

NuTone®

Rough-In Frame

MODEL IR-105C

INSTALLATION INSTRUCTIONS READ & SAVE THESE INSTRUCTIONS

Model IR-105C Rough-In Frame is to be used with NuTone Model IM-4406 Series Radio/CD Player/Intercom Master Unit.

This literature also includes information regarding the accessory rough-ins for this Master Unit.

OVERVIEW OF INSTALLATION PROCEDURE

1. Determine the exact location of all components. See "Planning Guide" below. Contact the architect, builder or homeowner for the system plans. Check plans against the "Installation Don'ts" section of these instructions.
2. Mount the rough-in frames for the master unit, remote speakers and/or controls, and optional accessories. Note that all components may not require rough-in frames.
3. Run appropriate wiring to all component locations.
4. At this point, the rough-in installation is complete. See the installation instructions packaged with the master unit and other units for instructions to complete the final installation of the system.
5in = 13cm
8in = 20,3 cm

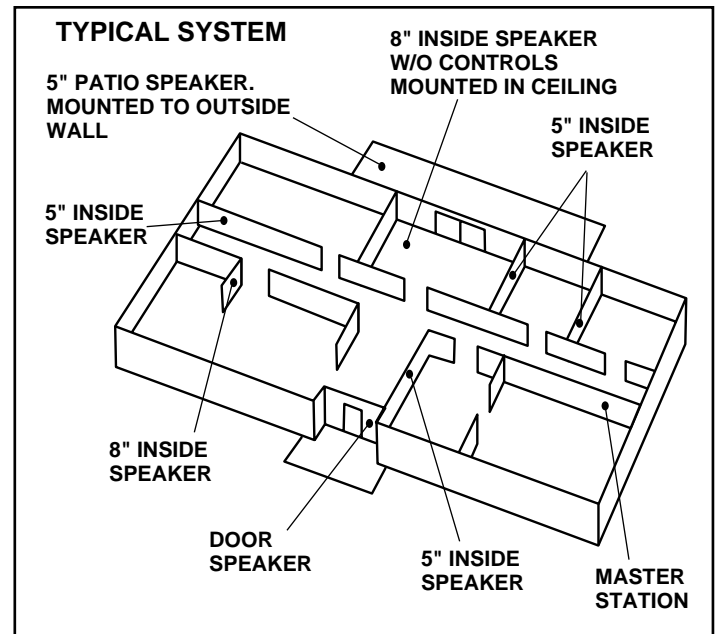
PLANNING GUIDE

To determine all the components required in the installation, lay out the system plans on the building plans or on a sketch of the building.

Familiarize yourself with the available components by studying the "Typical System" and "Representative Wiring" illustration.

COMPONENTS

Where will the **master station** be located? How many **inside speakers** will be required? What size inside speakers will be used? Where will the inside speakers be located? How many **outside speakers** will be required? What size speakers will be used? Where will the outside speakers be located? Will **speakers without controls** be used? Where will these speakers be located? Where will their **remote controls** be located? Will the system require the use of **door speakers**? At what doors will these speakers be located? Will **portable speakers** be used? Where will wall receptacles for portable speakers be located? Will an **optional electronic chime** be used? Will an **optional cassette player** be installed?



INSTALLATION DON'TS

1. **INSIDE SPEAKERS** –
 - (A) Don't locate inside speaker stations on exterior walls.
 - (B) Don't place more than one speaker station in a room.
 - (C) Don't locate two speaker stations in a common wall between rooms.
 - (D) Don't place a speaker station so it is facing another station, even if the other speaker station is across a hallway in another room.
 - (E) Don't locate speaker stations where doors or furniture will interfere with the operation of the speaker.
2. **MASTER STATION** – The master station has a built-in speaker with separate controls; therefore, observe the previous precautions when determining a location for the master station.
3. **DOOR SPEAKERS** – Don't mount door speakers with built-in pushbuttons out of normal reach; locate near door and not more than 60" = 152.5cm above floor. Door speakers without pushbuttons can be mounted as desired near door (adjacent wall, porch ceiling, or overhang can be used but audio to system will be reduced).
4. **CABLE LENGTHS** – Observe cable limitations.

IM 4406 SYSTEM WIRING AND PRECAUTIONS

CONTENTS OF CARTON

Check (✓) for the following IR-105C carton contents.

- Frame
- (2) 801T transformers
- AM/FM antenna
- Installation instructions

PRECAUTIONS AND GUIDELINES

1. Observe local code requirements.
2. Route all system wiring as far as practical (at least 12" or 30.5cm) from household power wiring, lamp dimmers, furnace control, etc.
3. All remote station, remote control, volume control and door speaker wiring **MUST** return directly to rough-in frame.
4. Avoid stapling cables.
5. Be sure the IR-105C frame is properly grounded to an earth ground source.
6. The IM-4406 is designed to be installed with only NuTone specified wire. No other wire should be used. The use of wire other than NuTone will void all NuTone warranties and may result in faulty installation and improper operation.

The 801T transformers contain an internal fuse. THE TRANSFORMER WILL FAIL INSTANTLY IF THE SCREW TERMINALS ARE SHORTED.

WIRING SPECIFICATIONS

Use NuTone IW-6, 3 twisted pair for connecting:

- Remote controls to master
- Remote stations to master

Use NuTone IW-2, 22 ga. twisted pair for connecting:

- Door speakers to master
- Remote controls to speakers
- Speaker volume control (IC901) to master
- Speaker volume control (IC901) to speakers
- Electronic chime audio output to master
- Pushbutton to chime module

Use NuTone S-143, 18 ga. twisted pair for connecting:

- Master to 801T transformers
- Pushbutton to electronic chime
- Electronic chime to chime transformer
- Door release

Use shielded audio cable for connecting external audio sources to the master station.

REMOTE STATION WIRING

An individual 6-wire cable (IW-6) must be connected from each remote station or remote control location to the master station's terminal board.

Maximum station wire length: 750 ft or 229 meters.

Maximum total length of IW-6 cable per system: 4,000 ft or 1219 meters.

IMPORTANT! NuTone cannot be responsible for improper system operation that results from interference generated by light dimmers, fluorescent lighting fixtures, and similar electrical products. Such interference must be corrected at the source.

TO HELP REDUCE THIS INTERFERENCE, ALL WIRING CONNECTIONS TO THE MASTER MUST BE PLACED AT LEAST 12 INCHES FROM ANY AC POWER WIRING. AVOID RUNNING INTERCOM WIRES PARALLEL TO AC POWER WIRING.

MAXIMUM NUMBER OF REMOTE STATIONS

The master station will accommodate up to 9 connections at the terminal board. These connections can be any combination of remote stations, remote controls or volume controls. It will also accommodate 3 door speaker connections.

NOTE: NEVER connect more than one remote station to a set of screw terminals.

If more than 9 stations are required, use the optional Model N° IA-440 expansion kit. This will allow an additional 6 connections at the master.

VOLUME CONTROL WIRING

An individual twisted pair (IW-2) must be connected from each volume control location to the master station terminal board.

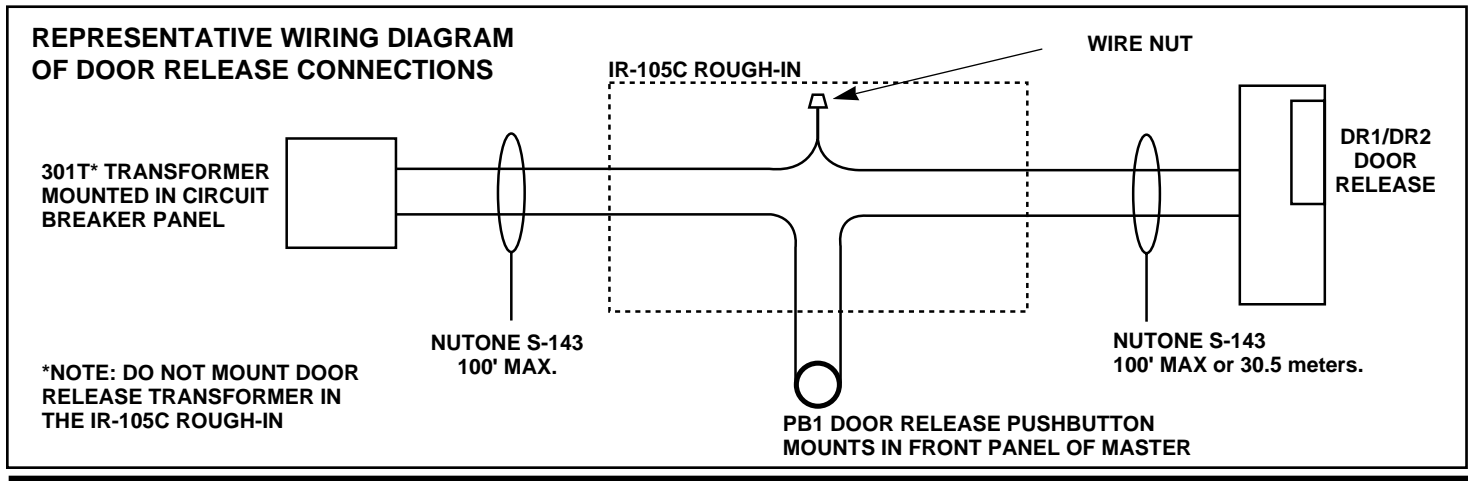
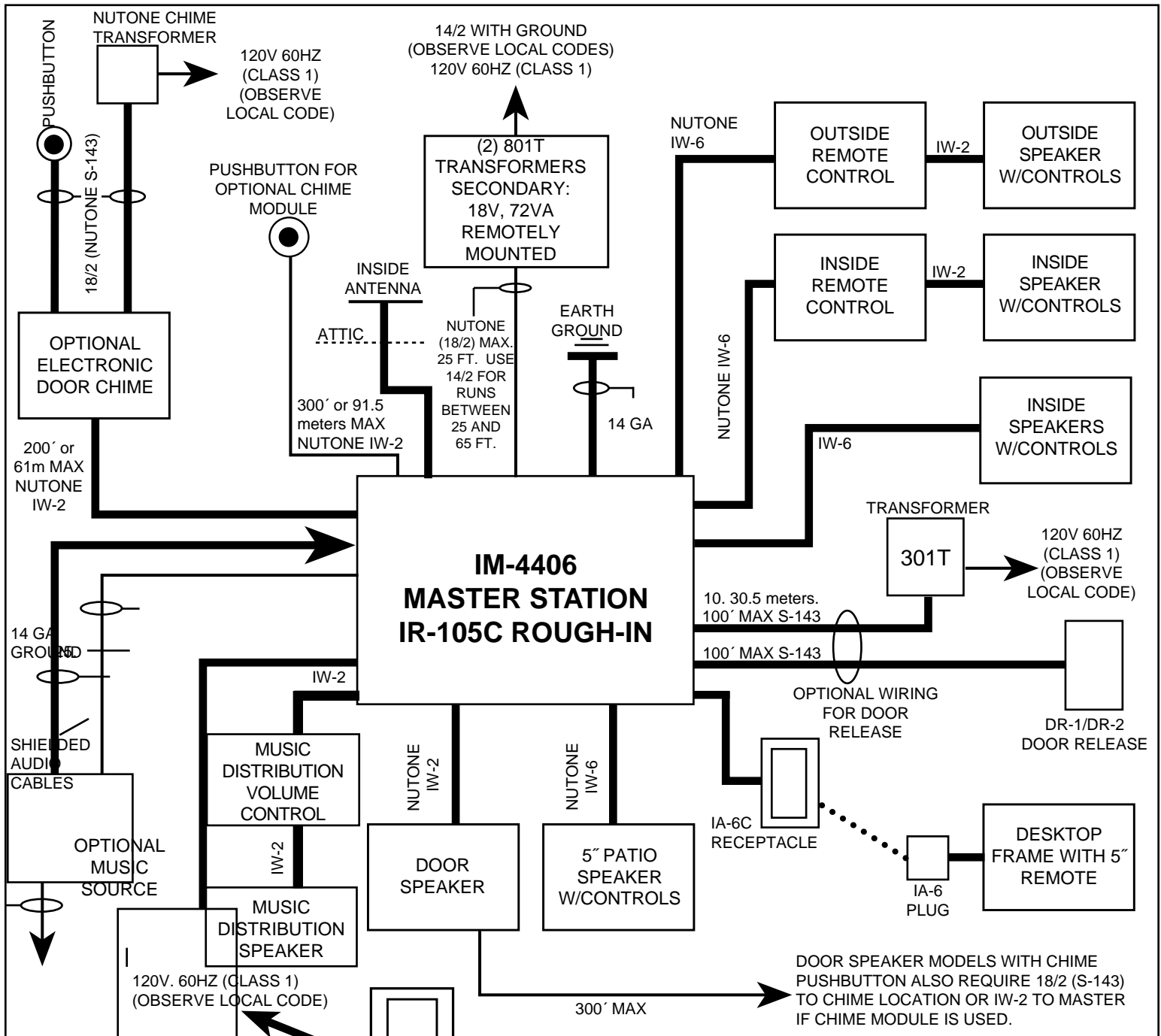
Maximum wire length: 100 ft. or 30.5 meters IW-2. (Note: use S-143 18 ga twisted pair wire for lengths up to 250 ft or 76 meters).

