



Installation Instructions

GARAGE DOOR RADIO CONTROLS

MODEL 1099 RECEIVERS



WARNING:

- Disconnect power before any installation or repair.
- Wear safety glasses.

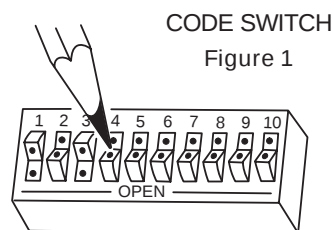
Your Multi-Code Radio Controls are designed specifically for the remote control of industrial door or gate openers and to give years of dependable service without adjustment.

Before you continue to read these instructions, note that there are 3 versions of the model 1099 receiver. The model 1099-20 uses a 115-24 volt transformer. The model 1099-40 comes with 4 wire connections for use with 12VDC systems. The model 1099-30 comes with 4 wire connections for use with 24VAC systems. In addition, if you should choose to cut the transformer away from the 1099-20, this modified product **MUST ALSO BE WIRED TO 24VAC ONLY**.

SELECTING A CODE

The code is determined by the positions of the 10 small switches numbered 1 through 10 located on the receiver board. To gain access to the switch, remove the top section of the case. Any combination of ON (CLOSED) or OFF (OPEN) positions can be selected by using a small screwdriver or ball point pen (see figure 1). We strongly urge that you avoid the following code schemes: ALL ON, ALL OFF, 2, 4, 6, 8, 10, on or 1, 3, 5, 7, 9, on. These codes are frequently used by other manufacturers, and create the possibility of false operation, and may be less secure than other code schemes.

Be certain to check that the code is functional before completing the installation.



INSTALLATION

The receiver comes equipped with a BNC receptacle and an antenna with a BNC plug. The antenna can be plugged directly into the receptacle, or it can be moved away from a metal structure, or to an outside location for better

receiver performance by using a coaxial kit available from your dealer.

Begin your installation of the 1099 by correctly wiring the receiver to the devices you will be using. **WE URGE YOU TO BECOME FAMILIAR WITH THE INSTRUCTIONS THAT THE MANUFACTURER OF YOUR EQUIPMENT HAS PROVIDED. SINCE, IN MANY CASES, THESE INSTRUCTIONS WILL DETERMINE THE WAY IN WHICH THE 1099 RECEIVER WILL BE INSTALLED.**

The receiver should be mounted near the opener power head and can be installed in any position by using screws and the two slots in the cover flanges. Select a location and position that permits access to the terminals and space for the antenna as clear of metal structures as possible and preferably in a vertical position.

IF YOU HAVE THE MODEL 1099-20: Plug the transformer into a convenient 115 volt outlet. Connect the remaining gray wires as specified by the manufacturer of your operator. If such instructions do not exist, wire the two gray wires in parallel with the pushbutton terminals. If the operator has a three wire terminal, the proper terminals will usually be marked "1" and "2" or "24V" and "RELAY" (see figure 2).

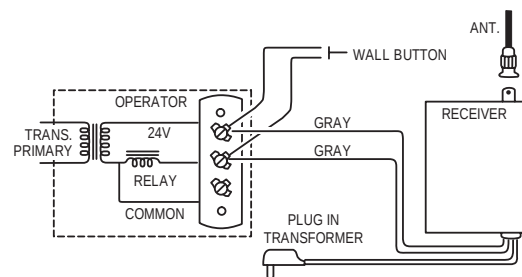


Figure 2 (1099-20)

IF YOU HAVE THE MODEL 1099-30: Wire the red and black wires to a 24VAC power supply. Connect the remaining gray wires as specified by the manufacturer of your operator. If such instructions do not exist, wire the two gray wires in parallel with the pushbutton terminals. If the operator has a three wire terminal, the proper terminals will usually be marked "1" and "2" or "24V" and "RELAY" (see figure 3).

