

22 Series Ball Nose In-Line Detachable Connectors

Rated: 600V, up to 690A continuous current using 500MCM or 750MCM cable with 90° C insulation

Cable Size: 250MCM - 750MCM

23 Series Taper Nose In-Line Detachable Connectors

Rated: 600V, up to 690A continuous current using 500MCM or 750MCM cable with 90° C insulation

Cable Size: 250MCM - 750MCM

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Connecteurs en ligne amovibles de type sphérique (22)

Valeurs nominales : 600 V, jusqu'à 690 A en courant continu au moyen d'un câble 500MCM ou 750MCM à isolant résistant à 90 °C

Calibre de câble : 250MCM à 750MCM

Connecteurs en ligne amovibles de type conique (23)

Valeurs nominales : 600 V, jusqu'à 690 A en courant continu au moyen d'un câble 500MCM ou 750MCM à isolant résistant à 90 °C

Calibre de câble : 250MCM à 750MCM

DIRECTIVES

Conectores Separables de Nariz Redonda, Serie 22 en Línea

Capacidad: 600V, hasta 690A de corriente continua usando cable 500MCM o 750MCM con aislante de 90°C.

Tamaño del Cable: 250MCM - 750MCM

Conectores Separables de Nariz Cónica, Serie 23 en Línea

Capacidad: 600V, hasta 690A de corriente continua usando cable 500MCM o 750MCM con aislante de 90°C.

Tamaño del Cable: 250MCM - 750MCM

INSTRUCCIONES DE INSTALACION

LIMITED 2 YEAR WARRANTY AND EXCLUSIONS

Leviton warrants to the original consumer purchaser and not for the benefit of anyone else that this product at the time of its sale by Leviton is free of defects in materials and workmanship under normal and proper use for two years from the purchase date. Leviton's only obligation is to correct such defects by repair or replacement, at its option, if within such two year period the product is returned prepaid, with proof of purchase date, and a description of the problem to Leviton Manufacturing Co., Inc., Att: Quality Assurance Department, 59-25 Little Neck Parkway, Little Neck, New York 11362-2591. This warranty excludes and there is disclaimed liability for labor for removal of this product or reinstallation. This warranty is void if this product is installed improperly or in an improper environment, overloaded, misused, opened, abused, or altered in any manner, or is not used under normal operating conditions or not in accordance with any labels or instructions. There are no other or implied warranties of any kind, including merchantability and fitness for a particular purpose, but if any implied warranty is required by the applicable jurisdiction, the duration of any such implied warranty, including merchantability and fitness for a particular purpose, is limited to two years. Leviton is not liable for incidental, indirect, special, or consequential damages, including without limitation, damage to, or loss of use of, any equipment, lost sales or profits or delay or failure to perform this warranty obligation. The remedies provided herein are the exclusive remedies under this warranty, whether based on contract, tort or otherwise.

For Technical Assistance Call:
1-800-824-3005 (U.S.A Only)
www.leviton.com



PK-93012-10-02-0A

PK-93012-10-02-0A

1

ENGLISH

FEATURES

Intermatable and compatible with competitive same nose cam-type products - can be retrofitted to existing locations and power distribution systems.

Positive latching - provides heavy duty, completely insulated connections which are vibration resistant and positively lock into place.

Shatter and crack proof - high durometer thermoplastic elastomer (TPE) or neoprene rubber sleeve.

Color coded insulating sleeves - fast and easy phase identification.

Prevents arcing and burning - no movement of contact surfaces.

Cam adjustment screw - positively increase or decrease cam tension.

Fast connect/disconnect - twist and pull provided by double cam male and guide boss in female.

High conductivity - positive, vibration proof connection provided by double cam design.

Wide variety of applications - usable with a wide range of cable sizes and amperage ratings.

The 22 and 23 Series have been ETL tested to Navy specifications.

ITEMS AND TOOLS NEEDED FOR ASSEMBLY

- (1) Razor Cutting Blade
- (1) Flat Head Screw Driver
- (1) Allen Wrench
- (1) Pliers
- (1) Can of Leviton Spray Lube
- (1) Wire Cutter
- (1) Contact & Sleeve (Same Sex)*
- (1) Com-a-Long tool

* Provided

INSTALLATION INSTRUCTIONS

WARNING: TO BE INSTALLED AND/OR USED IN ACCORDANCE WITH APPROPRIATE ELECTRICAL CODES AND REGULATIONS.