Only ONE NuTone speaker may be connected to each volume control. Each volume control/speaker counts as a remote station. Remember: The maximum remote connections to the Master Station is 9. Adding the optional IA-440 expansion module will increase the system remote capability to 15 stations.

WARNING! NEVER EXCEED A TOTAL OF 15 NUTONE 25 OHM SPEAKERS ON THIS SYSTEM.

WARNING! NEVER USE STANDARD 8 OHM STEREO SPEAKERS ON THIS SYSTEM. USE ONLY NUTONE SPECIFIED SPEAKERS ON THIS MASTER.

IM-4406 REPRESENTATIVE WIRING ILLUSTRATION



MASTER UNIT ROUGH-IN FRAME

MODEL IR-105C FRAME

1. **REQUIREMENTS** – Mounts between 16" or 40.6 cm center-to-center wall studs, with a minimum wall depth of 3½" or 8.5 cm. Allow at least 4" from edge of frame to adjacent wall or cabinet or 10cm.
2. Refer to Fig. 1. Position frame only as shown. Install square and level at a convenient operation height (60" or 152.5 cm above floor to top of frame is normal for most installations).
3. Using screws or nails, mount frame between wall studs, securing through mounting slots in side of frame. Slots are provided to allow frame to be adjusted to fit flush against the finished wall surface.

FOR EXISTING WALL CONSTRUCTION – Make wall cutout 14½" wide by 9½" high between wall studs. 37 cm 23.2cm

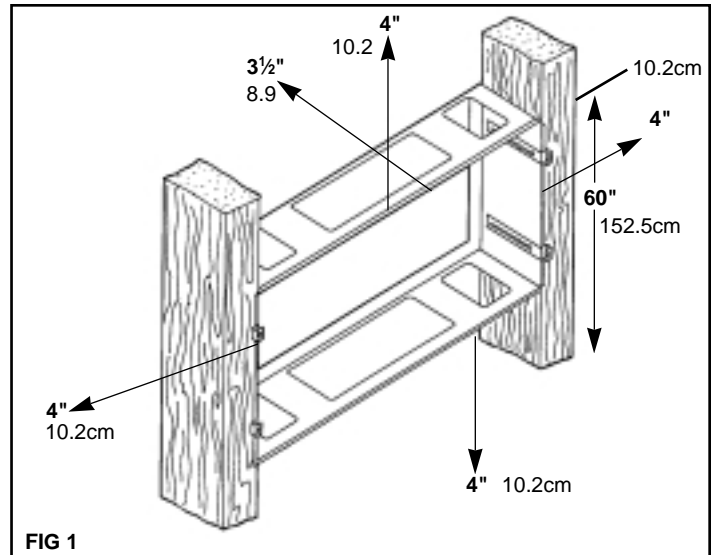


FIG 1

IMPORTANT WARNING!
THE POWER TRANSFORMER CONTAINS
AN INTERNAL FUSE.
DO NOT SHORT THE LOW VOLTAGE
CONNECTING SCREWS OF THE TRANSFORMER
OR THE TRANSFORMER WILL BE DESTROYED!

TRANSFORMER INSTALLATION

801T TRANSFORMERS (2 supplied with rough-in)

1. Refer to Fig. 2. Mount the transformers onto standard metal outlet boxes or at the circuit breaker box. A bracket is provided on the transformer for mounting to a 7/8 knockout. The transformer should be located in a basement, utility room or other accessible location. **DO NOT MOUNT TRANSFORMER IN ATTIC.**
2. Connect the primary leads to the 120 VAC house wiring inside the outlet or circuit breaker box. **BE SURE TO CONNECT GROUND WIRE TO OUTLET BOX. BE SURE POWER IS DISCONNECTED AT THE CIRCUIT BREAKER BEFORE WIRING.**
3. Run wiring from the transformers location to the rough-in frame (two runs of wiring required). Use NuTone S-143 (18/2) for runs up to 25 ft. For runs of 25 ft or 7.5 meters. to 65 ft. use 14/2 wire. For runs of 65 ft or 19.8 meters. to 105 ft or 32 meters. use 12/2 wire.
4. Run and connect a 14 ga. wire from ground connection in outlet or circuit breaker box to rough-in frame. Wrap and secure ground wire under lower right hand mounting screw of terminal board during installation of master unit.
5. Connect wiring to secondary screws of each transformer. **BE SURE POWER IS OFF TO THE TRANSFORMERS BEFORE MAKING CONNECTION.**

6. Connect wiring from transformers to master unit using wire nuts (not supplied).

7. **NOTE:** A transformer cover is supplied with the master unit for use with the IR-105 rough-in. This cover is not required when installing the master in an IR-105C rough-in.

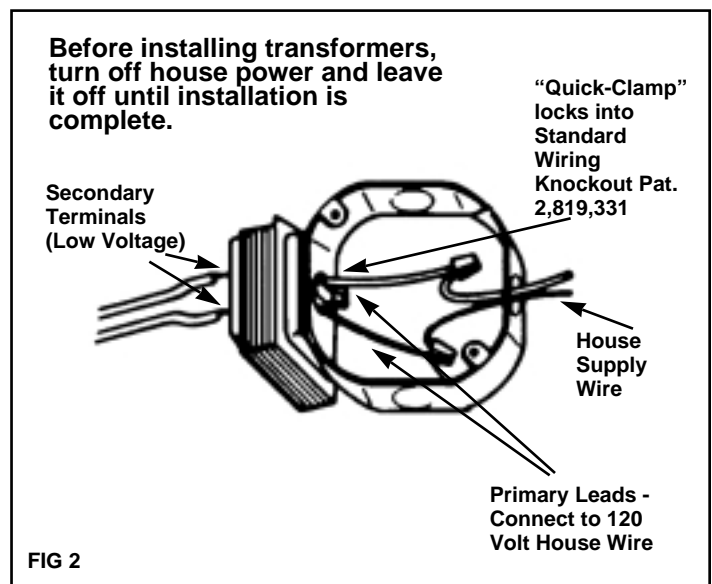


FIG 2

INSTALLING THE ANTENNA

The folded dipole antenna has a 20' or 6 meters lead which may be increased by attaching standard 300 ohm, twin lead (T.V. antenna wire) and should be installed using one of the following methods.

INSTALLATION METHODS

DIMENSIONS

Antenna Span: 60 inches or 152.5 cm.
Lead Length: 20 feet or 6 meters.

STAPLING

Refer to Figure 3.

Use staples to attach twin lead wire to rafters or joists. Insert the staple lengthwise in the plastic between the wires. **Do not staple across the wires.**

NAILING

Refer to Figure 4.

Nails may be used to attach the twin lead wire to rafters or joists. Place nails in the plastic between the two wires. **Do not nail over or through a wire. Do not wrap the twin-lead wire around a nail.**

Refer to Figure 5.

Nails may be used to attach the plastic center block and the two plastic end caps. Use nail holes provided in these pieces.

ATTIC RAFTER INSTALLATION

1. Refer to Figure 6. Staple antenna to attic rafters horizontally.
2. Refer to Figure 7. Nail a 5 or 1.5 metets foot piece of scrap board horizontally between rafters to provide a clear span of 60" or 152.5 cm. Nail the center block to the center of the board. Staple antenna leads to board.

