pour une luminosité de 15 %. Procédez comme suit si vous souhaitez modifier le niveau de la luminosité :

1. Activez le mode régulateur de vitesse Croisière en connectant uniquement les fils ROUGE et ROSE à l'alimentation et le fil NOIR à la terre.
2. Maintenez le fil ROUGE avec du VERT à la masse jusqu'à ce que le témoin clignote une fois (~3 secondes), puis relâchez-le. Répétez cette opération pour faire défiler les niveaux :  
(15%) Faible ► Moyen-faible ► Moyen ► Moyen élevé ► Élevé (50%)
3. À tout moment, vous pouvez passer directement au bas/15 % en maintenant le fil ROUGE avec du VERT à la masse pendant 6 secondes (jusqu'à ce que le témoin clignote une fois), puis en le relâchant.
4. Débrancher tous les fils une fois le dispositif installé.

### **Têtes Actives Pour Le Mode Régulateur De Vitesse**

Par défaut, lorsque le mode régulateur de vitesse est activé, toutes les têtes s'allument. Procédez comme suit si vous désirez que moins de têtes soient allumées :

1. Branchez seulement les fils ROUGE et ROSE à l'alimentation et le fil NOIR à la terre.
2. Touchez brièvement le fil ROUGE avec du VERT à la masse et relâchez-le pour faire défiler les différentes options affichées dans le TABLEAU D'ACTIVATION DE TÊTE DU MODÈLE DE MISE EN GARDE à la page précédente.  
Veuillez noter ce qui suit : Les têtes actives de chaque niveau ne s'afficheront pas en faisant défiler la liste. Pour voir quelles têtes sont activées, faites toucher le fil ROUGE avec du VERT au bornier de l'alimentation a courant continu (+12 V c. c.).
3. Débranchez tous les fils lorsque la disposition désirée est définie.

## ***Dépannage De La Tête De Commande***

### **Le Bouton Clignote Rapidement/Aucune Sortie :**

Surintensité ou court-circuit individuel – si le contrôleur détecte un courant supérieur à 4,5 A (ou un court-circuit) sur l'une des sorties, le bouton correspondant clignote rapidement lorsque cette sortie est activée. Le bouton s'allume pour vérifier si le problème est résolu toutes les quelques secondes. S'il y a toujours une situation de surintensité, le bouton ou la sortie indiquera toujours une erreur. La sortie fonctionnera normalement si le problème de surintensité a été résolu.

### **Une Ou Plusieurs Sorties Désactivées :**

Surintensité du système – ce contrôleur a une sortie moyenne maximale de 6 ampères. Si cette limite est dépassée, le système commencera à éteindre les sorties de façon séquentielle, en commençant par le bouton 4, jusqu'à ce que le courant soit inférieur à 6 ampères. Le bouton s'allume pour vérifier si le problème est résolu toutes les quelques secondes. Si ce n'est pas le cas, elles s'éteignent de nouveau.

### **Essai de courant électrique :**

En maintenant enfoncé le bouton d'ALIMENTATION, l'écran DEL indique la quantité de courant aspiré par la fonction active.

Toute Désactivé = ~ 0 Ampères  Tous Sous Marche = Pleine Charge/Limite Du Système

## ***Paramètres D'usine Par Défaut***

### **Réinitialiser les paramètres d'usine par défaut :**

Pour réinitialiser toutes les options programmables aux paramètres d'usine d'origine, procédez ci-dessous :

1. Appliquez 12 V CC au fil ROUGE, et la mise à la terre au fil NOIR.
2. Maintenez le fil ROUGE avec le fil VERT sur +12 V CC jusqu'à ce que l'appareil clignote une fois, puis deux fois, puis trois fois.
3. Relâchez le fil ROUGE avec le fil VERT.



**Tenga en cuenta:** Estas instrucciones se proporcionan solo como una guía general. El montaje específico, el cableado y/o el sellado contra el clima pueden ser necesarios y son responsabilidad exclusiva del instalador. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por la integridad de la instalación de este o cualquiera de sus productos.



Revise todos los siguientes requisitos antes de instalar esta bombilla. El incumplimiento de estas precauciones e instrucciones de seguridad podría dañar el producto o el vehículo y podría ocasionar lesiones graves a usted y a sus pasajeros.

- La instalación incorrecta puede ocasionar lesiones graves, daños a la propiedad o la muerte. El instalador debe tener una buena comprensión de la electrónica del automóvil, sistemas y procedimientos.
- Si está perforando agujeros mientras monta esta luz, asegúrese de revisar ambos lados de la superficie para asegurarse de no dañar nada. Desbabe todos los agujeros.
- Asegúrese de que los interruptores utilizados estén ubicados en un área que permita que el vehículo y el dispositivo funcionen con seguridad en cualquier condición de manejo.
- Utilice un cable mínimo de 18 AWG para conexiones eléctricas y un fusible de 20 A en la fuente de alimentación, asegurando que las conexiones positivas y a tierra sean confiables.
- Pruebe la luz e inspeccione todo el cableado cada vez que use el vehículo para asegurarse de que esté funcionando correctamente. Si no funciona correctamente, ¡no opere el vehículo!
- Use solo agua y jabón para limpiar este producto. El uso de productos químicos agresivos puede hacer que los domos se empañen y puede provocar una disminución del rendimiento de la luz, lo que reduce la efectividad. No use una lavadora a presión para limpiar este producto.



