

**AMPROBE®**

**R-115S**

**RC-120S**

**Recom relay switch**

**User Manual**

**ENG**

**FRE**

**SPA**



**AMPROBE®**

**R-115S**

**RC-120S**

**Recom relay switch**

**User Manual**

**English**

6/2018, 6010975 A

©2018 Amprobe

All rights reserved. Printed in China

## **Limited Warranty and Limitation of Liability**

Your Amprobe product will be free from defects in material and workmanship for one year from the date of purchase unless local laws require otherwise. This warranty does not cover fuses, disposable batteries or damage from accident, neglect, misuse, alteration, contamination, or abnormal conditions of operation or handling. Resellers are not authorized to extend any other warranty on the behalf of Amprobe. To obtain service during the warranty period, return the product with proof of purchase to an authorized Amprobe Service Center or to an Amprobe dealer or distributor. See Repair Section for details. THIS WARRANTY IS YOUR ONLY REMEDY. ALL OTHER WARRANTIES - WHETHER EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY - INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR MERCHANTABILITY, ARE HEREBY DISCLAIMED. MANUFACTURER SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR LOSSES, ARISING FROM ANY CAUSE OR THEORY. Since some states or countries do not allow the exclusion or limitation of an implied warranty or of incidental or consequential damages, this limitation of liability may not apply to you.

## **Repair**

All Amprobe returned for warranty or non-warranty repair or for calibration should be accompanied by the following: your name, company's name, address, telephone number, and proof of purchase. Additionally, please include a brief description of the problem or the service requested and include the test leads with the meter. Non-warranty repair or replacement charges should be remitted in the form of a check, a money order, credit card with expiration date, or a purchase order made payable to Amprobe.

## **In-warranty Repairs and Replacement – All Countries**

Please read the warranty statement and check your battery before requesting repair. During the warranty period, any defective test tool can be returned to your Amprobe distributor for an exchange for the same or like product. Please check the "Where to Buy" section on [amprobe.com](http://amprobe.com) for a list of distributors near you. Additionally, in the United States and Canada, in-warranty repair and replacement units can also be sent to an Amprobe Service Center (see address below).

## **Non-warranty Repairs and Replacement – United States and Canada**

Non-warranty repairs in the United States and Canada should be sent to an Amprobe Service Center. Call Amprobe or inquire at your point of purchase for current repair and replacement rates.

USA:

Amprobe

Everett, WA 98203

Tel: 877-AMPROBE (267-7623)

Canada:

Amprobe

Mississauga, ON L4Z 1X9

Tel: 905-890-7600

## **Non-warranty Repairs and Replacement – Europe**

European non-warranty units can be replaced by your Beha-Amprobe distributor for a nominal charge. Please check the "Where to Buy" section on beha-amprobe.com for a list of distributors near you.

### **Beha-Amprobe**

Division and reg. trademark of Fluke Corp. (USA)

Germany\*

In den Engematten 14

79286 Glottertal

Germany

Phone: +49 (0) 7684 8009 - 0

beha-amprobe.de

United Kingdom

52 Hurricane Way

Norwich, Norfolk

NR6 6JB United Kingdom

Phone: +44 (0) 1603 25 6662

beha-amprobe.com

The Netherlands - Headquarters\*\*

Science Park Eindhoven 5110

5692 EC Son

The Netherlands

Phone: +31 (0) 40 267 51 00

beha-amprobe.com

\*(Correspondence only – no repair or replacement available from this address. European customers please contact your distributor.)

\*\*single contact address in EEA Fluke Europe BV



# Recom Relay Switch

---

## CONTENTS

INTRODUCTION .....	2
APPLICATIONS .....	2
SAFETY INFORMATION .....	3
INSTALLATION INSTRUCTIONS .....	4
R-115S / RC-120S INSTALLATIONS .....	8
INSTALLING IN A METAL BOX.....	9
R-115S HOOK-UP DIAGRAM.....	11
RC-120S HOOK-UP DIAGRAM.....	11
R-115S SPECIFICATIONS .....	12
RC-120S SPECIFICATIONS .....	13

## INTRODUCTION

---

- Each REMCON relay, unlike any other low voltage relay, has a built-in transformer for unit control. Each relay in the system operates independently and has no effect on other relays. You can economically install as little as one relay and operate it with as many switches desired.
- Only 6 volts on switch legs. That means no Romex or armored cable\* to pull; just light, pliable #18 wire. \*Where code permits
- Simpler wiring. No need to wire back to a separate, low voltage transformer. You simply connect the low-voltage wires to the terminals.
- Silent operation. Low relay noise level permits installation of relay, right at the fixture. No need to mount in a remote location.
- Relay cannot burn out if low voltage switch legs are shorted.
- R-115S and RC-120S are solid state relays.

## APPLICATIONS

---

- 3-way (or more) switching of a light
- Individual switch controls
- Converting closet lights to operate from door jamb switches
- Outside lights with indoor switching control



## SAFETY INFORMATION

---

### CAUTION

- Improper connection of power leads will result in permanent damage to the relay. Re-check your wiring before turning on AC power!
- To control relay, use only REMCON momentary-contact switch or equivalent. If any old REMCON control switches containing a light bulb exist in the installation, the light bulb must be removed from these switches, or improper relay operation will result!
- The R-115S cannot be used to replace the R-4115.
- Do not exceed ratings of 6.5 AMPS AC resistive, tungsten or ballast load, or 1/4 HP motor load.
- Do not install relay in a location where the temperature may exceed 104 °F (40 °C).
- Incorrect hook-up can result in an electrical hazard.
- Note: If there is more than one relay on a circuit, the relays must all be the same type (i.e. all R-115 or all R-115S). They cannot be intermixed because of the difference in control currents.
- Improper connection of power leads will result in permanent damage. Re-check your wiring before turning on AC power to line.