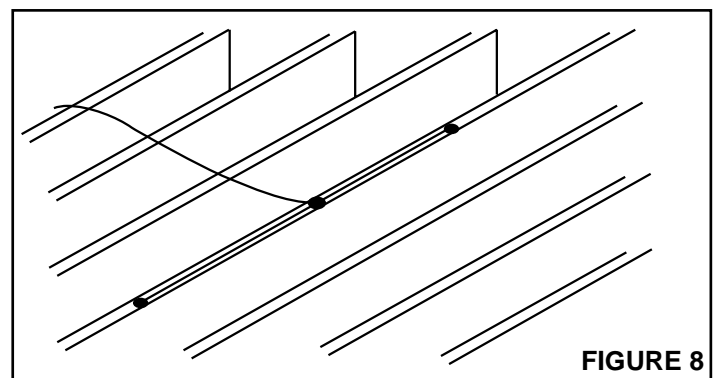
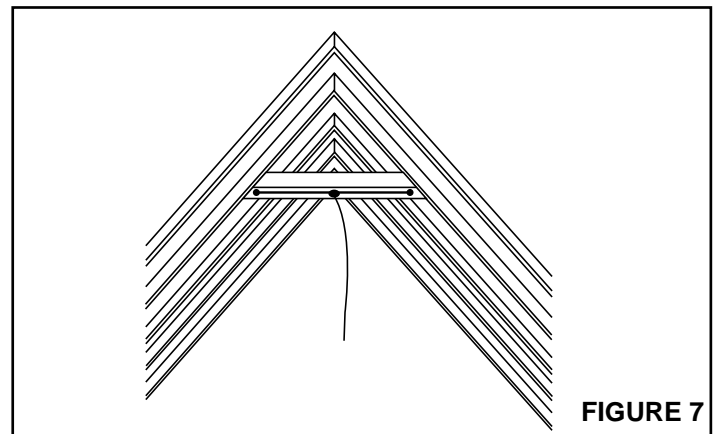
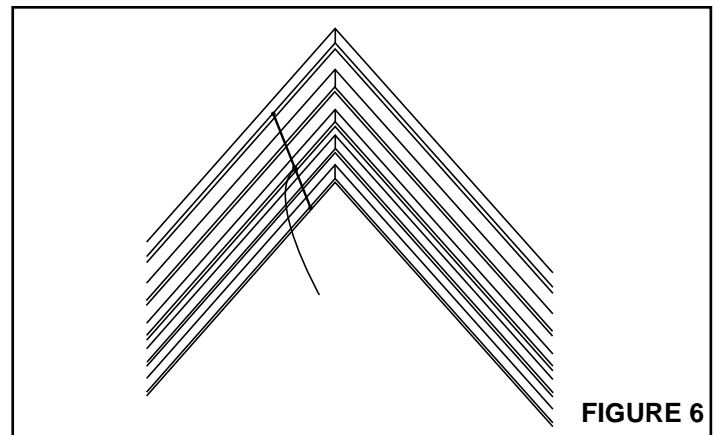
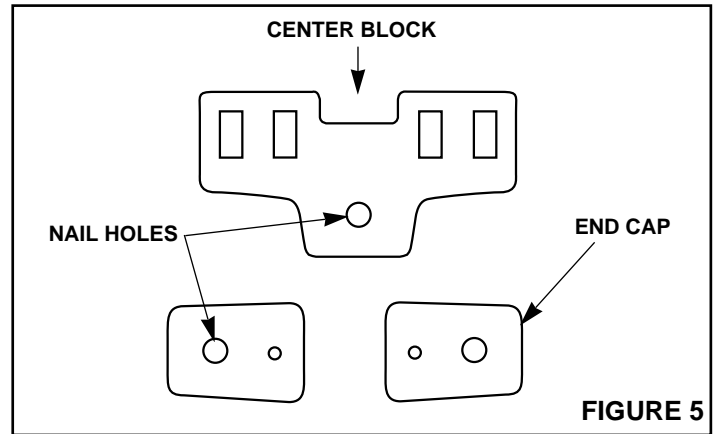
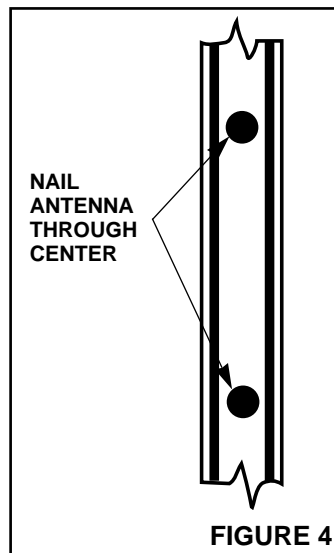
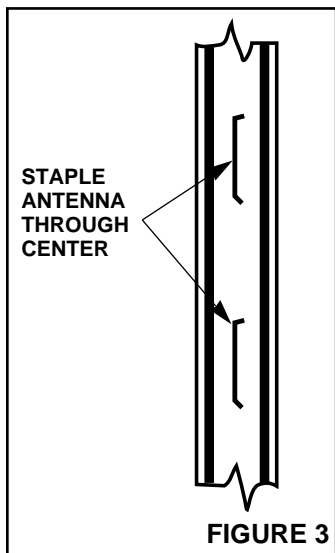
CEILING JOIST INSTALLATION

Refer to Figure 8.

When attic space is limited, staple antenna to ceiling joists.

TWIN-LEAD CONNECTION

1. Run the 20 foot twin lead to the master unit.
2. Allow 12" of antenna lead with pin connector for connection to master unit. 12 = 30.5 meters.



ACCESSORY ROUGH-IN FRAMES

NOTE: Refer to NuTone's catalog for model number information of the rough-in(s) that are required for mounting the components of the radio-intercom system.

Each rough-in has been illustrated in the following pages of this booklet; a brief description of the installation procedure is provided for each rough-in.

Refer to the installation instructions packaged with each rough-in for a more detailed installation procedure.

HOUSING (for recess-mounted door speakers)

NOTE: Surface-mounted door speaker models are available. For these models, no rough-in is required.

1. **REQUIREMENTS** – 2" or 5cm from all sides of housing and a minimum wall depth of 2".
2. **DOOR SPEAKERS** – Don't mount door speakers with built-in pushbuttons out of normal reach; locate near door and not more than 60" or 152.5 meters above floor. Door speakers without pushbuttons can be mounted as desired near door (adjacent wall, porch ceiling, or overhang can be used, but audio to system will be reduced).
3. **FOR FRAME CONSTRUCTION** – Mount to stud through side of housing.
FOR MASONRY CONSTRUCTION – Make opening 3 $\frac{1}{16}$ " 9.4cm wide by 5" 13cm high and grout housing in place.

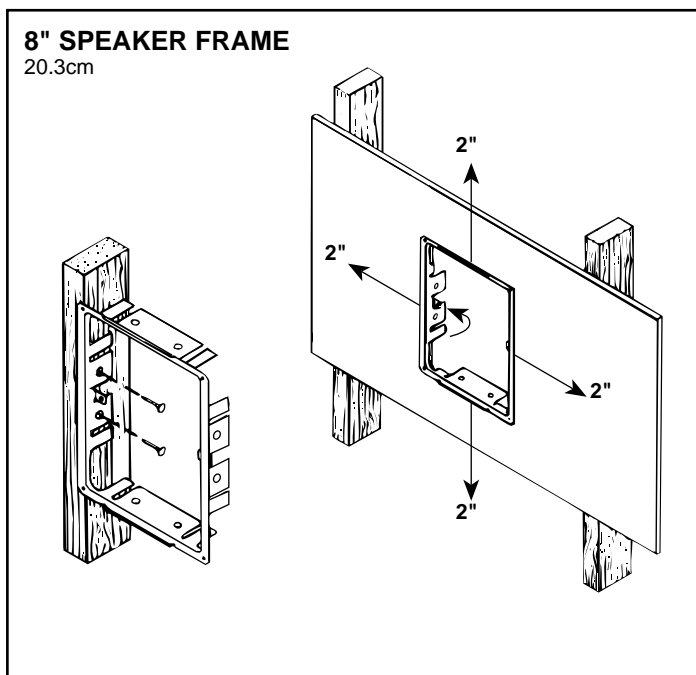
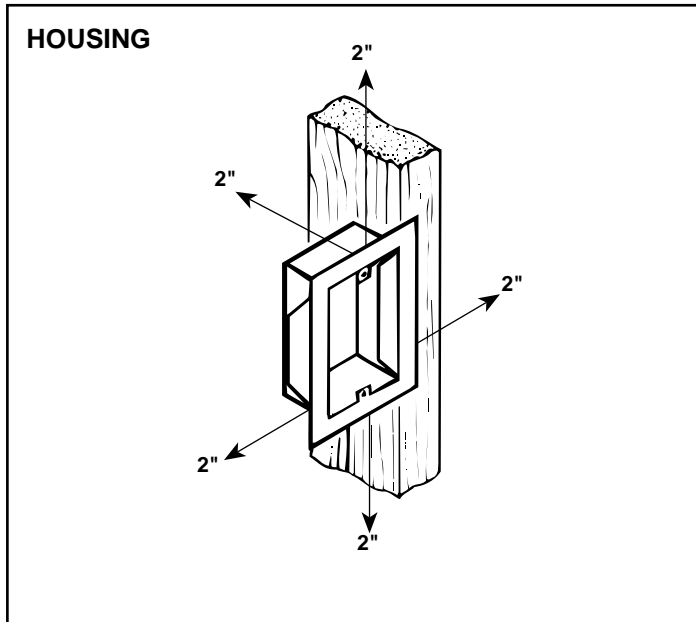
8" SPEAKER FRAME

(for 8" inside remote speakers)

1. **REQUIREMENTS** – To accommodate the speaker panel, allow a minimum clearance – on all sides of the rough-in frame – of 2". Wall depth required: 2 $\frac{3}{4}$ " or 7cm.
The speaker frame must be mounted in vertical position.
2. **NEW CONSTRUCTION** – Position frame against wall stud. Use nails or wood screws to secure frame to stud.
3. **EXISTING CONSTRUCTION** – Frame may be mounted next to a wall stud or between wall studs. Mounting tabs make mounting easy. Use frame as template for cutout. See instructions provided with frame.