**Esta bobilla usa luces de alta intensidad. NO mire directamente a la luz mientras está encendida, ya que puede causar ceguera momentánea y/o daño permanente a los ojos.**

**Importante:** Este producto se usa para **dirigir** el tránsito. El uso inapropiado puede ocasionar una colisión vehicular, lesiones personales y/o muerte. El fabricante, sus filiales y sus distribuidores no se responsabilizan, directa o indirectamente, por ningún daño causado por el uso inadecuado de este producto. Siempre considere detenidamente el efecto que tendrá el patrón de luz seleccionado en el tráfico antes de usar las luces.

#### GARANTÍA LIMITADA

Grote Industries, Inc. ("Grote") garantiza que sus productos están libres de defectos de materiales y mano de obra bajo condiciones normales de uso y servicio según lo establecido en esta Garantía limitada. ESTA GARANTÍA LIMITADA es la expresión final, completa y exclusiva de la garantía para el comprador y no se puede modificar excepto por escrito y firmada por un funcionario autorizado de Grote.

#### GARANTÍA LIMITADA LED CINCO AÑOS

Sujeto a las siguientes condiciones, Grote garantiza, solamente al comprador original (y no a cualquier otra persona) de cada nuevo producto fabricado por Grote, que cualquier parte del mismo que demuestre ser defectuosa en materiales o mano de obra dentro de los cinco años a partir de la fecha de fabricación por Grote será, a elección de Grote, reparada o reemplazada sin cargos tras la devolución a Grote del producto defectuoso, siempre que se notifique cualquier defecto en el producto a Grote dentro del período de garantía. Grote será la única entidad autorizada a proporcionar o arreglar reparaciones o reemplazos dentro de las condiciones de esta garantía limitada. La garantía limitada mencionada anteriormente no se aplica, y ninguna garantía, ya sea expresa o implícita, se aplicará (a) a daños resultantes de accidente, alteración, mal uso o abuso (b) si el producto no es instalado, operado y mantenido de acuerdo con los procedimientos recomendados por Grote; (c) si el número de serie, el código de fecha u otras marcas de identificación colocadas en el producto por Grote son eliminadas, borradas o desfiguradas. En ningún caso la garantía se extenderá a defectos en los materiales, componentes (que incluyen pero no se limitan a bombillas) o servicios prestados por terceros ni a la instalación del producto realizada por terceros, excepto las realizadas por o en nombre de Distribuidores autorizados de Grote. Si se realizan reparaciones, o cualquier otra pieza se reemplaza durante el período de garantía, por cualquier distribuidor que no sea un distribuidor de Grote, de acuerdo con los manuales de servicio, piezas, accesorios o acoplamientos que no sean autorizados por Grote para su uso en los productos de Grote, el comprador pagará por dichas reparaciones o piezas sin recurso contra Grote, y se liberará a Grote de la responsabilidad por el cumplimiento de la garantía con respecto a las piezas o componentes de todas las reparaciones, alteraciones o reemplazos así realizados.

Teniendo en cuenta la garantía expresa y otras condiciones aquí contenidas, el comprador acepta que el recurso exclusivo del comprador y la única responsabilidad de Grote en cualquier reclamo, ya sea por agravio, contrato o garantía, se limitará, a opción de Grote, a la reparación o el reemplazo de un producto defectuoso. Ningún otro recurso (incluidos, entre otros, daños incidentales o consecuentes por la pérdida de beneficios, ventas perdidas, daños a personas o propiedades, o cualquier otra pérdida o daño incidental) estará disponible para el comprador en ningún caso, y sin causa alguna, incluyendo cualquier violación o incumplimiento por parte de Grote, Grote tendrá cualquier responsabilidad monetaria con respecto al comprador, la cual exceda el precio pagado por el comprador por el producto en cuestión.

Esta garantía limitada reemplaza expresamente a todas las demás garantías explícitas o implícitas, incluyendo la garantía implícita de comerciabilidad y la garantía implícita de idoneidad para un fin determinado, y a todas las demás obligaciones o responsabilidades por parte de Grote. Ningún agente autorizado, distribuidor u otro representante de la compañía está autorizado a cambiar esta garantía de ninguna manera ni a otorgar ninguna otra garantía.

Cualquier afirmación de hecho o promesa hecha por Grote no se considerará como una garantía expresa de que los productos se ajustarán a la afirmación o promesa. Cualquier descripción del producto tiene el único propósito de identificar dicho producto y no se considerará que crea una garantía expresa de que el producto se ajustará a la descripción. Cualquier muestra o modelo de producto es solo para fines ilustrativos y no se considerará que crea una garantía expresa de que el conjunto de los productos se ajustará a la muestra o modelo además, ninguna afirmación o promesa, o descripción, muestra o modelo se considerará parte de la base del trato entre Grote y el comprador.

Grote no asume ninguna responsabilidad de que el título transmitido al comprador sea adecuado o de que la transferencia del título a los productos sea legítima, o de que los productos se entreguen libres de cualquier garantía real u otro gravamen o impedimento de un tercero, o libre de cualquier reclamo legítimo de cualquier tercero por medio de infracción o de otro modo.