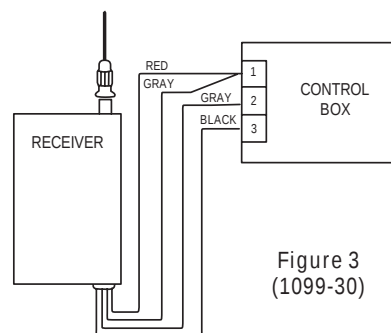


Figure 3
(1099-30)

IF YOU HAVE THE MODEL 1099-40: The red wire will go to the positive 12 volt terminal in the operator. The black wire will go to the negative terminal or ground terminal of the operator. Connect the two gray wires as specified by the manufacturer of your operator. If such instructions do not exist, wire the two gray wires in parallel with the pushbutton terminals (see figure 4).

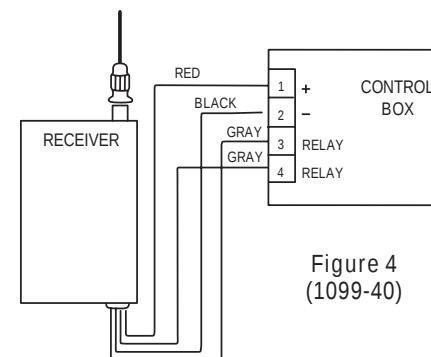


Figure 4
(1099-40)

At this point you should mount your 1099 receiver to its permanent installation, if you have not already done so.

ANTENNA INSTALLATION

After you have mounted your receiver, test it with the enclosed antenna for range, noting the coverage that you get from all desired operating locations. If greater range or coverage pattern is necessary, you may need the 1066 Coaxial Wiring Kit, which is available from your dealer. Note that the 1099 external antenna coupling used a TYPE BNC antenna fitting. If necessary, you may use a TYPE BNC to TYPE F adapter, allowing you to use fittings found where television antennas are sold, along with 75 ohm antenna wire. It is not advisable to use lengths greater than 20 feet, as this may affect range or tuning.

ADDITIONAL INSTALLATION INFORMATION

Linear Corporation has taken every possible precaution to make the 1099 receiver as reliable as possible. We think the following notes should be observed:

1. Be sure the unit is sealed from moisture, and, if at all possible, keep it away from direct moisture.
2. In those installations where vibration may be a factor, be sure to use a fastening compound, such as LOCTITE (TM) on the mounting screws to insure reliable mounting.
3. If this, or any other equipment is being used in a safety-related device, be sure to test the entire system at the time of installation, and at frequent intervals, to determine that it is working properly.

OPERATIONAL CHECK

To check operation, move back a reasonable distance (about 50 feet) and press the transmitter button. Operation should be reliable at this distance but environment and location of both the transmitter and receiver will affect the range. If the transmitter is stowed well out of sight, it may

be necessary to remove it from its mounting and hold near the windshield. Try different locations and positions. If operation is still unsatisfactory, check the following:

1. The antenna must be connected to the receiver for normal use.
2. If the opener fails to operate, check to see that 115 VAC power is present. Check circuit breakers or for a system power failure.
3. If the opener operates by pressing the wall button, but not when the transmitter button is pressed, the radio controls are probably at fault. **Check to make sure both transmitter and receiver code switches are set to the exact same code since a difference of just one switch will prevent operation.** Check transmitter battery, location of the transmitter and receiver installation.
4. Try mounting the antenna at a more favorable remote location by utilizing the coaxial kit.

If, after performing the above operational check, it is necessary to return the radio controls, return both the transmitter and receiver to your dealer for repair or replacement or they may be returned, postage prepaid, directly to Linear Corporation.

WARRANTY

ALL MULTI-CODE garage door related products carry an eighteen (18) month warranty against defects in workmanship or material. This warranty begins at the date of manufacture, for eighteen months. Linear Corporation warrants our product **only** to our authorized dealers and distributors, and not to the end customer. If you have any questions about our warranty, please ask your dealer to determine the nature and scope of his warranty. Linear Corporation does not assume, and is not responsible for, any real or consequential damages from claims against the performance of our product, nor is it liable for any costs related to loss of life, property, or revenue. Further, Linear Corporation is in no way responsible for installation of our product, and will assume no costs to re-installation or removal. Linear Corporation's Warranty is in lieu of all other warranties, expressed, or implied.