## INSTALLATION INSTRUCTIONS

---

### REMCON Remote-Control Switching: Connecting Relays in Circuits

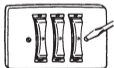
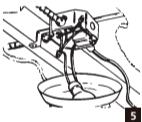
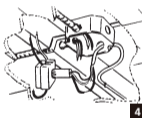
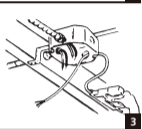
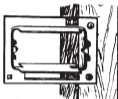
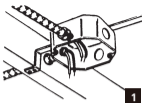
When installing more than one relay, tag each switch leg with the relay number so that circuits can be easily identified when finish wiring is done.

**Note:** For generic instructions of connecting relays in the circuits see page 6.

1. Rough in service and branch circuits. Mount boxes at the fixture locations to be controlled. Run high-voltage wiring to each box. Break out knockouts to be used for relay. All uncontrolled outlets are wired in conventional fashion. REMCON relays should not be mounted at this stage of wiring to avoid any possibility of damage.
2. Mount plater ring MB-1 for switch supports at all switch locations. Each MB-1 can accommodate up to 3 switches. Mount the MB-1 horizontally.
3. Run #18 3-conductor low-voltage thermoplastic wire from each relay location to its switch location. Use a staple gun and simply staple-as-you-go. Leave a 12-inch loop on both switches and relay ends. Wire should be installed in workmanlike manner so that other trades will not injure the thermoplastic covering.

4. Match the thin, low-voltage RED, BLACK and WHITE wires coming from the REMCON relay cylinder to low-voltage wires in the fixture outlet box. All wire connections must be securely made. It is recommended that tape be used for connection. Where wire nuts are used, stagger the connection. Then, slip the relay through the proper knockout. Spring clips on sides will hold the relay securely in place.
5. Connect the high-voltage line to relay and fixture.
6. Attach switch assembly plate to switch mounting bracket. Pull 3 conductor #18 wire through wall opening and connect securely to the three terminals of the switch. Terminals are marked RED, WHITE, and BLACK. Just match the thin low-voltage wires to the colored switch terminals. Then snap switches firmly into switch assembly plate. (Plate is marked for 1, 2 or 3 gang switches.) There is no restriction on the number of switches that can be hooked up to the same relay.
7. Attach switch plate with screws provided, making sure that ON is on top. When installing the clear plastic switch plate be sure to insert gold-tone card.

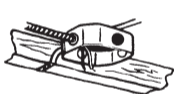
# INSTALLATION INSTRUCTIONS



Optional Accessory  
Part Number: 3184256  
Description: MB-1, MOUNTING BRACKET

## REMCON Low-Voltage Closet-Light Switching

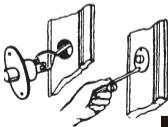
1. Mount box at closet fixture location and run 120-volt line box. Break out knockout for later insertion of relay.
2. Drill hole in door jamb to accommodate switch. String 2-conductor #18 wire from door jamb and pull through knockout in box. Connect 2 wires projecting from cylinder of relay to the 2-conductor #18 wire and insert relay through knockout.
3. Connect the 2-conductor #18 wire to switch. Insert switch in door jamb and secure with screws.
4. Connect relay to 120-volt line (Shown in diagram).



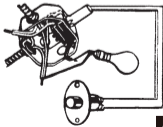
1



2



3



4

## R-115S / RC-120S INSTALLATIONS

---

1. Turn off AC power to circuit which you will be wiring the R-115S or RC-120S into (using fuse or circuit breaker).
2. Mount R-115S or RC-120S relay in a metal box near the load to be switched as shown in section “Installing in A Metal Box” on page 9.
3. Connect control wiring (light-gauge wires) to R-115S or RC-120S.
4. Connect AC power wiring and load wiring to R-115S or RC-120S as shown in diagram.

### CAUTION

- Refer to the safety information on page 3 before applying AC power to the REMCON R-115S or RC-120S circuit.
  - Improper connection of power leads will result in permanent damage. Re-check your wiring before turning on AC power to line.
5. Restore AC power to line.
  6. **R-115S:** When control switch momentarily connects white control to red control wire, power to load is turned ON. When control switch connects white control wire to black control wire, power to load is turned OFF. Contact state of the R-115S is maintained even if AC power to the relay is lost and is then restored.  
**RC-120S:** When control switch terminals are closed, power is ON.

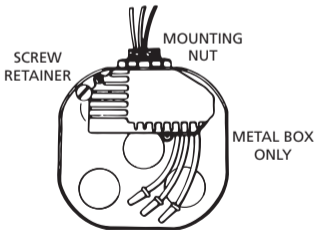
## INSTALLING IN A METAL BOX

---

### Installing with a Mounting Nut

Preferred mounting method: Better heat dissipation

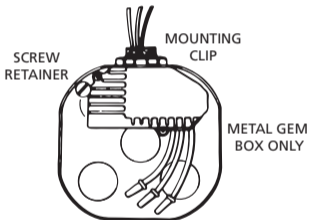
- Insert REMCON through the knock-out in gem box, making sure it does not interfere with the metal box screw retainers.
- Screw on the mounting nut before connecting the control wires.
- Be sure to use slip-joint pliers to securely tighten the nut.
- Make sure there is a good metal-to-metal contact between the REMCON and the gem box.



## Installing with a Mounting Clip

For locations where a mounting nut cannot be used:

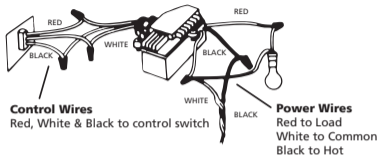
- Insert REMCON through the knock-out hole in the gem box.
- Make sure the REMCON is installed so that there is no interference with the gem box screw retainers.
- Make sure the REMCON contacts the metal surface of the gem box as tightly as possible.