#### INTRANSFERIBLE

Esta garantía se extenderá sólo al comprador original y no es transferible.

#### RESPONSABILIDAD DEL USUARIO FINAL:

Cada usuario es totalmente responsable de hacer su propia determinación sobre la idoneidad de los materiales, productos, recomendaciones o consejos de Grote para su propio uso particular. Cada usuario es el responsable final de identificar y realizar las pruebas y análisis necesarios para garantizar que sus piezas acabadas que incorporen productos Grote sean seguras y adecuadas para su uso según las condiciones del usuario final. No se considerará que nada en este ni en ningún otro documento, ni ninguna recomendación o consejo verbal altere, modifique, sustituya o anule ninguna disposición de esta Garantía limitada o este Descargo de responsabilidad, a menos que dicha modificación se acuerde específicamente por escrito y con la firma de un Representante de Grote Industries.

#### GARANTÍA DE DEVOLUCIÓN E INSTRUCCIONES DE REEMPLAZO

Para ser elegible para la consideración de garantía limitada, comuníquese con su representante de ventas de Grote o con el servicio de atención al cliente de Grote al 800.628.0809 (en Canadá, llame al 800.268.5612). Tras la emisión de un número de autorización de devolución de mercancía, devuelva el producto defectuoso, con flete prepago a: Warranty at Grote Industries, Inc., 2600 Lanier Drive, Madison, Indiana 47250. En Canadá, devuelva el producto, con flete prepago a: Warranty at Grote Industries Co., 230 Travail Road, Markham, Ontario L3S 3J1. Cualquier producto cubierto bajo los términos de la garantía limitada respectiva será solamente reemplazado directamente al consumidor original/comprador. Los artículos recibidos por Grote no serán devueltos a menos que estén acompañados por una solicitud escrita específica. El producto que se devolverá será aquello que no esté cubierto por la garantía y se devolverá al remitente con el flete pagadero en destino.

#### DERECHOS DEL CONSUMIDOR EN VARIOS ESTADOS

Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y usted puede tener otros derechos que varían de estado a estado. Algunos estados no permiten limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que las limitaciones anteriores no se apliquen en su caso. Además, algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo que la limitación o exclusión anterior puede no aplicarse en su caso.

Si tiene alguna pregunta sobre este producto, contáctese con nuestro Grupo de soluciones para clientes. En los EE. UU. : 1-800-628-0809 y en Canadá: 1-800-268-5612

Si un producto debe ser devuelto por cualquier razón, comuníquese con nuestro Grupo de soluciones para clientes a los números detallados anteriormente para obtener y devolver el número de autorización de productos (RGA) antes de devolver el producto. El RGA debe estar claramente marcado en el exterior de la caja o caja de cartón para garantizar un servicio rápido y preciso.



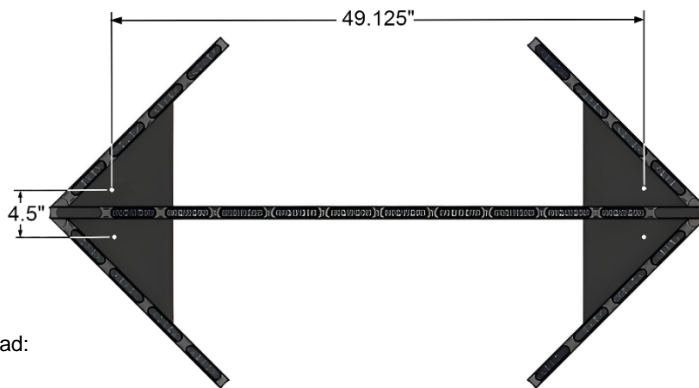
**United States:** 2600 Lanier Drive • Madison, Indiana 47250 • Phone: 800-628-0809 / 812-273-1296 • Fax: 812-265-8440

**Canada:** 230 Travail Road • Markham, Ontario L3S 3J1 • Phone: 800-268-5612 / 905-209-9744 • Fax: 800-267-9024

# Montaje

## Panel De Flechas Luminosas

1. Identifique los cuatro orificios de montaje ubicados en las placas de respaldo en ambos extremos del palo y utilícelos para marcar los puntos de montaje en centros de 4,5" verticalmente y centros de 49,125" horizontalmente.
2. Monte el Panel De Flechas al vehículo utilizando pernos de 1/4-20 de una longitud adecuada para su aplicación y cualquier *hardware* correspondiente (suministrado por el usuario).



## Arnés de cableado

Hay varios arneses de cableado opcionales disponibles para usar con esta unidad:  
 20' - 66661    35' - 66631    40' - 66641    60' - 66621

Después de determinar la ubicación de su controlador, dirija el arnés como corresponde y conéctelo al cable flexible de 12" de su Panel De Flechas utilizando el conector de 8 pines.

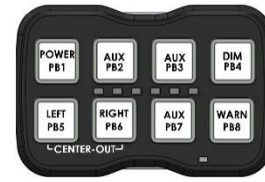
## Unidad De Control 98523 y 98524

Hay dos controladores opcionales disponibles para usar con este Panel De Flechas.

- 98523: controlador de dirección de tráfico únicamente (izquierda, derecha, centro-afuera, advertencia, atenuación)
- 98524: controlador de dirección de tráfico más 3 interruptores adicionales para luces auxiliares.