CAUTION: Any changes or modification in intentional or unintentional radiators which are not expressly approved by LINEAR CORPORATION could void the user's authority to operate this equipment. This applies to intentional and unintentional radiators certified per Part 15 of the F.C.C. rules and regulations.

LINEAR CORPORATION

2055 Corte del Nogal • Carlsbad, CA 92009
(760) 438-7000

Instructions d'installation

COMMANDES ÉLECTRONIQUES DE PORTE DE GARAGE

RÉCEPTEURS, MODÈLE 1099



ATTENTION:

- Débranchez l'électricité avant toute installation ou réparation.
- Portez des lunettes de sécurité.

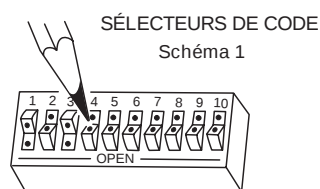
Les commandes électroniques Multi-Code sont spécialement prévues pour la télécommande des ouvre-portes de type industriel; elles doivent assurer de longues années de service fiable, sans réglage.

Avant de continuer la lecture de ces instructions, il faut noter qu'il existe trois versions du récepteur, modèle 1099. Le modèle 1099-20 est doté d'un transformateur 115-24 volts. Le modèle 1099-40 est fourni avec quatre connexions électriques pour l'utilisation avec les systèmes de 12 V CC. Le modèle 1099-30 a quatre connexions électriques, pour les systèmes de 24 V CA. De plus, si on décide d'enlever le transformateur du modèle 1099-20, le produit modifié DOIT AUSSI ÊTRE RELIÉ À UNE TENSION DE 24 V CA SEULEMENT.

SÉLECTION DU CODE

Le code est déterminé par les positions des 10 petits sélecteurs, numérotés de 1 à 10, sur la carte de récepteur. Pour accéder à ces sélecteurs, enlever la partie supérieure du boîtier. On peut choisir une combinaison quelconque de positions ON (FERMÉE) ou OFF (OUVERTE) à l'aide d'un petit tournevis ou d'un stylo-bille (voir schéma 1). Nous recommandons fortement d'éviter des combinaisons suivantes de code: TOUS LES SÉLECTEURS À LA POSITION ON, TOUS À LA POSITION OFF, 2, 4, 6, 8, 10 à la position ON, ou 1, 3, 5, 7, 9 à la position ON. Ces codes, fréquemment utilisés par d'autres fabricants, présentent le risque d'un fonctionnement intempestif; ils peuvent aussi être moins sûrs que d'autres codes.

Vérifier que le code est fonctionnel, avant de terminer l'installation.



INSTALLATION

Le récepteur est équipé d'une prise BNC et d'une antenne avec fiche BNC. On peut brancher directement l'antenne

dans la prise, on peut l'écarter d'une structure métallique ou on peut l'installer à l'extérieur, pour améliorer le fonctionnement du récepteur, à l'aide d'un nécessaire de câble coaxial, en vente chez le dépositaire.

Commencer l'installation du modèle 1099 en reliant le récepteur aux dispositifs que l'on compte utiliser. **NOUS RECOMMANDONS DE SE FAMILIARISER AVEC LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT DE L'ÉQUIPEMENT. DANS DE NOMBREUX CAS, CES INSTRUCTIONS DÉTERMINENT LE GENRE D'INSTALLATION DU RÉCEPTEUR 1099.**

Monter le récepteur près de l'alimentation de l'ouvreporte. On peut l'installer dans une position quelconque à l'aide de vis et des deux fentes des rebords du couvercle. Choisir un emplacement et une position qui permettent d'accéder aux bornes et d'installer l'antenne le plus loin possible des structures métalliques, de préférence en position verticale.