WALL RECEPTACLE (for portable speaker)

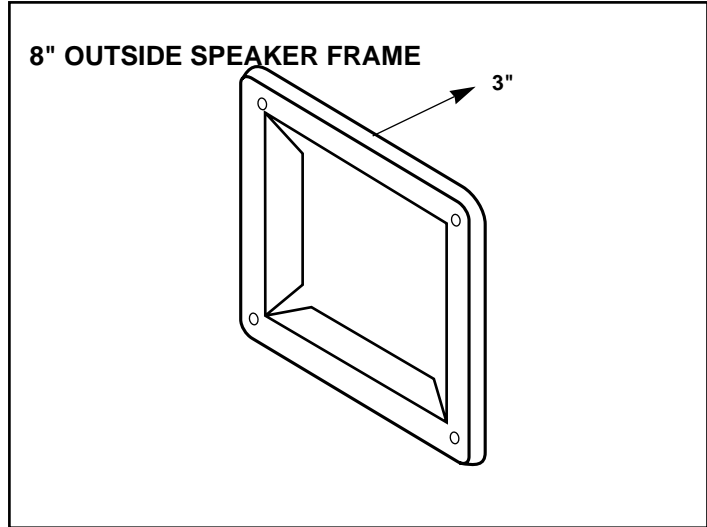
1. Mounts to single gang outlet box.
2. Mount single-gang outlet box to wall stud, generally at same height as standard electrical outlet – 19" - 20" or 48cm - 51cm above floor. If finished wall is in place, use outlet box as template, and make cutout beside wall stud.



ACCESSORY ROUGH-IN FRAMES (CONTINUED)

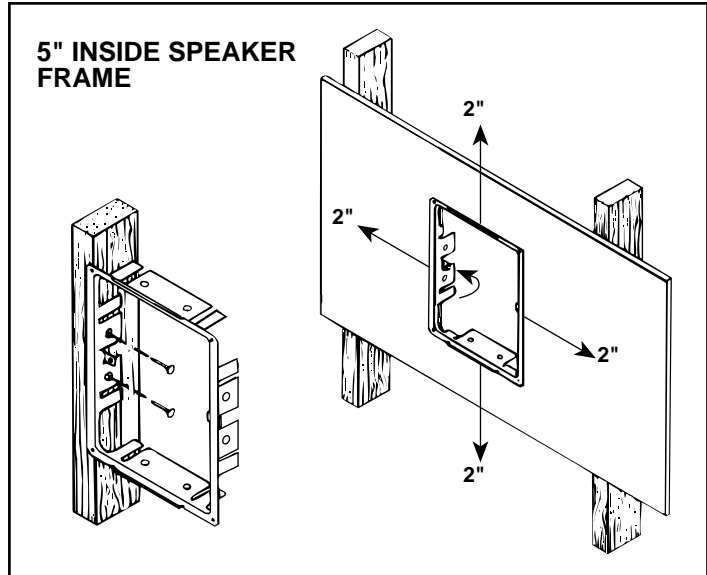
8" SPEAKER FRAME (for 8" or 20.3cm model outside speaker)

- 1. REQUIREMENTS** – Make an opening in an outside wall 10 $\frac{1}{16}$ " or 25.5cm & 28cm wide by 11 $\frac{1}{16}$ " high. The frame requires a minimum wall depth of 3" or 7.6cm.
- Locate frame where desired (generally, top of frame about 60" from ground). For wood construction, mount frame through slots on each side. For other construction, frame must be grouted in place.



5" SPEAKER FRAME (for 5" inside remote speakers)

- 1. REQUIREMENTS** – To accommodate the speaker panel, allow a minimum clearance – on all sides of the rough-in frame – of two inches (2"). Wall depth required: 1 $\frac{5}{8}$ " or 41mm.
The speaker Frame must be mounted in vertical position.
- 2. NEW CONSTRUCTION** – Position frame against wall stud. Use nails or wood screws to secure frame to stud.
- 3. EXISTING CONSTRUCTION** – Frame may be mounted next to a wall stud or between wall studs. Mounting tabs make mounting easy. Use frame as template for cutout. See instructions provided with frame.



5" OUTSIDE SURFACE-MOUNT FRAME (supplied with 5" or 12.7 outside remote speakers)

- Allow a minimum clearance on all sides of frame of 2" or 5cm.
- Mount approximately 60" above floor.
- Secure to wall through two mounting holes.

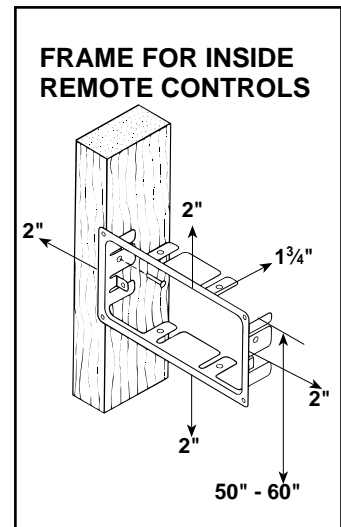
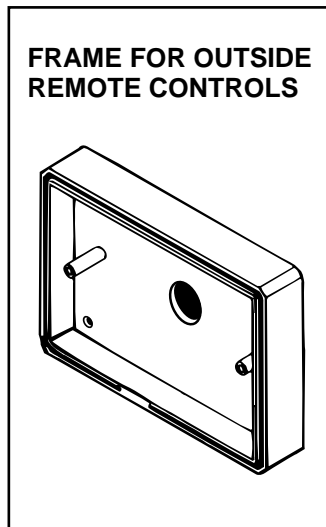
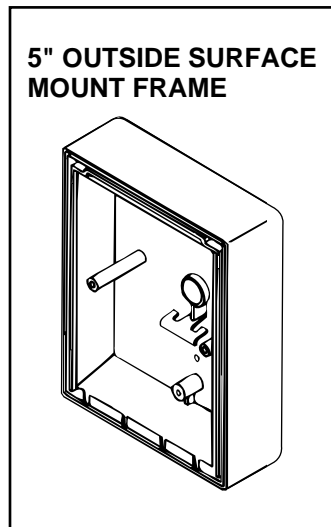
FRAME (for remote controls)

IMPORTANT: Speakers that do not have built-in controls require a separate remote control.

- Remote Control should be located near the speaker which it will control. Locate Remote Control where it can be easily operated – generally, 50" - 60" or 127-152.5 meters above floor is satisfactory.

- 2. INSIDE HOUSE** – For recessed mounting, use rough-in housing and mount to wall stud.

OUTSIDE HOUSE – Must surface mount to the outside of the house. Secure to wall through four mounting holes (frame supplied with outside remote controls).



NuTone®

Two Year Limited Warranty

WARRANTY OWNER: NuTone warrants to the original consumer purchaser of its products that such products will be free from defects in materials or workmanship for a period of two (2) years from the date of original purchase. **THERE ARE NO OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.**

During this two year period, NuTone will, at its option, repair or replace, without charge, any product or part which is found to be defective under normal use and service. **THIS WARRANTY DOES NOT EXTEND TO FLUORESCENT LAMP STARTERS OR TUBES, FILTERS, DUCT, ROOF CAPS, WALL CAPS AND OTHER ACCESSORIES FOR DUCTING.** This warranty does not cover (a) normal maintenance and service or (b) any products or parts which have been subject to misuse, negligence, accident, improper maintenance or repair (other than by NuTone), faulty installation or installation contrary to recommended installation instructions.

The duration of any implied warranty is limited to the one year period as specified for the express warranty. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

NUTONE'S OBLIGATION TO REPAIR OR REPLACE, AT NUTONE'S OPTION, SHALL BE THE PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY UNDER THIS WARRANTY. NUTONE SHALL NOT BE LIABLE FOR INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR SPECIAL DAMAGES ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH PRODUCT USE OR PERFORMANCE. 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. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which vary from state to state. This warranty supersedes all prior warranties.

WARRANTY SERVICE: To qualify for warranty service, you must (a) notify NuTone at the address stated below or telephone 1/800-543-8687, (b) give the model number and part identification and (c) describe the nature of any defect in the product or part. At the time of requesting warranty service, you must present evidence of the original purchase date.

Date of Installation

Builder or Installer

Model No. and Product Description

IF YOU NEED ASSISTANCE OR SERVICE:

For the location of your nearest NuTone Independent Authorized Service Center:

Residents of the contiguous United States Dial Free 1-800-543-8687

Please be prepared to provide:

Product model number • Date and Proof of purchase • The nature of the difficulty

Residents of Alaska or Hawaii should write to: NuTone Inc. Attn: Department of National Field Service, 4820 Red Bank Road, Cincinnati Ohio 45227-1599.

Residents of Canada should write to: Broan-NuTone Canada, 1140 Tristar Drive, Mississauga, Ontario, Canada L5T 1H9.

Rev. 03/2001

NuTone®

Product specifications subject to change without notice.

4820 Red Bank Road, Cincinnati, Ohio 45227
1140 Tristar Drive, Mississauga, Ontario, Canada L5T 1H9
Printed in U.S.A., Rev. 4/01, Part No. 86554

NuTone®

Encastrement

MODÈLE IR-105C

DIRECTIVES D'INSTALLATION LIRE ET CONSERVER CES DIRECTIVES

L'encastrement IR-105C est destiné au poste principal de radio-interphone avec lecteur CD NuTone, Modèle IM-4406. Ce document comprend aussi des renseignements sur les encastresments destinés aux accessoires du poste principal.

APERCU DE LA PROCÉDURE D'INSTALLATION

1. Déterminez l'emplacement exact de tous les éléments. Consultez le (Guide de planification) plus loin. Communiquez avec l'architecte, avec l'entrepreneur ou avec le propriétaire pour obtenir les plans du système. Comparez ces plans à la section (Choses à ne pas faire lors de l'installation) des présentes directives.
2. Installez les encastresments du poste principal, des haut-parleurs d'extérieur et/ou des télécommandes, et des accessoires optionnels. A remarquer que tous les éléments n'exigent pas nécessairement un encastrement.
3. Acheminez les fils appropriés à l'emplacement de chaque élément.
4. L'installation des encastresments est maintenant terminée. Consultez les directives d'installation emballées avec le poste principal et avec chaque appareil pour plus de détails sur l'installation finale du système.

GUIDE DE PLANIFICATION

Pour déterminer tous les éléments exigés au moment de l'installation, étendez les plans du système sur les plans de l'édifice ou sur un dessin de l'édifice.