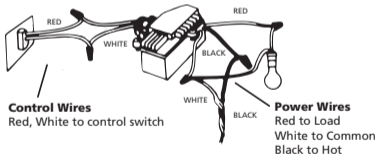
## R-115S HOOK-UP DIAGRAM

---



## RC-120S HOOK-UP DIAGRAM

---



## R-115S SPECIFICATIONS

AC voltage rating	105 to 125 VAC, 50-60 Hz.
AC current rating	6.5 Amps max. Resistive, Tungsten, or Ballast Load, ¼ HP max. Motor Load at 120 VAC.
Control switching current	10 milliamps max.
Control switching voltage	10 VDC max. isolated from AC line.
Control switch closure time	5 milliseconds min.
Ambient operating temperature	104 °F (40 °C) max. for full rated output.
Operation	Momentary contact closure of control wires turns AC power ON or OFF.

## RC-120S SPECIFICATIONS

AC voltage rating	105 to 125 VAC, 50-60 Hz.
AC current rating	Resistive, Tungsten, 6.5 Amps max, at 120 VAC, ¼ HP Motor Load.
Control switching current	10 milliamps max.
Control switching voltage	10 VDC isolated from AC line.
Control switch closure time	5 milliseconds min.
Ambient operating temperature	104 °F (40 °C) max. for full rated output current.
Operation	Contact closure of control wires turns AC power ON.



**AMPROBE®**

**R-115S**

**RC-120S**

**Commutateur relais Recom**

**Mode d'emploi**

**Français**

6/2018, 6010975 A

©2018 Amprobe

Tous droits réservés. Imprimé en Chine

## **Garantie limitée et limitation de responsabilité**

Votre produit Amprobe sera exempt de défauts de matériaux et de fabrication pendant un (1) an à compter de la date d'achat, sauf exigence contraire en vertu de la juridiction locale. Cette garantie ne s'applique pas aux fusibles, aux piles jetables ou endommagées par accident, à la négligence, à la mauvaise utilisation, à l'altération, à la contamination ou aux conditions anormales d'utilisation ou de manipulation. Les revendeurs ne sont pas autorisés à prolonger toute autre garantie au nom de Amprobe. Pour une réparation au cours de la période de garantie, retournez le produit avec la preuve d'achat à un centre de service autorisé par Amprobe ou à un revendeur ou un distributeur Amprobe. Voir la section Réparation pour plus de détails. **CETTE GARANTIE EST VOTRE SEUL RECOURS. TOUTES LES AUTRES GARANTIES – QU'ELLES SOIENT EXPLICITES, IMPLICITES OU JURIDIQUES – Y COMPRIS LES GARANTIES IMPLICITES D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER OU MARCHAND, SONT EXCLUES. LE FABRICANT NE SERA PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES SPECIAUX, INDIRECTS, ACCESSOIRES OU CONSECUTIFS PROVENANT DE TOUTE CAUSE OU THEORIE.** Etant donné que certains pays ou états n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des garanties implicites ou des dommages directs ou indirects, cette limitation de responsabilité peut ne pas s'appliquer à vous.

## **Réparation**

Tout produit Amprobe retourné pour réparation sous garantie ou hors garantie ou pour l'étalonnage doit être accompagné des documents suivants :votre nom, le nom de votre société, votre adresse, votre numéro de téléphone et la preuve d'achat. De plus, veuillez inclure une brève description du problème ou du service demandé et incluez les cordons de mesure avec le compteur. Les frais de réparation ou de remplacement non garantis doivent être réglés sous forme de chèque, mandat, carte de crédit avec date d'expiration ou bon de commande payable à Amprobe/Beha-Amprobe

## **Réparation et remplacement couverts par la garantie: Tous les pays**

Veuillez lire la déclaration de garantie et vérifier la pile avant de demander une réparation. Pendant la période de garantie, tout outil de vérification défectueux peut être retourné à votre distributeur Amprobe pour un échange de produit identique ou similaire. Veuillez consulter la section « Où acheter » sur le site [amprobe.com](http://amprobe.com) pour obtenir une liste des distributeurs près de chez vous. En outre, aux États-Unis et au Canada, les réparations sous

garantie et les unités de remplacement peuvent également être envoyés à un centre de service Amprobe (voir adresse ci-dessous).

### **Réparation et remplacement non couverts par la garantie: États-Unis et Canada**

Pour les réparations non couvertes par la garantie aux États-Unis et au Canada, l'appareil doit être envoyé à un centre de service Amprobe. Appelez Amprobe ou renseignez-vous auprès de votre point de vente pour les tarifs de réparation et de remplacement actuels.

États-Unis :

Amprobe

Everett, WA 98203

Tél. : 877-AMPROBE (267-7623)

Canada :

Amprobe

Mississauga ON L4Z 1X9

Tél. : 905-890-7600

### **Réparation et remplacement non couverts par la garantie: Europe**

Les unités hors garantie européenne peuvent être remplacées par votre distributeur Amprobe/Beha-Amprobe pour une somme modique. Veuillez consulter la section « Où acheter » sur le site beha-amprobe.com pour obtenir une liste des distributeurs près de chez vous.

### **Beha-Amprobe**

Division et marque déposée de Fluke Corp. (USA)

Allemagne\*

In den Engematten 14

79286 Glöttertal

Allemagne

Tél. : +49 (0) 7684 8009 - 0

beha-amprobe.de

Royaume-Uni

52 Hurricane Way

Norwich, Norfolk

NR6 6JB Royaume-Uni

Tél. : +44 (0) 1603 25 6662

beha-amprobe.com

Pays-Bas - Siège social\*\*

Science Park Eindhoven 5110

5692 EC Son

Pays-Bas

Tél. : +31 (0) 40 267 51 00

beha-amprobe.com

\*(Correspondance uniquement : aucune réparation ou remplacement à cette adresse.

Clients européens, veuillez contacter votre distributeur.)