98523



98524

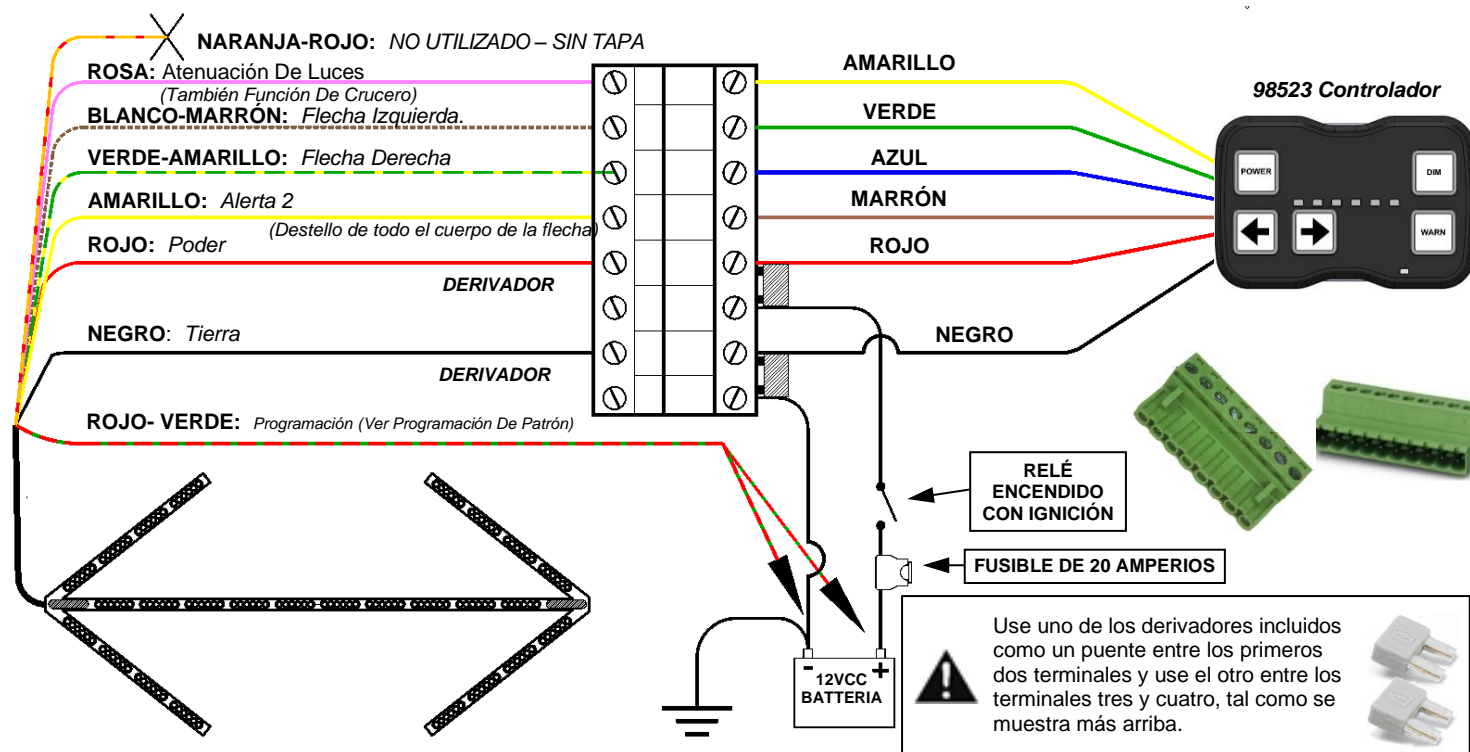
Consulte las instrucciones incluidas con el controlador para un montaje e instalación adecuados.

Revise la sección a continuación para ver el cableado adecuado.

# Raccords Électriques

<sup>DM</sup> la mayoría de las aplicaciones, no será necesario reprogramar nada, pero encontrará varias opciones detalladas en la sección "Programación avanzada".

Con los conectores verdes incluidos, inserte los cables en los terminales correspondientes que se muestran a continuación y ajuste los pernos para fijar los cables.