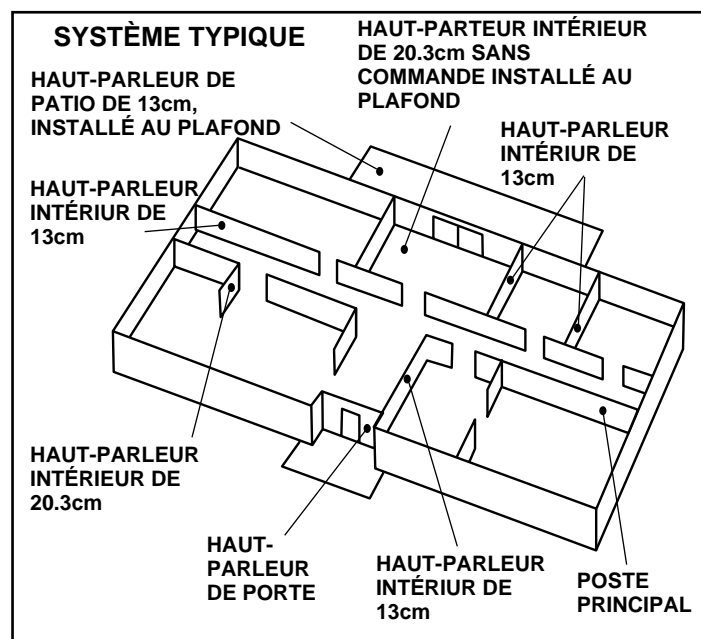
Pour vous familiariser avec les éléments offerts, étudiez les illustrations décrivant un (système typique) ainsi que le (diagramme de câblage)

ÉLÉMENTS

Où sera situé le **poste principal**? Combien de **haut-parleurs intérieurs** sont nécessaires? De quelle taille seront les haut-parleurs intérieurs? Où seront situés les haut-parleurs intérieurs? Combien de **haut-parleurs extérieurs** sont nécessaires? De quelle taille seront les haut-parleurs extérieurs? Où seront situés les haut-parleurs extérieurs? Avez-vous besoin de **haut-parleurs sans commandes**? Où seront situés ces haut-parleurs? Où seront situés les **télécommandes** des ces haut-parleurs? Le système comprendra-t-il des **haut-parleurs de porte**? À quelle porte ces haut-parleurs seront-ils situés? Avez-vous besoin de haut-parleurs portatifs? Où seront situés les prises murales de ces **haut-parleurs portatifs**? Utiliserez-vous un carillon électronique **en option**? Le système comprendra-t-il un **lecteur de cassette en option**?

CHOSSES À NE PAS FAIRE AU MOMENT DE L'INSTALLATION

1. **HAUT-PARLEURS INTÉRIEURS** –
 - (A). Ne placez pas de haut-parleurs intérieurs sur un mur extérieur.
 - (B). Ne placez pas plus d'un haut-parleur par pièce.
 - (C). Ne placez pas deux haut-parleur sur un mur séparant deux pièces.
 - (D). Ne placez pas un haut-parleur face à un autre, même si l'autre haut parleur est situé de l'autre côté d'un couloir, dans une autre pièce.
 - (E). Ne placez pas de haut parleurs derrière une porte ou un meuble.



2. **POSTE PRINCIPAL** – Le poste principal est doté d'un haut-parleur de porte avec commandes; vous devez donc observer les directives précédentes lorsque vous déterminez l'emplacement du poste principal.
3. **HAUT-PARLEURS DE PORTE** – N'installez pas les haut-parleurs de porte avec commandes hors de portée; placez le haut-parleurs de porte sans commande peuvent-être installés n'importe où près de la porte (sur le mur adjacent, au plafond ou suspendu; la qualité des communications en sera toutefois réduite).
4. **LONGUEUR DES CÂBLES** – Respectez les restrictions indiquées.

CÂBLAGE DU SYSTÈME IM 4406 ET PRÉCAUTIONS

CONTENU DE L'EMBALLAGE

Cochez (✓) les éléments suivants de l'emballage du IR-105C.

- Encastrement
- Deux (2) transformateurs 801 T
- Antenne MA/MF
- Directives d'installation

PRÉCAUTIONS ET DIRECTIVES

1. Respectez tous les codes locaux en vigueur.
2. Faites passer tous les fils du système le plus loin possible (au moins à 30,5 cm) des fils d'alimentation, des rhéostats, des thermostats, etc.
3. Les fils des postes distants, des télécommandes, des commandes de volume et des haut parleurs de porte DOIVENT retourner directement à l'encastrement.
4. Ébitez d'agrafer les fils.
5. Assurez vous que l'encastrement IR-105C est bien mis à la terre.
6. Le système IM-4406 est conçu pour être installé seulement avec les fils indiqués par NuTone. Aucun autre fil ne doit être utilisé. Le fait d'utiliser des fils autres que ceux d'installation ou un mauvais fonctionnement de l'appareil.

Les transformateurs 801 comprennent un fusible interne. LE TRANSFORMATEUR FERA IMMÉDIATEMENT DÉFAILLANCE SI UN COURT CIRCUIT EST ÉTABLI ENTRE LES VIS DE RACCORDEMENT.

SPÉCIFICATIONS DE CÂBLAGE

Utilisez le fil IW-6 NuTone à 3 paires torsadées pour raccorder:

- les télécommandes au poste principal
- les postes distants au poste principal

Utilisez le fil IW-2 NuTone, calibre 22, à paire torsadée pour raccorder:

- les haut parleurs de porte au poste principal
- les télécommandes aux haut parleurs
- les commandes de volume de haut parleurs (IC901) au poste principal
- les commandes de volume de haut parleurs (IC901) aux haut parleurs
- la sortie audio du carillon électronique au poste principal
- le bouton poussoir au module du carillon.

Utilisez le fil S-143 NuTone, calibre 18, à 3 paire torsadée pour raccorder:

- le poste principal aux transformateurs 801T
- le bouton poussoir au carillon électronique
- le carillon électronique au transformateur du carillon
- le déclencheur de porte

Utilisez un câble audio blindé pour raccorder les sources audio externes au poste principal.

CÂBLAGE DES POSTES DISTANTS

Un câble individuel à 6 fils (IW-6) doit raccorder chaque poste distant ou chaque télécommande au bornier du poste principal.

La longueur maximum de fil pour un poste est de 229 mètres.

La longueur maximum de câble IW-6 par système est de 1 219 mètres. 1219 meters.

IMPORTANT! NuTone ne peut être tenue responsable du mauvais fonctionnement du système attribuable à des interférences produites par des rhéostats, des appareils d'éclairage à fluorescents et d'autres appareils électriques similaires. De telles interférences doivent être éliminées à la source.

POUR RÉDUIRE AU MINIMUM CES INTERFÉRENCES, TOUS LES FILS À RACCORDER AU POSTE PRINCIPAL DOIVENT PASSER À AU MOINS 30 CM DE TOUT FIL D'ALIMENTATION c.a. ÉVITEZ DE FAIRE PASSER LES FILS DE L'INTERPHONE PARALLÈLEMENT AUX FILS D'ALIMENTATION c.a.

NOMBRE MAXIMUM DE POSTES DISTANTS

Le bornier du poste principal comprend un maximum de 9 emplacements de raccordement. Ces emplacements peuvent servir à raccorder des postes distants, des télécommandes ou des commandes de volume. La bornier comprend également trois emplacements de raccordement pour des haut parleurs de porte.

NOTE: NE RACCORDEZ JAMAIS PLUS D'UN POSTE DISTANT à UN ENSEMBLE DE VIS DU BORNIER.

Si vous devez raccorder plus de 9 postes, utilisez la trousse d'extension en option modèle IA-440. Cela vous permettra d'ajouter 6 connexions au poste principal.

VÂBLAGE DES COMMANDES DE VOLUME

Un fil à paire torsadée distinct (IW-2) doit raccorder chaque commande de volume au bornier du poste principal.

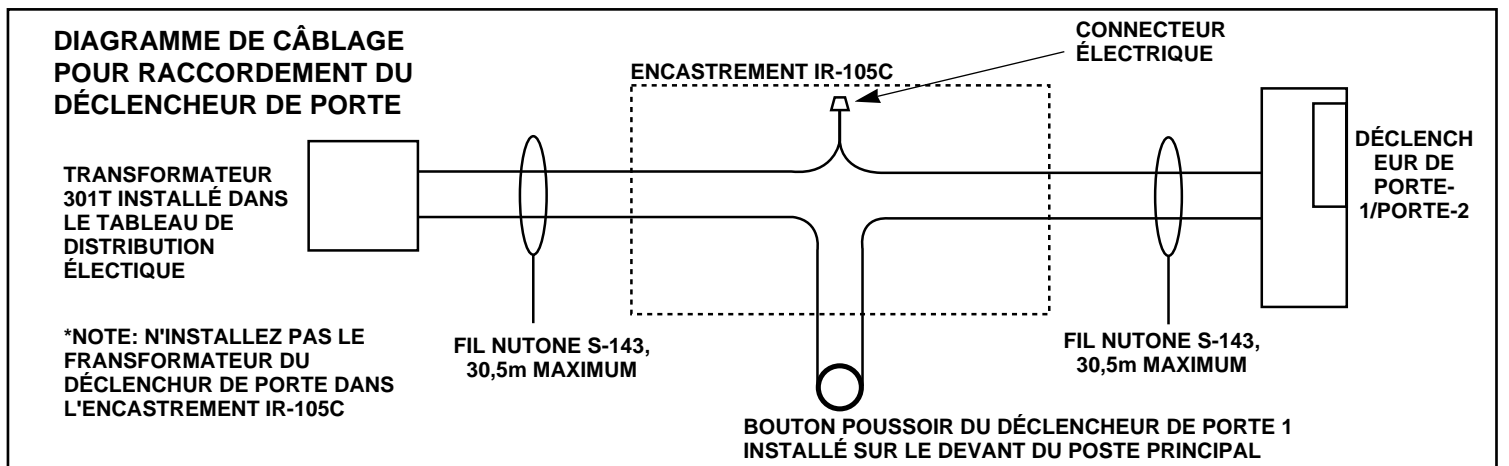
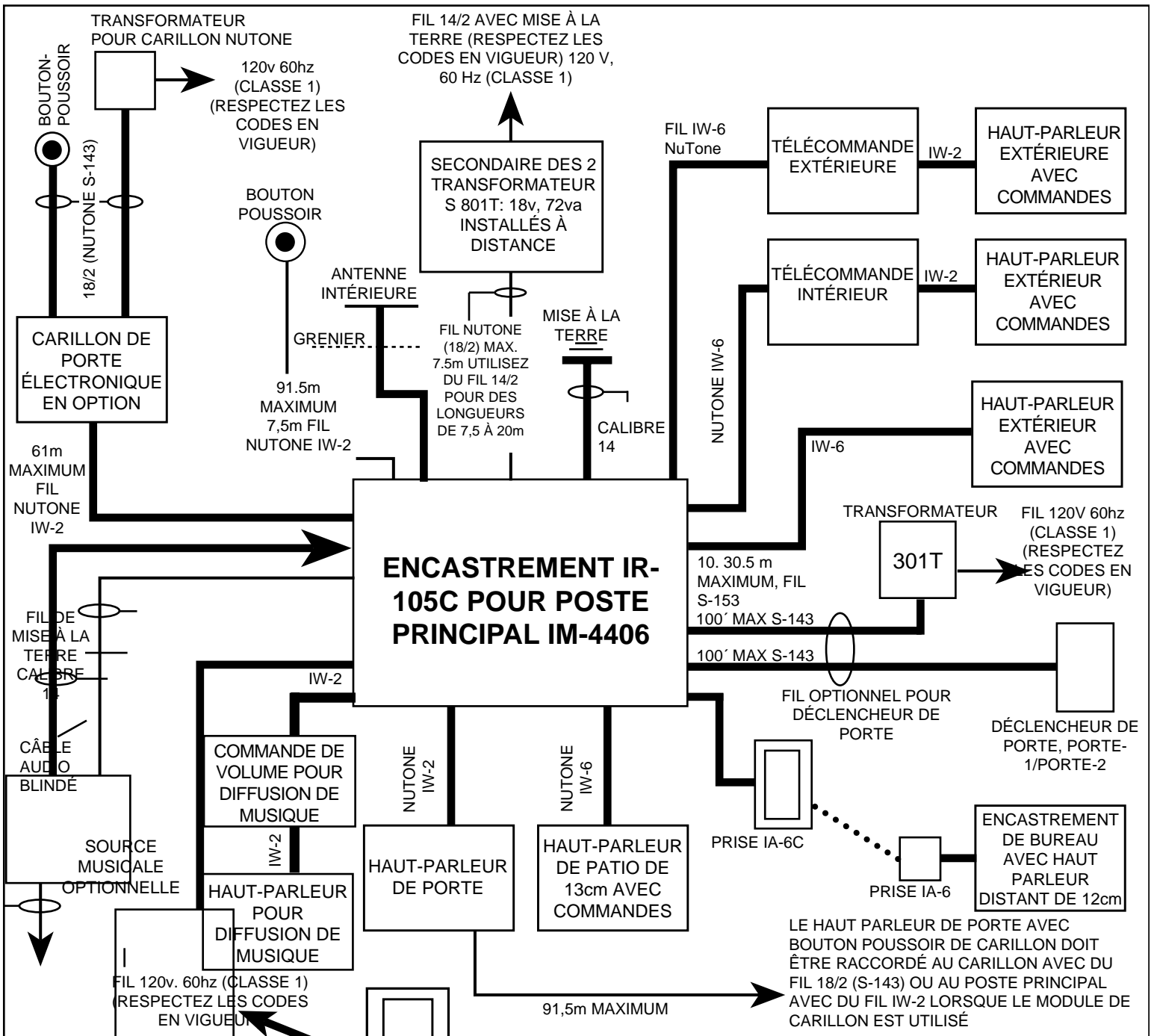
Longueur maximum du fil IW-2 : 30,5 m (Note: Pour une longueur pouvant atteindre 76 m utilisez du fil S-143, calibre 18, à paire torsadée)