POUR LE MODÈLE 1099-20: Brancher le transformateur dans une prise de courant de 115 volts. Relier les fils gris restants comme l'indique le fabricant de l'ouvre-porte. En l'absence des instructions du fabricant, relier les deux fils gris en parallèle aux bornes à poussoir. Si l'ouvre-porte a une borne à trois fils, les bornes correctes sont généralement marquées 1 et 2 ou 24 V et RELAY (voir schéma 2).

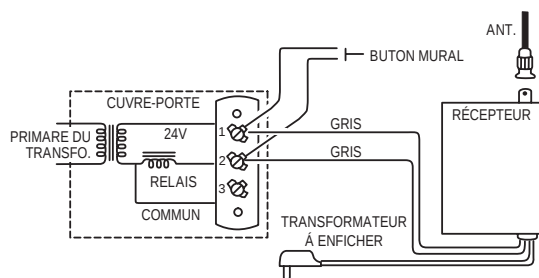


Schéma 2 (1099-20)

POUR LE MODÈLE 1099-30: Relier les fils rouge et noir à une alimentation de 24 V CA. Relier les fils gris restants comme l'indique le fabricant de l'ouvre-porte. En l'absence des instructions du fabricant, relier les deux fils gris en parallèle aux bornes à poussoir. Si l'ouvre-porte a une borne à trois fils, les bornes correctes sont généralement marquées 1 et 2 ou 24 V et RELAY (voir schéma 3).

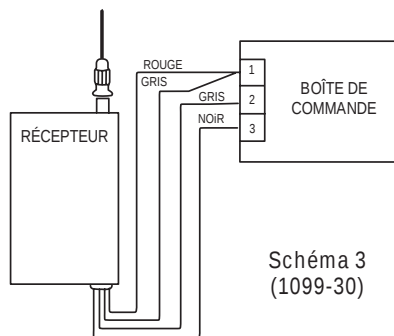


Schéma 3 (1099-30)

POUR LE MODÈLE 1099-40: Le fil rouge se relie à la borne positive de 12 volts de l'ouvre-porte. Le fil noir va à la borne négative ou à la borne de masse de l'ouvre-porte. Relier les deux fils gris comme l'indiquent les instructions du fabricant de l'ouvre-porte. En l'absence de ces instructions, relier les deux fils gris en parallèle avec les bornes à poussoir (voir schéma 4).

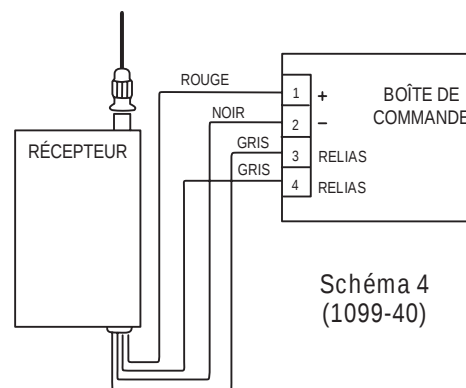


Schéma 4 (1099-40)

À ce point, il faut monter le récepteur 1099 à sa position définitive, si cela n'est pas déjà fait.

INSTALLATION DE L'ANTENNE

Quand on a monté le récepteur, tester sa portée avec l'antenne jointe; noter la portée obtenue avec toutes les positions d'utilisation désirées. Si on recherche une portée ou une couverture plus étendue, il peut falloir monter le nécessaire de câble coaxial 1066, en vente chez le dépositaire. Il faut noter que le couplage d'antenne extérieure du modèle 1099 comprend un raccord d'antenne de TYPE BNC. Si nécessaire, on peut utiliser un adaptateur de TYPE BNC ou de TYPE F qui permet d'utiliser les raccords en vente dans un magasin où l'on trouve des antennes de télévision; ce genre d'adaptateur permet aussi d'utiliser un fil d'antenne de 75 ohms. On déconseille les longueurs supérieures à 20 pieds, car la portée ou le réglage peuvent se trouver affectés.