\*\*adresse de contact unique dans l'EEE Fluke Europe BV





# Commutateur relais Recom

---

## TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION .....	2
APPLICATIONS .....	2
CONSIGNES DE SÉCURITÉ .....	3
CONSIGNES D'INSTALLATION .....	4
INSTALLATIONS DU R-115S / RC-120S.....	8
INSTALLATION DANS UN BOÎTIER MÉTALLIQUE.....	9
DIAGRAMME DE BRANCHEMENT R-115S.....	11
DIAGRAMME DE BRANCHEMENT RC-120S.....	11
SPÉCIFICATIONS DU R-115S .....	12
SPÉCIFICATIONS DU RC-120S.....	13

## INTRODUCTION

---

- Chaque relais REMCON, contrairement aux autres relais basse tension, dispose d'un transformateur intégré pour commander l'unité. Chaque relais du système fonctionne de manière indépendante et n'a aucun effet sur les autres relais. Vous pouvez n'installer économiquement qu'un seul relais et l'exploiter avec autant de commutateurs que vous le souhaitez.
- Seulement 6 Volts sur les pattes du commutateur. Cela signifie aucun câble Romex ou armé\* à tirer ; uniquement un fil #18 léger et pliable. \*Si le code le permet
- Câblage simplifié. Aucun besoin de rebrancher sur un transformateur basse tension séparé. Vous raccordez simplement les fils basse tension aux bornes.
- Opération silencieuse. Le faible niveau de bruit du relais permet l'installation de relais directement sur le dispositif. Aucun besoin de montage dans un emplacement distant.
- Le relais ne peut pas brûler si les pattes du commutateur basse tension sont mises en court-circuit.
- Le R-115S et le RC-120S sont des relais à semi-conducteurs.

## APPLICATIONS

---

- Commutation trois voies (ou plus) d'un éclairage
- Commandes de commutation individuelles
- Conversion d'éclairages d'armoires pour un fonctionnement via des commutateurs de montants de portes
- Éclairages extérieurs avec commande de commutation intérieure

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

---

### ATTENTION

- Un raccordement incorrect des fils d'alimentation entraînera des dommages irréversibles sur le relais. Vérifiez à nouveau votre câblage avant d'activer l'alimentation CA !
- Pour commander un relais, utilisez uniquement un commutateur à contact momentané REMCON ou équivalent. Si d'anciens commutateurs de commande REMCON contenant une ampoule existent dans l'installation, l'ampoule doit être enlevée de ces commutateurs, dans le cas contraire le relais présentera un fonctionnement incorrect !
- Le R-115S ne peut pas être utilisé pour remplacer le R-4115.
- Ne dépassez par une charge nominale résistive, tungstène ou de délestage de 6,5 Ampères CA, ou une charge moteur de 1/4 CH.
- N'installez pas un relais dans un emplacement où la température peut dépasser 104 °F (40 °C).
- Un branchement incorrect peut entraîner un danger électrique.
- Remarque: Si plusieurs relais sont présents sur un circuit, les relais doivent tous être du même type (c'est-à-dire tous des R-115 ou tous des R-115S). Ils ne peuvent pas être mélangés en raison de la différence des courants de commande.
- Un raccordement incorrect des fils d'alimentation entraînera des dommages irréversibles. Vérifiez à nouveau votre câblage avant d'activer l'alimentation CA sur la ligne.

## CONSIGNES D'INSTALLATION

---

### Commutation de commande à distance REMCON : Raccordement de relais dans des circuits

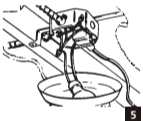
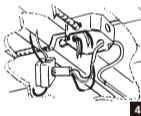
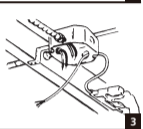
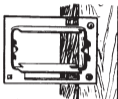
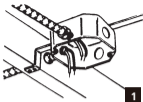
Lors de l'installation de plusieurs relais, étiquetez chaque patte de commutateur avec le numéro de relais afin que les circuits puissent être facilement identifiés une fois le câblage terminé.

**Remarque:** Pour des instructions générales sur le raccordement de relais dans les circuits, voir la page 6.

1. Esquissez les circuits de service et de dérivation. Montez les boîtiers aux emplacements des dispositifs à contrôler. Acheminez le câblage haute tension vers chaque boîtier. Cassez les trous à frapper qui doivent être utilisés pour le relais. Toutes les prises non contrôlées sont câblées de façon conventionnelle. Les relais REMCON ne doivent pas être montés à ce stade du câblage pour éviter toute possibilité de dommage.
2. Montez une bague de plateau MB-1 en guise de support de commutateur à tous les emplacements des commutateurs. Chaque MB-1 peut pendre en charge jusqu'à 3 commutateurs. Montez le MB-1 horizontalement.
3. Acheminez le fil thermoplastique basse tension à 3 conducteurs #18 de l'emplacement de chaque relais vers l'emplacement de son commutateur. Utilisez un pistolet agrafeur et agrafez simplement au fur et à mesure. Laissez une boucle de 12 pouces sur les commutateurs et les extrémités des relais. Le fil doit être installé dans les règles de l'art afin que d'autres opérations n'endommagent pas l'habillage thermoplastique.

4. Faites correspondre les fils basse tension minces ROUGE, NOIR et BLANC provenant du cylindre du relais REMCON avec les fils basse tension dans le boîtier de sortie du dispositif. Tous les raccordements des fils doivent être correctement réalisés. Il est conseillé d'utiliser du ruban adhésif pour le raccordement. Si des écrous serre-fils sont utilisés, décalez le raccordement. Puis glissez le relais dans le trou à frapper approprié. Des clips à ressort sur les côtés maintiendront fermement le relais en place.
5. Raccordez la ligne haute tension au relais et au dispositif.
6. Fixez la plaque d'assemblage des commutateurs sur le support de montage des commutateurs. Tirez un fil #18 à 3 conducteurs par l'ouverture du mur et raccordez-le en toute sécurité aux trois bornes du commutateur. Les bornes sont marquées ROUGE, BLANC et NOIR. Faites correspondre les fils basse tension minces aux bornes colorées du commutateur. Puis clipsez fermement les commutateurs dans la plaque d'assemblage des commutateurs. (La plaque est marquée pour 1, 2 ou 3 commutateurs jumelés.) Il n'existe aucune restriction sur le nombre de commutateurs pouvant être branchés sur le même relais.
7. Fixez la plaque des commutateurs avec les vis fournies, en vous assurant que MARCHE est sur la partie supérieure. En installant la plaque des commutateurs en plastique transparent, assurez-vous d'insérer la carte de couleur or.