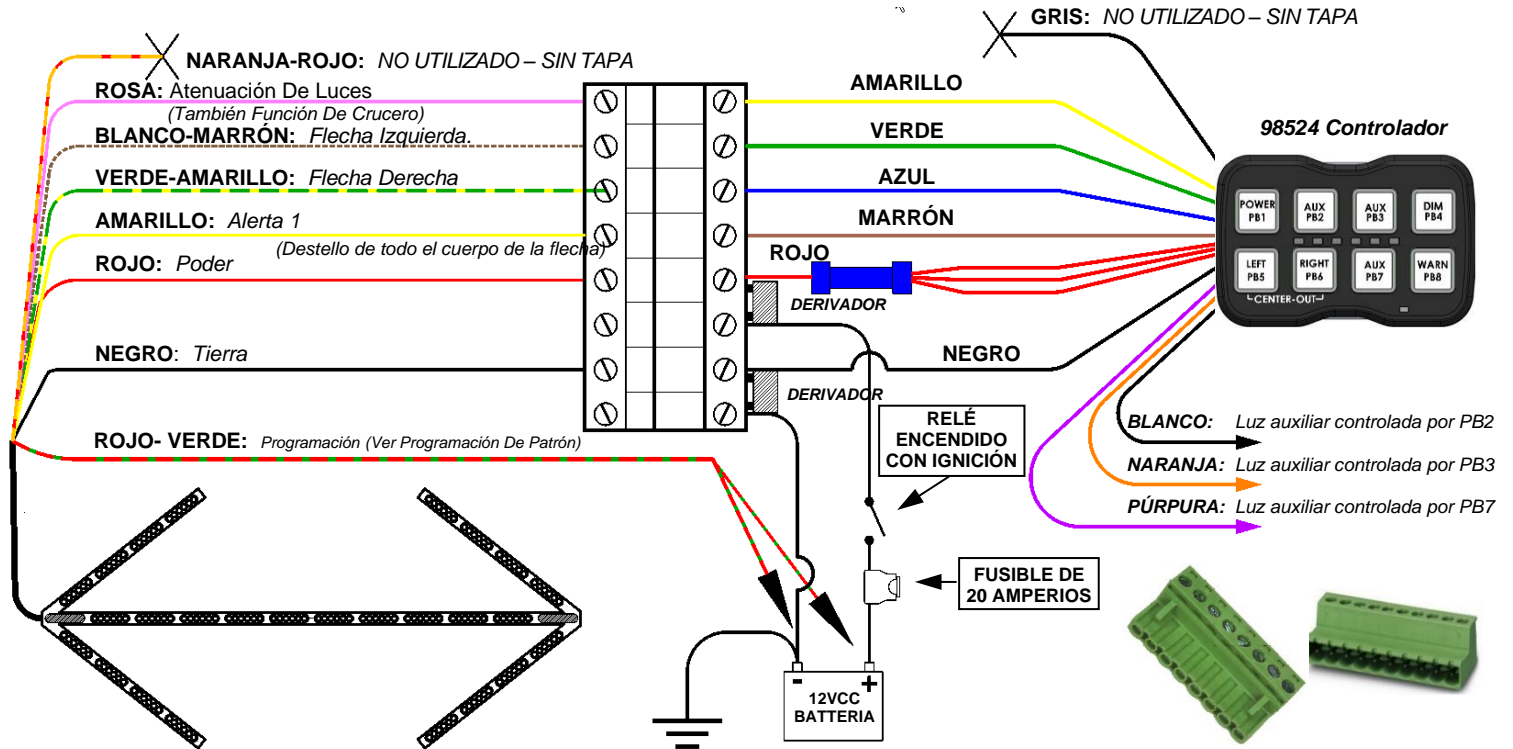
## Conexiones al controlador 98524



De forma predeterminada, el 98524 está programado para funcionar como una caja de conmutación estándar. Siga las instrucciones a continuación (o revise el manual incluido con el controlador) para programarlo para el modo Dirección de tráfico:

### Para habilitar el modo Dirección de tráfico:

1. Mantenga presionado el botón de **ENCENDIDO** hasta ingresar al modo Programación. Debería escuchar un tono oscilante y **PB2**, **PB5** y **PB6** se apagarán.
2. Mientras continúa presionando el botón de **ENCENDIDO**, también mantenga presionados **PB5** y **PB8** hasta que el controlador emita un tono. Esto colocará el controlador en el modo Programación avanzada. Luego, puede soltar todos los botones.
3. Presione y suelte el botón de **ENCENDIDO** dos veces y solo el quinto LED en la consola debería iluminarse como se muestra a la derecha.
4. Presione y suelte **PB6** y luego **PB8** para cambiarlos ambos a ROJO.
5. Mantenga presionado el botón de **ENCENDIDO** hasta que escuche un tono que significa que su nueva programación ha sido almacenada.



**NOTA:** Utilice el cable rojo corto único que se incluye para conectar el empalme azul al conector verde como se muestra en el diagrama de arriba.



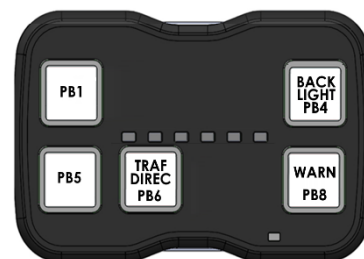
Use uno de los derivadores incluidos como un puente entre los primeros dos terminales y use el otro entre los terminales tres y cuatro, tal como se muestra más arriba.



## Opción De Programación Del Brillo De La Unidad De Control

Puede cambiar el brillo de la unidad de control si sigue las instrucciones de más abajo.

1. Para ingresar al Modo programación, mantenga presionado el botón POWER (encendido) hasta que escuche un tono oscilante y el PB5 se apague.
2. Consulte el diagrama de la derecha. Mientras mantiene presionado el botón POWER (encendido), presione y suelte el botón BACKLIGHT (luz de fondo) (PB4) para elegir uno de los 14 niveles de brillo diferentes.
3. Una vez que haya terminado de programar todas las opciones que prefiera, suelte el botón POWER (encendido).