WARNING: IF YOU ARE NOT SURE ABOUT ANY PART OF THESE INSTRUCTIONS, CONSULT A QUALIFIED ELECTRICIAN.

WARNING: USE "CU" CABLE ONLY. DO NOT EXCEED RATED CABLE AMPACITY FOR CORRESPONDING CABLE SIZE. ACCEPTABLE CORD TYPES INCLUDE; TYPE "W".

CAUTION: FEMALE CONTACTS FOR TAPER NOSE AND BALL NOSE DEVICES ARE **NOT** INTERCHANGABLE. TAPER NOSE ASSEMBLIES WILL **NOT** MATE PROPERLY WITH BALL NOSE ASSEMBLIES.

TO ASSEMBLE:

1. **WARNING:** TO AVOID FIRE, SHOCK OR DEATH, **TURN OFF POWER** AT CIRCUIT BREAKER OR FUSE AND TEST THAT THE POWER IS OFF BEFORE WIRING!
2. Strip approx. 1-7/16" of the jacket off the cable end (**refer to Figures 1 & 2**).
3. Insert the exposed cable all the way into the contact. Crimp the copper tube using a crimping tool with appropriate crimping nests or use a vise with a crimping die.
4. Spray Lube into the sleeve and onto the cable end (you can also use liquid soap or cable pulling compound). Push the sleeve over the contact ensuring that the arrow on the sleeve is aligned with the release pin on the contact as shown in **Figures 1 & 2**.

NOTE: If necessary, fill any gap between cable and sleeve with a standard electrical grade tape before inserting contact all the way into sleeve.

Keep pushing until the locator pin slides into the "U"-shaped groove in the locking ring inside the sleeve. The "U"-shaped groove prevents the contact from rotating when being mated. Ensure that the release pin on the sleeve engages the release lever on the contact when depressed. Once assembled, the contact should protrude approx. 3/4" (male contact only) from the sleeve.

NOTES:

- **DO NOT** coat contact or inside diameter of sleeve where contact fits, as this may cause the contact to slip within sleeve.
 - Use a Com-a-Long tool to pull contact into sleeve.
5. To adjust cam on male contact, turn cam set screw clockwise to increase and counter-clockwise to decrease.
 6. To disassemble, remove contact by cutting through sleeve and/or cable.

FRANÇAIS

CARACTÉRISTIQUES

Interconnectables et compatibles avec les connecteurs à cames du même type d'autres marques - peuvent être insérés dans les installations et systèmes de distribution électrique existants.

Enclenchement mécanique - assure des connexions robustes, entièrement isolées qui résistent aux vibrations et restent toujours bien verrouillées.

À l'épreuve des fissures et des craquelures - gaine en caoutchouc néoprène ou élastomère thermoplastique d'une dureté supérieure.

Manchons isolés et chromocodés - facilitent et accélèrent l'identification des phases.

Préviennent la formation d'arcs et le grillage - les surfaces de contact ne se déplacent pas.

Vis de réglage des cames - permet d'augmenter ou de réduire mécaniquement la tension exercée sur les cames.

Raccordement et débranchement rapides - grâce aux deux cames du connecteur mâle et à la saillie de guidage du connecteur femelle, il suffit de tourner et de séparer.

Conductivité élevée - connexion efficace à l'épreuve des vibrations assurée par une conception à deux cames.

Large éventail d'applications - peuvent être utilisés avec une gamme étendue de câbles présentant divers calibres ou courants nominaux.

Les dispositifs des gammes 22 et 23 répondent aux exigences de la Marine américaine.

ARTICLES ET OUTILS REQUIS POUR L'ASSEMBLAGE

- Lame de rasoir (1)
- Tournevis ordinaire (1)
- Clé Allen (1)
- Pince (1)
- Canette d'agent d'étanchéité Spray Lube de Leviton (1)
- Coupe-fils (1)
- Contacteur et manchon (mâle-mâle/femelle-femelle) (1)*
- Outil d'insertion « *Com-a-Long* » (1)

* Fourni

DIRECTIVES D'INSTALLATION

AVERTISSEMENT : INSTALLER OU UTILISER CONFORMÉMENT AUX CODES DE L'ÉLECTRICITÉ EN VIGUEUR.