## CONSIGNES D'INSTALLATION



Accessoire en option

Numéro de pièce : 3184256

Description : MB-1, SUPPORT DE MONTAGE

## Commutation d'éclairage d'armoire basse tension REMCON

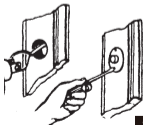
1. Montez le boîtier à l'emplacement du dispositif de l'armoire et acheminez le boîtier de la ligne 120 Volts. Cassez un trou à frapper pour l'insertion ultérieure d'un relais.
2. Percez un trou dans le montant de porte pour loger le commutateur. Acheminez un fil #18 à 2 conducteurs depuis le montant de porte et tirez-le par le trou à frapper du boîtier. Raccordez 2 fils reliant le cylindre du relais au fil #18 à 2 conducteurs et insérez le relais dans le trou à frapper.
3. Raccordez le fil #18 à 2 conducteurs au commutateur. Insérez le commutateur dans le montant de porte et fixez-le avec des vis.
4. Raccordez le relais à la ligne 120 Volts (Indiquée dans le diagramme).



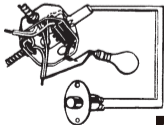
1



2



3



4

## INSTALLATIONS DU R-115S / RC-120S

---

1. Désactivez l'alimentation CA du circuit dans lequel vous allez câbler le R-115S ou le RC-120S (à l'aide d'un fusible ou d'un disjoncteur).
2. Montez un relais R-115S ou RC-120S dans un boîtier métallique à proximité de la charge à commuter comme indiqué dans la section "**Installation dans un boîtier métallique**" en page 9.
3. Raccordez le câblage de commande (fils de faible calibre) au R-115S ou au RC-120S.
4. Raccordez le câblage de l'alimentation CA et le câblage de la charge au R-115S ou au RC-120S comme indiqué dans le diagramme.

### **ATTENTION**

- Consultez les informations de sécurité en page 3 avant d'appliquer l'alimentation CA au circuit du REMCON R-115S ou RC-120S.
  - Un raccordement incorrect des fils d'alimentation entraînera des dommages irréversibles. Vérifiez à nouveau votre câblage avant d'activer l'alimentation CA sur la ligne.
5. Restaurez l'alimentation CA de la ligne.
  6. **R-115S** : Lorsque le commutateur de commande connecte momentanément le fil de commande blanc au fil de commande rouge, l'alimentation de la charge est activée. Lorsque le commutateur de commande connecte le fil de commande blanc au fil de commande noir, l'alimentation de la charge est désactivée. L'état de contact du R-115S est maintenu même si l'alimentation CA du relais est perdue puis est restaurée.

**RC-120S**: Lorsque les bornes du commutateur de commande sont fermées, l'alimentation est activée.

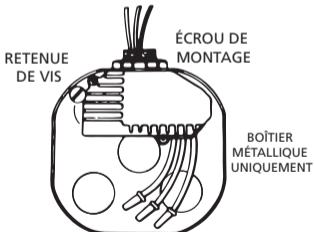


# INSTALLATION DANS UN BOÎTIER MÉTALLIQUE

## Installation avec un écrou de montage

Méthode de montage préférentielle : Meilleure dissipation de la chaleur

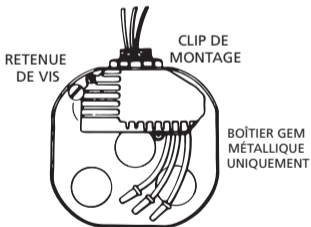
- Insérez le REMCON dans le trou à frapper du boîtier gem, en vous assurant qu'il n'interfère pas avec les retenues de vis du boîtier métallique.
- Vissez l'écrou de montage avant de raccorder les fils de commande.
- Assurez-vous d'utiliser une pince multiprise pour bien serrer l'écrou.
- Assurez-vous qu'il existe un bon contact métal à métal entre le REMCON et le boîtier gem.



## Installation avec un clip de montage

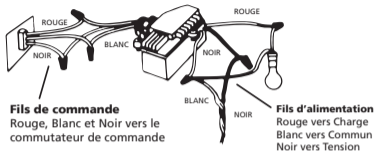
Pour les emplacements où un écrou de montage ne peut pas être utilisé :

- Insérez le REMCON dans le trou à frapper du boîtier gem.
- Assurez-vous que le REMCON est installé de sorte qu'il n'y ait aucune interférence avec les retenues de vis du boîtier gem.
- Assurez-vous que le REMCON soit en contact avec la surface métallique du boîtier gem aussi étroitement que possible.



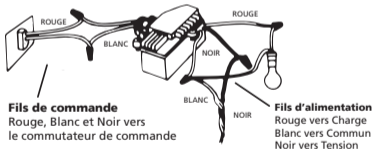
## R-115S HOOK-UP DIAGRAM

---



## RC-120S HOOK-UP DIAGRAM

---



## SPÉCIFICATIONS DU R-115S

Tension CA nominale	105 à 125 V CA, 50-60 Hz.
Courant CA nominal	Charge résistive, tungstène ou de délestage de 6,5 Ampères max., charge moteur de ¼ CH max. à 120 V CA.
Courant de commutation de contrôle	10 milliampères max.
Tension de commutation de contrôle	10 V CC max. isolé de la ligne CC.
Durée de fermeture du commutateur de contrôle	5 millisecondes min.
Température ambiante de fonctionnement	104 °F (40 °C) max. pour la sortie nominale intégrale.
Fonctionnement	La fermeture momentanée du contact des fils de commande active ou désactive l'alimentation CA.

## SPÉCIFICATIONS DU RC-120S

Tension CA nominale	105 à 125 V CA, 50-60 Hz.
Courant CA nominal	Résistif, tungstène, 6,5 Ampères max., à 120 V CA, charge moteur de ¼ CH.
Courant de commutation de contrôle	10 milliampères max.
Tension de commutation de contrôle	10 V CC isolé de la ligne CC.
Durée de fermeture du commutateur de contrôle	5 millisecondes min.
Température ambiante de fonctionnement	104 °F (40 °C) max. pour un courant de sortie nominal intégral.
Fonctionnement	La fermeture du contact des fils de commande active l'alimentation CA.