UN SEUL haut-parleur NuTone peut être raccordé à chaque commande de volume. Chaque ensemble de commande/haut parleur correspond à un poste distant. À ne pas oublier: le poste principal offre un maximum de 9 emplacements pour des postes distants. L'ajout du modèle d'extension IA-440 permet de faire passer la capacité du poste principal à 15 postes.

AVERTISSEMENT! NE RACCORDEZ JAMAIS PLUS DE 15 HAUT PARLEURS NUTONE 25 OHM À CE SYSTÈME

AVERTISSEMENT! NE RACCORDEZ JAMAIS DES HAUT-PARLEURS STÉRÉO STANDARD 8 OHM À CE SYSTÈME. UTILISEZ SEULEMENT LES HAUT-PARLEURS INDICQUÉS PAR NUTONE AVEC LE POSTE PRINCIPAL.

DIAGRAMME REPRÉSENTATIF DE CÂBLAGE DU SYSTÈME IM-4406



ENCASTREMENT DU POSTE PRINCIPAL

ENCASTREMENT IR-105C

1. **EXIGENCES** – Installer entre des montants muraux distants de 16 pouces (40,64 cm), pour une profondeur minimum de 3½ pouces (8,9 cm). Laisser au moins 4 pouces (10,2 cm) entre le bord de l'encastrement et tout autre mur ou armoire adjacente.
2. Voir la figure 1. Installer seulement l'encastrement comme indiqué. Installer de niveau, à une hauteur appropriée (une distance de 60 pouces (152,4 cm) entre le plancher et le dessus de l'encastrement convient à la majorité des installations).
3. Au moyen de vis ou de clous, fixer l'encastrement aux montants du mur, en utilisant des fentes de fixation situées dans le côté de l'encastrement. Ces fentes permettent d'ajuster l'encastrement de façon qu'il soit en affleurement avec la surface finie du mur.

INSTALLATION DANS UN MUR EXISTANT – Percer une ouverture de 14½ po (36,83 cm) de largeur sur 7 pouces (17,8 cm) de hauteur entre les montants.

IMPORTANT AVERTISSEMENT!
LE TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE
COMPREND UN FUSIBLE INTERNE. NE LE
COURT-CIRCUITEZ JAMAIS LES VIS DE
CONNEXION DU TRANSFORMATEUR, SINON LE
TRANSFORMATEUR SERA IRRÉMÉDIABLEMENT
ENDORMMAGÉ

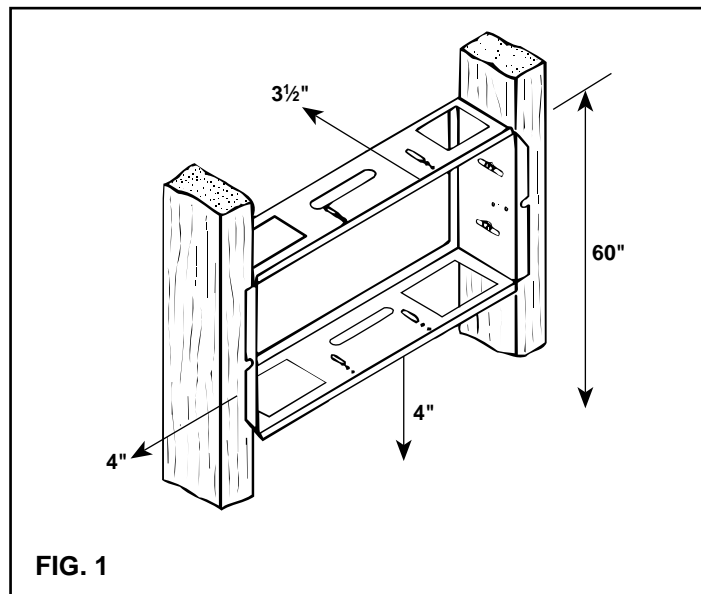


FIG. 1

INSTALLATION DU TRANSFORMATEUR

TRANSFORMATEUR 801T

(2 fournis avec l'encastrement)

1. Voir la figure 2. Installer les transformateurs sur des boîtes de jonction métalliques standard ou sur le boîtier des disjoncteurs. Les transformateurs sont munis d'une patte d'installation pour qu'ils puissent être fixés dans une alvéole défonçable de 7/8 po. Ils doivent être placés au sous-sol, dans la chaufferie ou à tout autre endroit accessible. **Ne pas les installer dans le grenier.**
2. Brancher les fils d'alimentation au câblage 120 V c.a. de la maison, dans le boîtier des disjoncteurs ou la boîte de jonction. **S'assurer que le fil de terre est bien relié à la boîte de jonction. S'assurer également que l'alimentation est coupée au niveau du disjoncteur avant de procéder au câblage.**
3. Faire passer les fils de l'emplacement des transformateurs jusqu'au boîtier d'encastrement (deux longueurs de fil sont nécessaires). Utiliser le fil NuTone S-143 (18/2) pour des longueurs jusqu'à 50 pi. Pour des distances de 50 à 100 pi, utiliser du fil 14/2.
4. Mettre en place et brancher un fil de terre n° 14 entre la prise de terre de la boîte de jonction ou du boîtier des disjoncteurs et le boîtier d'encastrement. Enrouler et fixer le fil de terre sous la vis de montage inférieure de droite de la carte de branchement pendant l'installation du poste principal.
5. Relier les fils aux vis secondaires de chaque transformateur. **Bien s'assurer que l'alimentation des transformateurs est interrompue avant de faire les connexions.**
6. Relier les fils des transformateurs au poste principal en utilisant des écrous de raccord pour fils (non fournis).

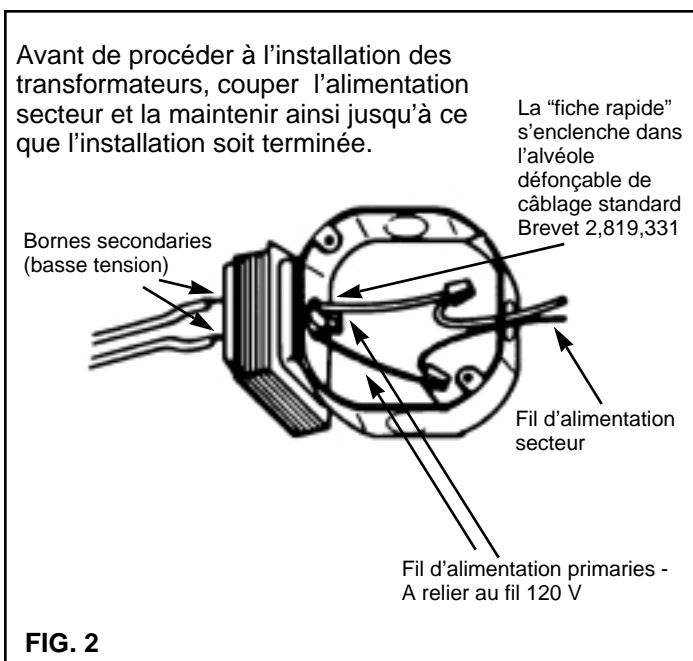


FIG. 2

INSTALLATION DE L'ANTENNE

L'antenne dipôle est dotée d'un fil de 6m, qui peut être rallongé au moyen d'un fil double, 300 ohm, standard (fil d'antenne pour téléviseur); elle doit être installée en suivant l'une des méthodes ci-dessous.

MÉTHODES D'INSTALLATION

DIMENSIONS

Evergure de l'antenne: 152,5cm.
Longueur du fil: 6m

AGRAFES

Consultez la Figure 3.