## Programación Avanzada Opcional

**La programación es opcional. Si las configuraciones predeterminadas son aceptables, pase a la sección Operación.**

Entre las funciones programables se encuentran las siguientes:

- **Selección De Patrón** (tanto de patrones de dirección de tráfico como de alerta)
- **Ajustes De Atenuación**
- **Activación De Cabezal Selectivo** (qué cabezales se activan)
- **Selección De Fase** (qué cabezales alternan unos con otros)
- **Modo Crucero** (Consumo Constante)

### Selección De Patrón

- Función De Alerta (*Anaranjado C/Rojo*)
- Función De Advertencia Con Las Puntas De La Flecha (*Amarillo*)
- Patrones Para Dirigir El Tránsito: Izquierda, Derecha, Y Centro Afuera (*Verde c/Amarillo, Blanco c/Marrón, o Ambos*)

1. Conecte el cable ROJO a la fuente de alimentación y el cable NEGRO a la toma de tierra.

2. Active la función que desea para la programación conectando el cable correspondiente a +12VCC.

3. Toque y desconecte el cable VERDE c/ROJO a +12VCC para desplazarse por los patrones que se muestran en la página siguiente.

*Nota: en cualquier momento puede usar el atajo a los patrones con los asteriscos manteniendo el cable de selección de patrón a +12VCC durante el tiempo indicado.*

4. Repita los pasos para cada función que desee programar.

### Patrones Para Director De Tránsito

*Las Funciones De Izquierda, Derecha Y Centro Afuera Usan Todas El Mismo Patrón*

- 1 Estándar \*
- 2 Td De 6 Cabezales Con Destello En El Extremo
- 3 Estándar C/Parpadeo En El Extremo
- 4 Dos Cabezales, De Desplazamiento
- 5 Rápido † \*\*
- 6 Ultrarrápido †
- 7 Cuatro Cabezales, De Desplazamiento †
- 8 Serpiente †
- 9 Serpiente Pop
- 10 Pop
- 11 Toldo
- 12 Un Solo Destello † \*\*\*
- 13 Dos Destellos †
- 14 Cuatro Destellos †
- 15 Combo Simple, Doble Y Cuádruple
- 16 Secuencial De Cuatro Pasos
- 17 Cuatro Cabezales, De Desplazamiento 34 (*Valor predeterminado de fábrica*)

\* Patrón de atajo n.º 1 (3 seg./1 destello)

\*\* Patrón de atajo n.º 5 (6 seg./2 destellos)

\*\*\* Patrón de atajo n.º 12 (9 seg./3 destellos)

† Patrón aprobado por la SAE (Sociedad de Ingenieros Automotrices)



Tener en cuenta: Todos los patrones aprobados por SAE J595 deben ser configurados de manera adecuada para garantizar el cumplimiento de esas especificaciones.

### Modèles D'alarme

- 1 Parpadeo \*
- 2 Un Solo Destello Lento
- 3 Un Solo Destello Rápido
- 4 Dos Destellos Lentos
- 5 Dos Destellos Rápidos
- 6 Tres Destellos Lentos
- 7 Tres Destellos Rápidos
- 8 Cuatro Destellos
- 9 Cinco Destellos
- 10 Tres Destellos C/Post Pop
- 11 Cuatro Destellos C/Post Pop
- 12 Cinco Destellos C/Pre Pop
- 13 Ece Dos Destellos
- 14 Ece Cuatro Destellos
- 15 Parpadeo De Un Solo Destello \*\*
- 16 Parpadeo De Dos Destellos
- 17 Un Solo, Cuatro Destellos C/Post Pop, Parpadeo
- 18 Delta-Omega
- 19 Aleatorio 1
- 20 Aleatorio 2
- 21 Aleatorio 3 \*\*\*
- 22 Rebote Intermitente
- 23 Rebote Completo
- 24 Rebote Dividido
- 25 Medio Rebote
- 26 Rebote C/End Pop
- 27 Luces De Búsqueda
- 28 Eyeballz
- 29 Atenuar Invertir
- 30 Movimiento
- 31 Triple Interior/Triple Exterior
- 32 Dos Velocidades
- 33 Aleatorio 4
- 34 Delta X
- 35 Un Solo Destello 34 (*Valor predeterminado de fábrica*)

\* Patrón de atajo n.º 1 (3 seg./1 destello)

\*\* Patrón de atajo n.º 15 (6 seg./2 destellos)

\*\*\* Patrón de atajo n.º 21 (9 seg./3 destellos)

Patrón aprobado por la SAE

### Ajuste De Atenuación

El cable rosa se puede usar para atenuar las luces durante la noche. De manera predeterminada, la función de atenuación reducirá el brillo de cualquier luz encendida al 15 %. Si quiere configurarla para que el nivel de brillo sea mayor, siga estos pasos:

1. Conecte los cables ROJO y ROSA a la alimentación, y el cable NEGRO a tierra.

2. Las luces se iluminarán hasta alcanzar la configuración del brillo actual. Haga que el cable ROJO CON VERDE toque brevemente la conexión a tierra para pasar por los 6 niveles de brillo:

Bajo (15 %) ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶ 5 ▶ Alto (50 %)

3. En cualquier momento, puede volver directamente al modo predeterminado (bajo/15 %) si conecta el cable ROJO CON VERDE a tierra durante 3 segundos (hasta que la luz destelle una vez) y luego lo suelta.

4. Desconecte todos los cables una vez configurado.

## Activación De Cabezal Selectivo

Si lo desea, puede seleccionar qué cabezales estarán activos para cualquier función dada. Probablemente desee desactivar varios cabezales en su patrón de alerta para indicar menos urgencia.