**AMPROBE®**

**R-115S**

**RC-120S**

# Conmutador de relé de recomunicación

## Manual de usuario

**Español**

6/2018, 6010975 A

©2018 Amprobe

Todos los derechos reservados. Impreso en China

## **Garantía limitada y limitación de responsabilidad**

Su producto Amprobe no presentará defectos materiales ni de mano de obra durante un año a partir de la fecha de compra, a menos que las leyes locales se pronuncien en otro sentido. Esta garantía no cubre fusibles, pilas desechables o daños provocados por accidentes, negligencia, mal uso, alteración, contaminación o condiciones anómalas de funcionamiento o manipulación. Los revendedores no tienen autorización para ampliar ninguna otra garantía en nombre de Amprobe. Para obtener servicio durante el período de garantía, devuelva el producto con una prueba de compra a un Centro de servicio técnico autorizado de Amprobe o a un proveedor o distribuidor de Amprobe.

Consulte la sección Reparaciones para obtener más detalles. ESTA GARANTÍA SERÁ SU ÚNICO MEDIO DE COMPENSACIÓN. POR EL PRESENTE DOCUMENTO, SE RECHAZAN EL RESTO DE GARANTÍAS (YA SEAN EXPRESAS, IMPLÍCITAS O LEGALES), INCLUIDAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, DE ADECUACIÓN PARA UNA FINALIDAD DETERMINADA O DE COMERCIALIZACIÓN. EL FABRICANTE NO ASUMIRÁ NINGUNA RESPONSABILIDAD POR NINGUN DAÑO O PÉRDIDA ESPECIAL, INDIRECTA, INCIDENTAL O CONSECUENTE, QUE SE HAYA PROVOCADO POR CUALQUIER CAUSA O TEORÍA. Dado que algunos estados o países no permiten la exclusión o limitación de una garantía implícita o de daños incidentales o consecuentes, es posible que esta limitación no se le aplique a usted.

## **Reparación**

Todas las herramientas de Amprobe devueltas para realizar una reparación cubierta o no por la garantía, o para realizar tareas de calibración, deben estar acompañadas de lo siguiente: su nombre, nombre de la compañía, dirección, número de teléfono y justificante de compra. Además, incluya una breve descripción del problema o del servicio solicitado, así como los conductores de comprobación con el medidor. El pago de la reparación o sustitución no cubierta por la garantía se hará a través de un cheque, giro postal, tarjeta de crédito con fecha de caducidad o una orden de compra pagadera a Amprobe/Beha-Amprobe

## **Reparaciones y sustituciones cubiertas por la garantía: Todos los países**

Lea la declaración de garantía y compruebe la pila antes de solicitar el servicio de reparación. Durante el período de garantía, puede devolver cualquier herramienta de comprobación defectuosa al distribuidor de Amprobe para que se la cambien por otra nueva o similar. Consulte la sección "Where to Buy" (Lugares de compra) en [amprobe.com](http://amprobe.com) para obtener una lista



de los distribuidores cercanos. Además, en Estados Unidos y Canadá, las unidades de reparación y sustitución cubiertas por la garantía también se pueden enviar al Centro de servicio técnico de Amprobe (consulte la dirección a continuación).

### **Reparaciones y sustituciones no cubiertas por la garantía: Estados Unidos y Canadá**

Las reparaciones no cubiertas por la garantía en Estados Unidos y Canadá se deben enviar a un Centro servicio técnico de Amprobe. Llame a Amprobe o pregunte en su punto de compra las tarifas actuales de reparación y sustitución.

EE.UU.:	Canadá:
Amprobe	Amprobe
Everett, WA 98203	Mississauga, ON L4Z 1X9
Teléfono: 877-AMPROBE (267-7623)	Teléfono: 905-890-7600

### **Reparaciones y sustituciones no cubiertas por la garantía: Europa**

Su distribuidor de Beha-Amprobe debe reemplazar las unidades europeas no cubiertas por la garantía por una cuota nominal. Consulte la sección "Dónde comprar" en el sitio web [beha-amprobe.com](http://beha-amprobe.com) para obtener una lista de distribuidores cercanos.

### **Beha-Amprobe**

División y marca registrada de Fluke Corp. (EE. UU.)

Alemania*	Reino Unido
In den Engematten 14	52 Hurricane Way
79286 Glottertal	Norwich, Norfolk
Alemania	NR6 6JB Reino Unido
Teléfono: +49 (0) 7684 8009 - 0	Phone: +44 (0) 1603 25 6662
<a href="http://beha-amprobe.de">beha-amprobe.de</a>	<a href="http://beha-amprobe.com">beha-amprobe.com</a>

Países Bajos - Sede central\*\*  
Science Park Eindhoven 5110  
5692 EC Son  
Países Bajos  
Teléfono: +31 (0) 40 267 51 00  
[beha-amprobe.com](http://beha-amprobe.com)

\*(Solo correspondencia: ninguna reparación o reemplazo disponible en esta dirección. En el caso de países europeos, se deben poner en contacto con el distribuidor).