Utilisez des AGRAFE pour fixer le câble à deux fils aux solives ou aux fermes de toit. Placez l'agrafe dans le sens de la longueur, dans la gaine de plastique séparant les deux fils. **Ne placez pas l'agrafe en travers des fils.**

CLOUS

Consultez la Figure 4.

Des clous peuvent être utilisés pour fixer le câble à deux fils aux solives ou aux fermes de toit. Placez les clous dans la gaine de plastique séparant les deux fils. **Ne placez pas de clous sur ou à travers un fil. Ne pas enrouler le câble à deux fils autour d'un clou.**

Consultez la Figure 5.

Des clous peuvent être utilisés pour fixer le bloc central de plastique et les deux capuchons d'extrémité. Utilisez les trous prévus à cet effet.

INSTALLATION AUX FERMES DE TOIT

1. **Consultez la Figure 6.** Agrafez l'antenne aux fermes de toit dans le grenier, à l'horizontale.
2. **Consultez la Figure 7.** Clouez une pièce de bois de 1,5m à l'horizontale, entre les fermes de toit de façon à obtenir une surface horizontale de 152,5cm. Clouez le bloc central au centre de la pièce de bois, pour ensuite agraffer l'antenne à cette dernière.

INSTALLATION AUX SOLIVES DU PLAFOND

Consultez la Figure 8.

Lorsqu'il n'y a pas suffisamment d'espace dans le grenier, agrafez l'antenne aux solives du plafond.

CONNEXION DU CÂBLE À DEUX FILS

1. Acheminez le câble à deux fils de 6m au poste principal.
2. Prévoyez 30,5cm de fil d'antenne avec connecteur à broche pour raccordement au poste principal.

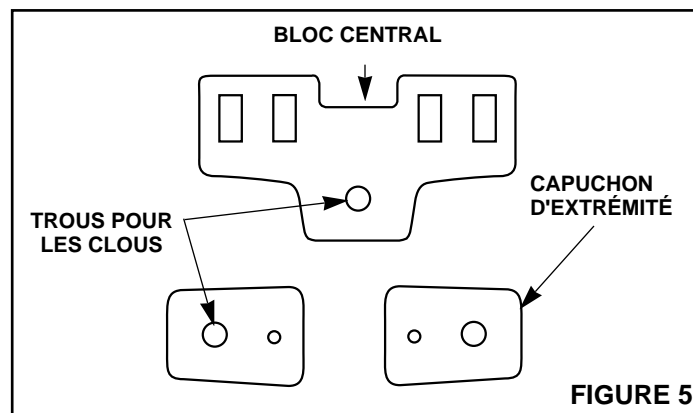


FIGURE 5

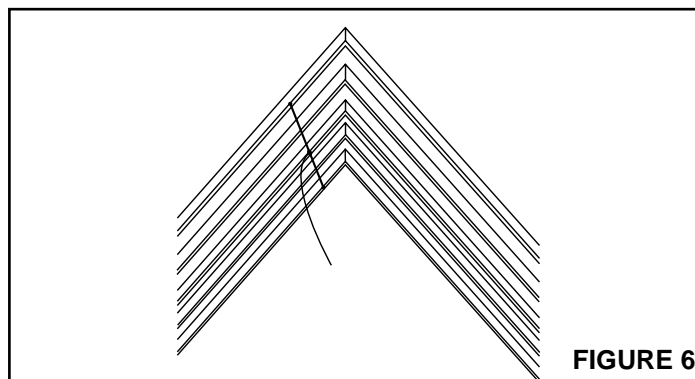


FIGURE 6

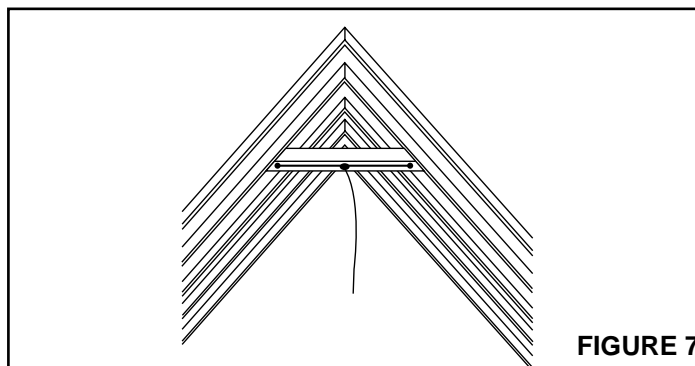


FIGURE 7

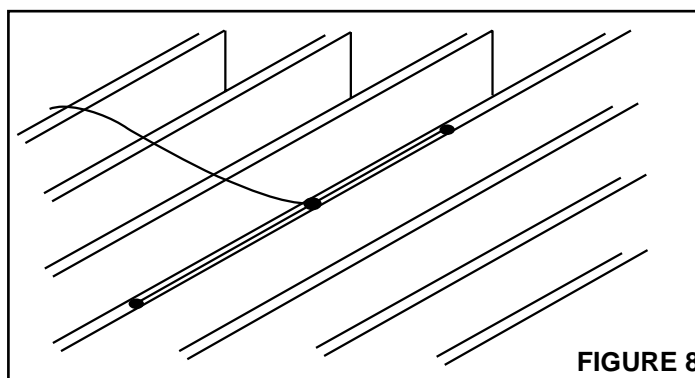


FIGURE 8



FIGURE 3

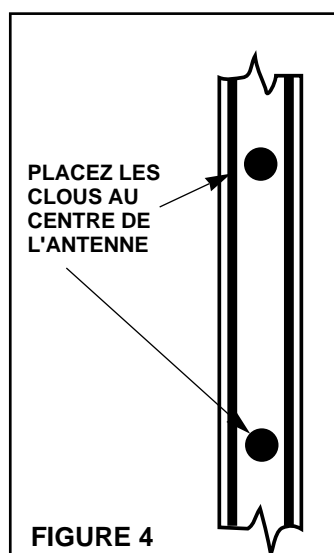


FIGURE 4

ENCASTREMENT POUR ACCESSOIRES

NOTE: Consultez le catalogue NuTone pour connaître le numéro de modèle des encastréments exigés pour l'installation des différents éléments de système de radio interphone.

Chaque encastrément est illustré dans les pages qui suivent, accompagné d'une brève description des directives d'installation. Consultez les directives d'installation emballées avec chaque encastrément pour plus de détails sur la procédure.

ENCASTREMENT (pour haut-parleur de porte encastré)

NOTE: Des haut-parleurs de porte en applique sont également offerts. Ces modèles n'exigent pas d'encastrément.

1. **EXIGENCES** – 5cm de chaque côté de l'encastrément et une profondeur minimum du mur de 5cm
2. **HAUT-PARLEURS DE PORTE** – N'installez pas les haut-parleurs de porte avec bouton poussoir intégré hors de portée; placez le haut-parleur près de la porte, à environ 152,5cm du sol. Les haut-parleurs de porte sans bouton-poussoir peuvent être montés n'importe où près de la porte (sur le mur adjacent, au planfond ou suspendu, mais la qualité de la communication en sera réduite).
3. **CONSTRUCTION DE BOIS** – Installez l'encastrément au montant situé près de la porte.
CONSTRUCTION DE MAÇONNERIE– Percez une ouverture de 9,4cm de large sur 13cm de haut, puis forcez l'encastrément en place.

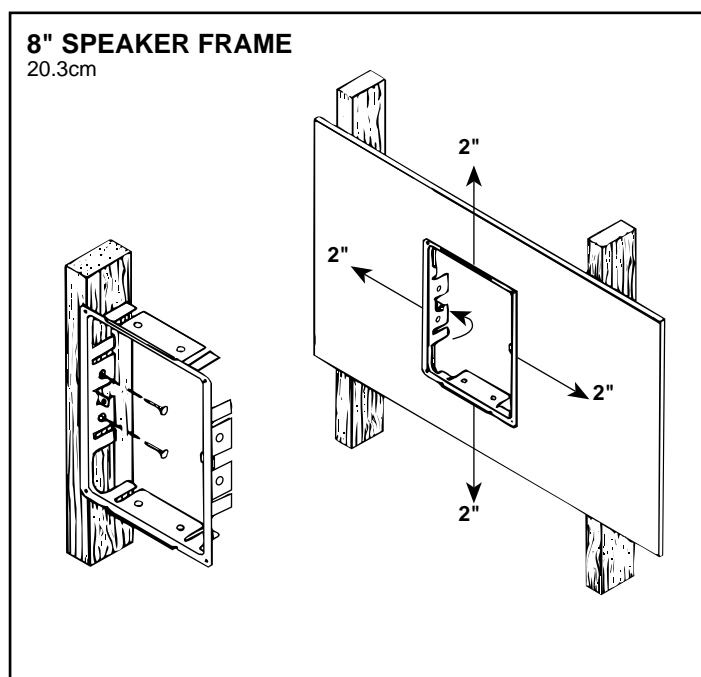
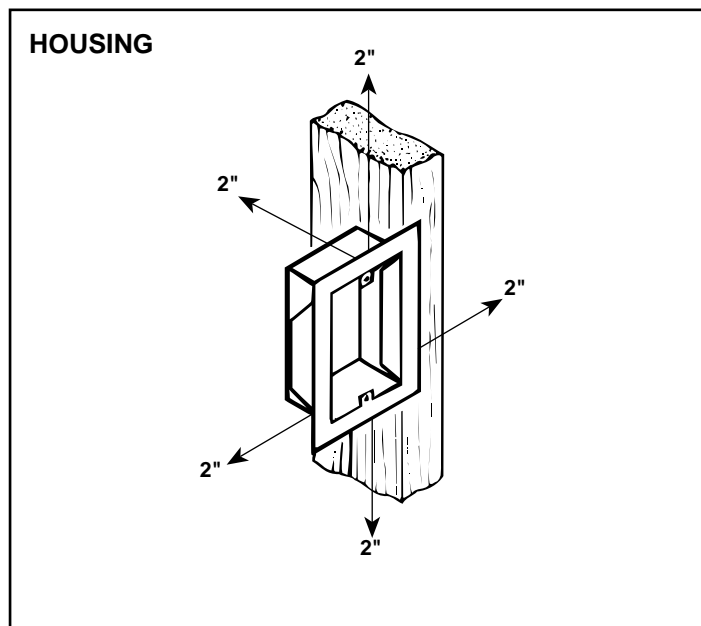
ENCASTREMENT POUR HAUT-PARLEUR DE 20,3cm

(pour haut-parleur extérieur de 20,3cm)

1. **EXIGENCES** – Pour permettre la mise en place du panneau avant du haut-parleur, prévoyez au moins 5cm de chaque côté de l'encastrément. Le mur doit avoir une profondeur de 7cm. **L'encastrément du haut-parleur doit être installé à la verticale.**
2. **NOUVELLE RÉSIDENCE** – Placez l'encastrément contre un montant mural. Fixez l'encastrément au montant, au moyen de clous ou de vis à bois.
3. **RÉSIDENCE EXISTANTE** – L'encastrément peut être installé sur un montant mural ou entre deux montants muraux. Des onglets facilitent l'installation. Utilisez l'encastrément comme modèle pour percer l'ouverture. Consultez les directives fournies avec l'encastrément.