La configuración de cada uno de los dos patrones de advertencia es independiente, y hay otra configuración independiente para los patrones que indican dirección (la misma configuración para las tres funciones TD).

1. Conecte el cable ROJO a la fuente de alimentación y el cable NEGRO a la toma de tierra.
2. Active la función que desea para la programación conectando el cable correspondiente a +12VCC.
3. Ponga la luz en **Modo de programación de activación de cabezal** manteniendo el cable de selección de patrón a +12VCC hasta que la unidad haga un destello, luego dos, tres y cuatro (~12 segundos).
4. Desplácese por las variaciones opcionales tocando y desconectando el cable de selección de patrón a la TOMA A TIERRA (o polo negativo de la batería). Puede acceder directamente a ciertas opciones de habilitación de luces si mantiene el selector de patrones a TIERRA durante los tiempos indicados a continuación:  
Opción 1 (3 s/1 destello) -- Opción 7 (6 s/2 destellos) -- Opción 12 (9 s/3 destellos)
5. Repita el proceso para cada función que quiera programar.
6. Desconecte todos los cables una vez configurado.

### CONFIGURACIONES DE ACTIVACIÓN DE CABEZALES OPCIONALES PARA EL PATRÓN DE ALERTA

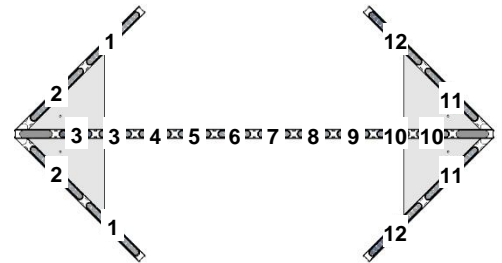
	Head Group 1	Head Group 2	Head 3	Head 4	Head 5	Head 6	Head 7	Head 8	Head 9	Head 10	Head Group 11	Head Group 12
1	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
2	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
3	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
4	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
5	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
6	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
7	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
8	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
9	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
10	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
11	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
12	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
13	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

### CONFIGURACIONES DE ACTIVACIÓN DE CABEZALES OPCIONALES PARA PATRONES DIRECCIONALES

	Head Group 1	Head Group 2	Head 3	Head 4	Head 5	Head 6	Head 7	Head 8	Head 9	Head 10	Head Group 11	Head Group 12
FULL ARROW	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
SMALL ARROW	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

#### Grupo De Luces

La ubicación de los grupos de luces a los que se hace referencia en las tablas anteriores se muestra a la derecha. Tenga en cuenta que los grupos de luces 1, 2, 3, 10, 11 y 12 contienen dos luces, mientras que los grupos de luces 4 a 9 solo tienen una luce.



## Selección de Fase

(Programable para patrones del 1 al 18 únicamente)

Cada cabezal tiene dos fases, una fase de "encendido" y una fase de "apagado". Todos los cabezal tiempo y harán destellos opuestos a aquellos establecidos para la fase 2.

Antes de cambiar la fase para cualquier función, tenga en cuenta las siguientes limitaciones:

- La opción de fase solo es programable para los dos patrón de alerta.
- No es programable para las funciones direccionales (izquierda, derecha o centro afuera).
- Hay 3 opciones de fase diferentes, lo que le permite personalizar qué cabezales harán destellos juntos y cuáles estarán apagados al mismo tiempo.
- La opción de fase solo es compatible con los patrones de alerta del 1 al 18. No puede alterar las fases para los patrones 19 a 34 (la fase de preconfiguración es fundamental para el patrón).
- Las dos funciones de advertencia tienen fases independientes y se las puede programar por separado.

1. Active la función de Alerta.
2. Ponga la luz en **Modo de Programación de Fase** manteniendo el cable de selección de patrón a +12VCC hasta que la unidad haga un destello, luego dos, tres, cuatro y cinco (15 segundos).
3. Desplácese por las variaciones de la fase 5 tocando y desconectando el cable de selección de patrón a la TOMA A TIERRA (o polo negativo de la batería).
4. Desconecte el cable de alimentación cuando se encuentre en la fase que desea seleccionar.

	Head Group 1	Head Group 2	Head 3	Head 4	Head 5	Head 6	Head 7	Head 8	Head 9	Head 10	Head Group 11	Head Group 12
1	Phase 1	Phase 2	Phase 1	Phase 2	Phase 1	Phase 2	Phase 1	Phase 2	Phase 1	Phase 2	Phase 1	Phase 2
2	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1
3	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 2	Phase 2	Phase 2	Phase 2	Phase 2	Phase 2

## **Modo Crucero (Consumo Constante)**

(Desactivado de modo predeterminado)

Cuando el Modo crucero está activo, reemplaza la función de atenuación. Energizar el cable ROSA encenderá todas las luces programadas en un patrón de consumo atenuado constante (se conectan todas las luces de forma predeterminada). El Modo crucero tiene dos opciones:

Prioridad alta: el Modo crucero prevalecerá sobre todas las otras funciones cuando lo active. La configuración predeterminada usa el 50 % de brillo.

Prioridad baja: todas las otras funciones prevalecerán sobre el Modo crucero. La configuración predeterminada usa el 15 % de brillo.