\*\*Única dirección de contacto en EEA Fluke Europe BV



# Conmutador de Relé de Recomunicación

---

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	2
APLICACIONES.....	2
INFORMACIÓN DE SEGURIDAD.....	3
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN.....	4
INSTALACIONES DE R-115S / RC-120S.....	8
INSTALACIÓN EN UNA CAJA DE METAL .....	9
DIAGRAMA DE CONEXIÓN R-115S.....	11
DIAGRAMA DE CONEXIÓN RC-120S .....	11
ESPECIFICACIONES R-115S.....	12
ESPECIFICACIONES RC-120S.....	13

## INTRODUCCIÓN

---

- Cada relé REMCON, a diferencia de otros relés de baja tensión, tiene un transformador incorporado para el control de la unidad. Cada relé en el sistema funciona de modo independiente y no tiene efecto sobre otros relés. Usted puede instalar un relé de modo económico y operarlo con tantos conmutadores como desee.
- Solamente 6 voltios en las patas del conmutador. Esto significa que no hay Romex o cable blindado\* del cual tirar. Solamente cable flexible #18. \*Cuando el código lo permita
- Cableado más simple. No es necesario reconectar con un transformador de baja tensión por separado. Simplemente conecte los cables de baja tensión a los terminales.
- Funcionamiento silencioso. El nivel de ruido bajo del relé permite la instalación del relé, directamente en el accesorio. No hay necesidad de colocarlo en una ubicación remota.
- El relé no puede quemarse si las patas de baja tensión se colocan a tierra.
- Los R-115S y RC-120S son relés de estado sólido.

## APLICACIONES

---

- Conmutación de una luz de 3 formas (o más)
- Controles del conmutador individuales
- Conversión de luces de closets para funcionar desde los conmutadores del marco lateral de la puerta
- Luces exteriores con control de conmutación interna

## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

---

### PRECAUCIÓN

- La conexión inadecuada de los cables de alimentación resultará en daño permanente al relé. ¡Vuelva a comprobar su cableado antes de activar la potencia de CA!
- Para controlar el relé, utilice solamente conmutadores de contacto momentáneos REMCON o equivalentes. Si cualquier conmutador de control REMCON que contenga una lámpara se encuentra en la instalación, la lámpara deberá removerse de estos conmutadores, o ¡ocurrirá un funcionamiento del relé inadecuado!
- El R-115S no puede usarse para reemplazar el R-4115.
- No exceda la calificación de 6.5 AMPERES de CA resistiva, de tungsteno o balasto, o carga del motor de 1/4 de caballo de fuerza.
- No instalar el relé en una ubicación donde la temperatura pueda exceder los 104 °F (40 °C).
- Una conexión incorrecta puede resultar en peligro eléctrico.
- Nota: Si hay más de un relé en un circuito, los relés deben ser todos del mismo tipo (es decir, todos R-115 o todos R-115s). No pueden combinarse debido a la diferencia en las corrientes de control.
- La conexión inadecuada de los cables de alimentación resultará en daño permanente. Vuelva a verificar su cableado antes de conectar la potencia de CA a la línea.

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

---

## Conmutación de control remoto REMCON:

### Conexión de relés en circuitos

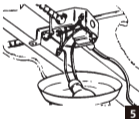
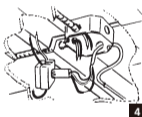
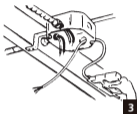
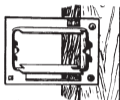
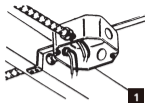
Cuando se instala más de un relé, etiquete cada pata del conmutador con el número de relé para que los circuitos puedan ser identificados fácilmente una vez realizado el cableado.

**Nota:** Para ver las instrucciones genéricas de la conexión de relés en los circuitos, consulte la página 6.

1. Circuitos resistentes en servicio y derivados. Coloque las cajas en las ubicaciones del accesorio a controlarse. Ejecute el cableado de alta tensión a cada caja. Realice las aberturas a usarse para el relé. Todas las salidas no controladas se cablean de modo convencional. Los relés REMCON no deberán colocarse en esta etapa del cableado para evitar cualquier posibilidad de daño.
2. Coloque el anillo de herraje MB-1 para los soportes del conmutador en todas las ubicaciones del conmutador. Cada MB-1 puede alojar hasta 3 conmutadores. Coloque el MB-1 horizontalmente.
3. Ejecutar el cable termoplástico de baja tensión de 3 conductores #18 de cada ubicación de relé a su ubicación de conmutación. Use una pistola grapadora y simplemente grape cuando sea necesario. Deje un bucle de 12 pulgadas en los extremos de los conmutadores y relé. El cable deberá instalarse de manera profesional para que los otros trabajos no dañen la cubierta termoplástica.

4. Haga coincidir los cables ROJOS, NEGRO y BLANCO finos de baja tensión que provienen del cilindro del relé REMCON con los cables de baja tensión en la caja de salida del accesorio. Todas las conexiones de los cables deben realizarse de modo seguro. Se recomienda utilizar cinta para la conexión. Cuando se usen tuercas de cables, escalone la conexión. Luego, deslice el relé a través de la abertura adecuada. Los clips de muelle en los lados sostendrán el relé de modo seguro en su lugar.
5. Conecte la línea de alta tensión al relé y accesorio.
6. Acople la placa del conjunto del conmutador al brazo de montaje del conmutador. Tire del cable #18 del conductor a través de la abertura de la pared y conecte de modo seguro los tres terminales al conmutador. Los terminales se marcan ROJO, BLANCO y NEGRO. Haga coincidir los cables finos de baja tensión con los terminales de conmutación coloreados. Luego conecte los conmutadores a la placa de montaje de conmutación de modo seguro. (La placa está marcada para 1, 2 o 3 conmutadores de banda) No existe restricción para el número de conmutadores que pueden conectarse al mismo relé.
7. Acople la placa de conmutación con los tornillos provistos, asegúrese de que ON (ACTIVADO) esté en la parte superior. Cuando instale la placa de conmutación de plástico transparente asegúrese de insertar la tarjeta de color dorado.

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN



Accesorios opcionales

Número de pieza: 3184256

Descripción: MB-1, BRAZO DE MONTAJE



## Commutación de la luz del closet de baja tensión REMCON

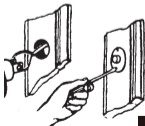
1. Coloque la caja en la ubicación del accesorio del closet y ejecute la caja de la línea de 120 voltios. Realice una abertura para la ulterior inserción del relé.
2. Perfore un orificio en el marco lateral de la puerta para alojar el conmutador. Pase un cable #18 de 2 conductores desde el marco lateral de la puerta y páselo por la abertura en la caja. Conecte los 2 cables que salen del cilindro del relé al cable #18 de 2 conductores e inserte el relé a través de la abertura.
3. Conecte el cable #18 de 2 conductores al conmutador. Inserte el conmutador en el marco lateral de la puerta y asegure con tornillos.
4. Conecte el relé a la línea de 120 voltios (Se muestra en el diagrama).