AUTRES RENSEIGNEMENTS D'INSTALLATION

Linear Corporation a pris toutes les précautions possibles pour assurer la fiabilité du modèle 1099. Nous pensons qu'il faut tenir compte des observations suivantes:

1. S'assurer que l'appareil est à l'abri de l'humidité; dans la mesure du possible, ne pas l'exposer directement à l'humidité.
2. Dans les installations où les vibrations peuvent être gênantes, appliquer un composé de fixation, par exemple du LOCTITE^{MC}, sur les vis de fixation pour assurer un montage fiable.
3. Si cet appareil, ou tout autre équipement, est utilisé dans un dispositif de sécurité, tester le système complet au moment de l'installation et à intervalles fréquents par la suite pour s'assurer qu'il fonctionne bien.

VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT

Pour vérifier le fonctionnement, s'éloigner suffisamment de la porte (environ 50 pi) et appuyer sur le bouton de la télécommande. À cette distance, le fonctionnement doit être fiable, mais l'environnement et la position de la

télécommande et du récepteur peuvent affecter la portée. Si la télécommande est placée en dehors de la ligne de visée, il peut falloir l'enlever de son support et la tenir près du pare-brise. Essayer différents endroits et positions. Si le fonctionnement reste peu satisfaisant, isoler le problème en procédant comme suit:

1. L'antenne doit être reliée au récepteur pour l'utilisation normale.
2. Si l'ouvre-porte ne fonctionne pas, s'assurer que l'alimentation de 115 V CA est présente. Vérifier les disjoncteurs ou chercher une panne dans l'alimentation.
3. Si l'ouvre-porte fonctionne quand on appuie sur le bouton mural et si la porte reste fermée quand on appuie sur le bouton de la télécommande, les commandes électroniques sont probablement en cause. **S'assurer que les sélecteurs de code de la télécommande et du récepteur sont réglés exactement aux mêmes positions, car un seul réglage différent interdit le fonctionnement.** Vérifier la pile de la télécommande, la position de la télécommande et l'installation du récepteur.
4. Essayer de monter l'antenne dans un endroit plus approprié à l'aide du nécessaire de câble coaxial.

Si, après les vérifications ci-dessus, il faut retourner les commandes électroniques, rendre la télécommande et le récepteur au dépositaire, pour réparation ou remplacement. On peut aussi retourner ces appareils, en port payé, directement à Linear Electronics.

GARANTIE

Tous les produits Linear Corporation se rapportant aux portes de garage sont protégés par une garantie de dix-huit (18) mois contre les défauts de fabrication ou de matériau. La présente garantie, valable pendant 18 mois, commence à la date de fabrication. Linear Corporation garantit son produit **seulement** à ses distributeurs et dépositaires autorisés, mais non à l'utilisateur final. En cas de question sur notre garantie, demander au dépositaire de déterminer la nature et l'étendue de sa garantie. Linear Corporation rejette toute responsabilité concernant les dommages véritables ou indirects résultant de réclamations à l'égard du fonctionnement du produit; elle n'est pas non plus responsable des frais se rapportant à la perte de vie, aux biens ou au revenu. De plus, Linear Corporation n'est aucunement responsable de l'installation de son produit; elle n'accepte pas les frais concernant la réinstallation ou la dépose. La garantie de Linear Corporation remplace toute autre garantie, expresse ou tacite.

MISE EN GARDE: Les changements ou modifications aux éléments d'antenne, intentionnels ou non intentionnels, qui ne sont pas expressément approuvés par LINEAR CORPORATION, peuvent annuler l'autorisation d'exploitation de cet équipement par l'utilisateur. Cette remarque s'applique aux éléments d'antenne, intentionnels et non intentionnels, certifiés par l'article 15 des règlements de la F.C.C.

LINEAR CORPORATION

2055 Corte del Nogal • Carlsbad, CA 92009
(760) 438-7000