Siga estos pasos para activar el Modo crucero:

1. Conecte el cable ROJO a la alimentación y el cable NEGRO a tierra.
2. Sin tener ninguna otra función activa, mantenga conectado el cable ROJO CON VERDE a la alimentación durante los lapsos que se indican debajo:
  - Crucero de baja prioridad: mantenga hasta que la luz destelle tres veces (~9 segundos).
  - Crucero de alta prioridad: mantenga hasta que la luz destelle cuatro veces (~12 segundos).
3. Desconecte todos los cables una vez configurado. Cuando se energiza el cable ROSA, el Modo crucero se activa.
4. Para quitar la función de crucero y hacer que el cable ROSA vuelva a la función de atenuación, conecte los cables ROJO y ROSA a la alimentación, conecte el cable NEGRO a tierra y mantenga conectado el cable ROJO CON VERDE a la alimentación hasta que las luces destellen tres veces (~9 segundos).

### **Brillo Del Modo Crucero**

De manera predeterminada, el Modo crucero de prioridad alta está configurado al 50 % del brillo, y el Modo crucero de prioridad baja está configurado al 15 % del brillo. Si quiere modificar el nivel de brillo, siga estos pasos:

1. Para activar el Modo crucero, conecte únicamente los cables ROJO y ROSA a la alimentación, y el cable NEGRO a tierra.
2. Mantenga el cable ROJO CON VERDE conectado a tierra hasta que la luz destelle una vez (~3 segundos) y luego suéltelo. Repita este proceso para pasar por todos los niveles:  
(15 %) (50 %)  
Bajo ► Medio Bajo ► Medio ► Medio Alto ► Alto
3. En cualquier momento, puede volver directamente al nivel bajo/15 % si mantiene conectado el cable ROJO CON VERDE a tierra durante 6 segundos (hasta que la luz destelle dos veces) y luego lo suelta.
4. Desconecte todos los cables una vez configurado.

### **Luces Activas Para El Modo Crucero**

De manera predeterminada, cuando el Modo crucero está activo, se encenderán todas las luces. Si quiere que se enciendan menos luces, siga estos pasos:

1. Conecte únicamente los cables ROJO y ROSA a la alimentación y el cable NEGRO a tierra.
2. Haga que el cable ROJO CON VERDE se conecte brevemente a tierra para pasar por las diferentes opciones que se muestran en la TABLA DE HABILITACIÓN DE PATRONES DE LUCES DE ADVERTENCIA en la página anterior.

Tenga esto en cuenta: las luces activas para cada nivel no se mostrarán cuando pase por las opciones de la lista. Para ver qué luces se iluminan, haga que el cable ROJO CON VERDE toque una fuente de +12 VCC.

3. Desconecte todos los cables cuando haya configurado el trazado que desee.

## ***DetECCIÓN Y Solución De Problemas De La Unidad De Control***

### **El Botón Parpadea Rápido/No Hay Respuesta:**

Una sobrecarga aislada o cortocircuito: si el controlador detecta que la corriente es mayor a 4.5 A (o un cortocircuito) en cualquiera de las respuestas, cuando las luces se encienden, el botón correspondiente destella rápidamente. Cada pocos segundos el botón se volverá a encender para verificar si el problema está resuelto. Si sigue con sobrecarga, el botón/la respuesta volverá a mostrar un error. Si el problema de sobrecarga se resolvió, la respuesta funcionará normalmente.

### **Una O Más Respuestas Desactivadas:**

Sobrecarga del sistema: este controlador tiene un rendimiento máximo promedio de 6 A. Si se sobrepasa este límite, el sistema empezará a apagar las luces de manera secuencial desde el botón 4 hasta que la corriente sea menor a 6 A. Cada pocos segundos los botones se volverán a encender para verificar si el problema está resuelto. Si no, se volverán a apagar.

### **Prueba De Corriente Eléctrica:**

Mientras presiona el botón POWER (encendido), la pantalla LED le indicará la cantidad de corriente que requiere la función activa en ese momento.

Todas Apagadas = -0 A  Todas Encendidas = Carga Total/Límite Del Sistema

## ***Configuración Predeterminada De Fábrica***

### **Restablecer a la configuración predeterminada de fábrica:**

Para restablecer todas las opciones programables a la configuración original de fábrica, proceda de la siguiente manera:

1. Aplique 12 VCC al cable ROJO y tierra al cable NEGRO.
2. Mantenga el cable ROJO con VERDE a +12 VCC hasta que la unidad parpadee una vez, luego dos veces y luego tres veces.
3. Suelte el cable ROJO con VERDE.

*This page intentionally left blank.*

**Grote**

**United States:** 2600 Lanier Drive • Madison, Indiana 47250 • Phone: 800-628-0809 / 812-273-1296 • Fax: 812-265-8440  
**Canada:** 230 Travail Road • Markham, Ontario L3S 3J1 • Phone: 800-268-5612 / 905-209-9744 • Fax: 800-267-9024

*This page intentionally left blank.*

**Grote**

**United States:** 2600 Lanier Drive • Madison, Indiana 47250 • Phone: 800-628-0809 / 812-273-1296 • Fax: 812-265-8440  
**Canada:** 230 Travail Road • Markham, Ontario L3S 3J1 • Phone: 800-268-5612 / 905-209-9744 • Fax: 800-267-9024