PRISE MURALE (POUR HAUT-PARLEUR PORTATIF)

1. Installez dans une boîte électrique standard.
2. Fixez une boîte électrique standard à un montant mural, généralement à la hauteur des prises électriques ordinaires - soit entre 48 et 51cm du sol. Dans une résidence existante, utilisez la boîte électrique comme modèle pour l'ouverture, et percez l'ouverture près d'un montant mural.

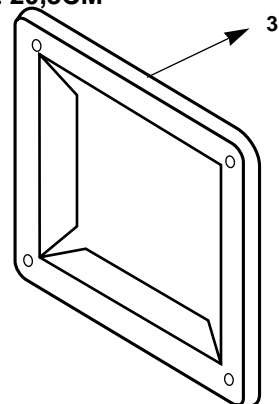


ENCASTREMENT POUR ACCESSOIRES (SUITE)

ENCASTREMENT POUR HAUT-PARLEUR DE 20,3cm (pour haut-parleur extérieur de 20,3cm)

1. **EXIGENCES** – Percez une ouverture de 25,5cm de largeur sur 28cm de hauteur dans un mur extérieur. Le cadre exige une profondeur minimum du mur de 7,6cm.
2. Placez le cadre à l'endroit désiré (le dessus du cadre est habituellement situé à environ 152,5cm du sol). Pour une construction de construction, le cadre doit être forcé en place.

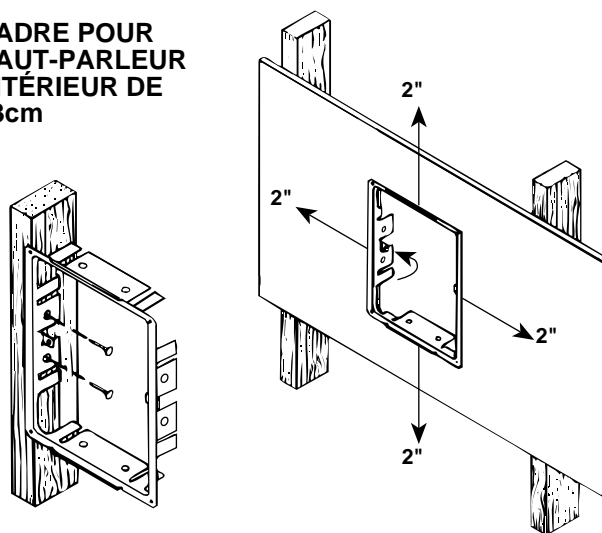
CADRE POUR HAUT-PARLEUR EXTÉRIEUR DE 20,3CM



CADRE POUR HAUT-PARLEUR DE 13cm (pour haut-parleur extérieur de 13cm)

1. **EXIGENCES** – Pour permettre la mise en place du panneau du haut-parleur, prévoyez au moins 5cm de chaque côté de l'encastrement. La profondeur du mur doit être de 41mm.
- La cadre du haut-parleur doit être installé à verticale.**
2. **NOUVELLE RÉSIDENCE** – Placez le cadre contre un montant mural. Fixez le cadre au montant au moyen de clous ou de vis à bois.
3. **RÉSIDENCE EXISTANTE** – Le cadre doit être installé contre un montant mural ou entre deux montants muraux. Les onglets du cadre en facilitent l'installation. Utilisez le cadre comme modèle pour tracer l'ouverture. Consultez les directives fournies avec le cadre pour plus de détails.

CADRE POUR HAUT-PARLEUR INTÉRIEUR DE 13cm



CADRE EXTÉRIEUR DE 13cm INSTALLÉ EN APPLIQUE

(fourni avec les haut-parleurs extérieurs de 13cm)

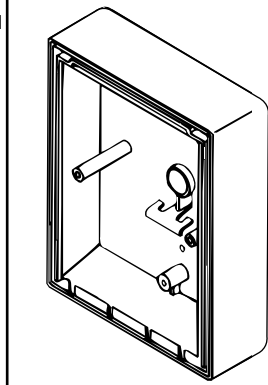
1. Prévoyez au moins 5cm de chaque côté du cadre.
2. Installez à environ 152,5cm du sol.
3. Fixez au mur au moyen des trous d'installation.

CADRE (pour télécommande)

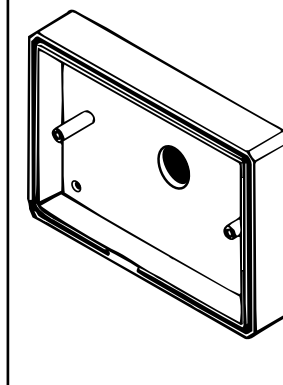
IMPORTANT: Les haut-parleurs sans commande intégrée exigent une télécommande distincte.

1. La télécommande doit être située près du haut-parleur qu'elle doit contrôler. Placez la télécommande à un endroit où on peut facilement s'en servir habituellement entre 127 et 152,5cm du plancher
2. **TÉLÉCOMMANDE INTÉRIEURE** – Pour une installation encastrée, utilisez un encastrement fixé à un montant mural.
TÉLÉCOMMANDE EXTÉRIEURE – Doit être installée en applique, sur un mur extérieur. Fixez au mur au moyen des trous d'installation (le cadre est fourni avec la télécommande extérieure.

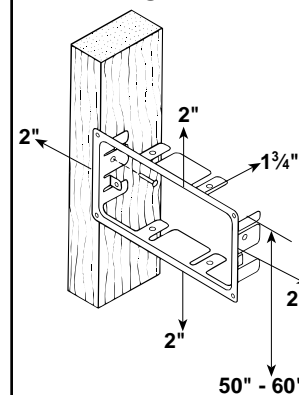
CADRE DE 13cm POUR INSTALLATION EXTÉRIEURE IN APPLIQUE



CADRE POUR TÉLÉCOMMANDE EXTÉRIEURE



CADRE POUR TÉLÉCOMMANDE INTÉRIEURE



NuTone®

Garantie limitée de deux ans

GARANTIE DU PROPRIÉTAIRE: NuTone garantit à l'acheteur original de ses produits que ces derniers seront exempts de tout défaut de matériaux et de fabrication pour une période de deux (2) ans à compter de la date d'achat. **AUCUNE AUTRE GARANTIE, IMPLICITE OU EXPRESSE, N'EST DONNÉE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, GARANTIE DE MARCHANDIBILITÉ OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER.**

Pendant cette période de deux ans, NuTone procédera au remplacement ou à la réparation sans aucuns frais, mais à sa propre discrétion, de tout produit ou pièce jugé défectueux dans le cadre d'une utilisation normale. **CETTE GARANTIE NE VISE PAS LES DISPOSITIFS D'AMORÇAGE NI LES TUBES DES LUMINAIRES FLUORESCENTS.** Cette garantie ne couvre pas (a) l'entretien et le service courants ni (b) les produits et les pièces ayant fait l'objet d'un usage abusif, de négligence, d'un accident, d'un entretien ou d'une réparation non appropriée (par du personnel non autorisé par NuTone), d'une mauvaise installation ou d'une installation non conforme aux directives d'installation fournies.

La durée de toute garantie implicite est limitée à la période de deux ans précisée pour la garantie expresse. Certains états ne reconnaissent pas les restrictions relatives à la durée des garanties implicites; il se pourrait donc que cette restriction ne s'applique pas dans votre cas.

LE REMPLACEMENT OU LA RÉPARATION PAR NUTONE, À SA PROPRE DISCRÉTION, DE TOUT PRODUIT OU PIÈCE DÉFECTUEUX CONSTITUE LE SEUL REMÈDE DE L'ACHETEUR EN VERTU DE CETTE GARANTIE. NUTONE NE PEUT ÊTRE TENUE RESPONSABLE DES DOMMAGES INDIRECTS, CONSÉCUTIFS OU SPÉCIAUX ATTRIBUABLES À L'UTILISATION OU AU RENDEMENT DU PRODUIT. Certains états ne reconnaissent pas les restrictions ni les exclusions relatives aux dommages indirects, consécutifs ou spéciaux; il se pourrait donc que cette restriction ne s'applique pas dans votre cas. La présente garantie vous accorde des droits spécifiques, mais vous pourriez aussi avoir d'autres droits en fonction de l'état dans lequel vous résidez. Cette garantie remplace toute autre garantie donnée précédemment.

SERVICE SOUS GARANTIE Pour être admissible au service sous garantie, vous devez (a) aviser NuTone, à l'adresse fournie ci-dessous ou par téléphone au 1 800 543-3687, (b) fournir le numéro du modèle et la description de la pièce et (c) décrire la nature du défaut de la pièce ou du produit. Au moment de la demande de service sous garantie, vous devez fournir une preuve de la date d'achat originale.

Date d'installation

Entrepreneur ou installateur

N° de modèle et description du produit

POUR OBTENIR DE L'ASSISTANCE OU DU SERVICE:

Pour connaître le Centre de service NuTone autorisé indépendant le plus proche:

Résidents des États-Unis continentaux, composez le numéro sans frais: 1 800 543 8687

Garder à portée de la main le numéro du modèle, la date et la preuve d'achat, le type de problème.

Résidents de l'Alaska et d'Hawaii: Écrivez à NuTone Inc. Attn: Department of National Field Service, 4820 Red Bank Road, Cincinnati Ohio USA 45227-1599.

Résidents du Canada: Écrivez à Broan-NuTone Canada, 1140 Tristar Drive, Mississauga, Ontario Canada L5T 1H9.

Rev. 03/2001

NuTone®

Les caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis
4820 Red Bank Road, Cincinnati, Ohio 45227
1140 Tristar Drive, Mississauga, Ontario, Canada L5T 1H9
Imprimé aux E.U.