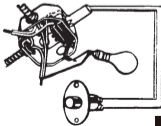
1



2



3



4

## INSTALACIONES DE R-115S / RC-120S

---

1. Apagar la potencia de CA para el circuito al que cableará el R-115S o RC-120S (uso de fusible o disyuntor).
2. Coloque el relé R-115S o RC-120S en la caja de metal cerca de la carga a conectarse como se muestra en la sección **“Instalación en una Caja de Metal”** en la página 9.
3. Conecte el cableado de control (cables livianos) a R-115S o RC-120S.
4. Conecte el cableado de potencia de CA y el cableado de carga a R-115S o RC-120S como se muestra en el diagrama.

### **PRECAUCIÓN**

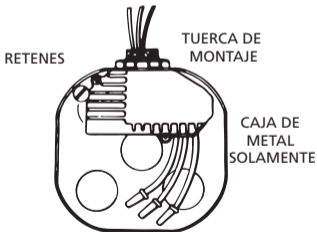
- Refiérase a la información de seguridad en la página 3 antes de aplicar la potencia de CA en el circuito R-115S o RC-120S REMCON.
  - La conexión inadecuada de los cables de alimentación resultará en daño permanente. Vuelva a verificar su cableado antes de conectar la potencia de CA a la línea.
5. Restaurar la potencia de CA a la línea.
  6. **R-115S:** Cuando el conmutador de control momentáneamente conecta el control blanco al cable de control rojo, la alimentación para la carga está en ON (ENCENDIDA). Cuando el conmutador de control conecta el control blanco al cable de control negro, la alimentación para la carga está en OFF (DESACTIVADO). El estado del contacto del R-115S se mantiene inclusive si la potencia de CA del relé se pierde y luego se restablece.  
**RC-120S:** Cuando se cierran los terminales del conmutador de control, la potencia está en ON (ENCENDIDA).

## INSTALACIÓN EN UNA CAJA DE METAL

### Instalación con una Tuerca de Montaje

Método de montaje preferido: Mejor disipación del calor

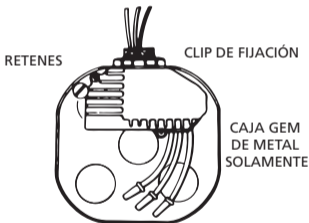
- Inserte REMCON a través de la abertura en la caja GEM, asegúrese de que no interfiera con los retenes de los tornillos de la caja de metal.
- Atornille la tuerca de montaje antes de conectar los cables de control.
- Asegúrese de usar una tenaza de dos espigas para colocar la tuerca de modo seguro.
- Asegúrese de que exista un contacto bueno de metal a metal entre el REMCON y la caja GEM.



## Instalación con una Presilla de montaje

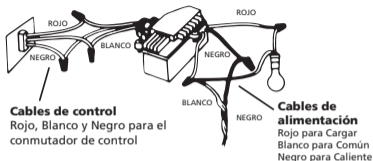
Para ubicaciones donde una tuerca de montaje no puede usarse:

- Inserte el REMCON a través del orificio de abertura en la caja GEM.
- Asegúrese de que el REMCON esté instalado para que no exista interferencia con los retenes de los tornillos de la caja GEM.
- Asegúrese de que el REMCON contacte la superficie de metal de la caja GEM de la forma más segura posible.



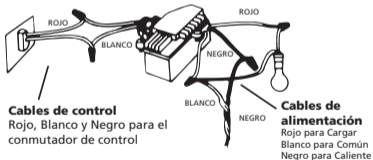
## R-115S HOOK-UP DIAGRAM

---



## RC-120S HOOK-UP DIAGRAM

---



## ESPECIFICACIONES R-115S

Calificación de tensión de CA	105 a 125 VCA, 50-60 Hz.
Calificación de corriente de CA	6.5 Amperes máx. Carga Resistiva, de Tungsteno o Balasto, ¼ HP máx. Carga del motor a 120 VCA.
Corriente de conmutación de control	10 miliamperios máx.
Tensión de conmutación de control	10 VCC máx. aislado de la línea de CA.
Hora de cierre del conmutador de control	5 milisegundos mín.
Temperatura de funcionamiento ambiente	104 °F (40 °C) máx. para una salida nominal total.
Funcionamiento	Cierre de contacto momentáneo de cables de control para llevar la potencia de CA a ON (ACTIVADO) u OFF (DESACTIVADO).

## ESPECIFICACIONES RC-120S

Calificación de tensión de CA	105 a 125 VCA, 50-60 Hz.
Calificación de corriente de CA	Resistivo, Tungsteno, 6.5 Amperes máx, a 120 VCA, Carga del motor ¼ HP.
Corriente de conmutación de control	10 miliamperios máx.
Tensión de conmutación de control	10 VCC aislado de la línea de CA.
Hora de cierre del conmutador de control	5 milisegundos mín.
Temperatura de funcionamiento ambiente	104 °F (40 °C) máx. para corriente de salida nominal total.
Funcionamiento	Cierre de contacto de cables de control que lleva la potencia de CA a ON (ACTIVADO)

**Visit [amprobe.com](http://amprobe.com) for**

- Catalog
- Application notes
- Product specifications
- User manuals

**Amprobe®**

[amprobe.com](http://amprobe.com)

Division of Fluke Corp.

6920 Seaway Blvd.

M/S 143F

Everett, WA 98203 USA

Tel: 877-AMPROBE (267-7623)

**Beha-Amprobe®**

[beha-amprobe.com](http://beha-amprobe.com)

c/o Fluke Europe BV

Science Park

Eindhoven 5110

NL-5692 EC Son

Tel.: +49 (0) 7684 8009 - 0



Please  
Recycle