AVERTISSEMENT : À DÉFAUT DE BIEN COMPRENDRE LES DIRECTIVES SUIVANTES, EN TOUT OU EN PARTIE, ON DOIT FAIRE APPEL À UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ.

AVERTISSEMENT : N'UTILISER QUE DU CÂBLE DE CUIVRE EN EN RESPECTANT LE COURANT NOMINAL EN FONCTION DU CALIBRE (TYPE W).

MISE EN GARDE : LES CONTACTEURS FEMELLES DES DISPOSITIFS DE TYPES CONIQUE ET SPHÉRIQUE NE SONT **PAS** INTERCHANGEABLES; LES CONNECTEURS À POINTE CONIQUE **NE PEUVENT** S'ACCOUPLER AVEC CEUX À POINTE SPHÉRIQUE.

ASSEMBLAGE :

1. **AVERTISSEMENT :** POUR ÉVITER LES RISQUES D'INCENDIE, DE CHOC ÉLECTRIQUE OU D'ÉLECTROCUTION, **COUPER LE COURANT** AU FUSIBLE OU AU DISJONCTEUR ET S'ASSURER QUE LE CIRCUIT SOIT BIEN COUPÉ AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION.
2. Dégainer le câble sur environ 3,5 cm (**se reporter aux figures 1 et 2**).
3. Insérer les fils exposés du câble jusqu'au fond du connecteur. Sertir le tube en cuivre au moyen d'une pince ou d'un étau dotés d'encoches de la taille appropriée.
4. Vaporiser de l'agent d'étanchéité Spray Lube à base de silicone de Leviton dans le manchon et sur l'extrémité du câble (on peut aussi se servir de savon liquide ou d'un composé pour faciliter le tirage des câbles). Glisser le manchon sur le contact en alignant la flèche du premier avec la patte de dégagement du second, tel qu'illustré aux **figures 1 et 2**.

REMARQUE : Le cas échéant, remplir au moyen de ruban isolant tout interstice entre le câble et le manchon, puis insérer le contacteur jusqu'au fond de ce dernier.

Continuer de pousser jusqu'à ce que le doigt de positionnement glisse dans la rainure en U de l'anneau de blocage à l'intérieur du manchon. Cette rainure empêche le contact de sortir par l'arrière du manchon ou de tourner lorsqu'on accouple le connecteur. S'assurer que la patte de dégagement du manchon actionne le levier de dégagement du contact lorsqu'on appuie dessus. Bien inséré, le contact devrait dépasser d'environ 2 cm du manchon (mâle contacteur seulement).

REMARQUES :

- Afin d'éviter que les contacteurs glissent à l'intérieur du manchon, **NE PAS** enduire ni ces premiers, ni le diamètre interne de ce dernier.]
 - Se servir d'un outil d'insertion « *Com-a-Long* » pour enfoncer le contact dans le manchon.
5. Pour régler la tension des cames des contacteurs mâles, tourner la vis de réglage vers la droite pour l'augmenter, et vers la gauche pour la réduire.
 6. Pour désassembler, retirer le contacteur, en coupant la gaine ou le câble pour l'atteindre.

6/20/01, 5:43 PM

CARACTERISTICAS

Intercambiable y compatible con productos tipo leva - se pueden modificar en ubicaciones anteriores y en sistemas de distribución de energía.

Enganche Positivo – provee uso rudo, conexiones completamente aisladas resistentes a la vibración y bien aseguradas.

Irrompible y resistente a rajaduras - mangas de elastómero termoplástico (TPE) o hule de neopreno de fuerte duración.

Mangas aisladas con código de color - identificación de fase fácil y rápida.

Previene arqueamiento y calcinación - no se mueve al contacto con la superficie.

Tornillo de ajuste de la leva - aumenta y disminuye positivamente la tensión de la leva.

Conexión/desconexión rápida - se gira y jala con un botón doble leva macho y botón leva hembra.

Alta conductividad - positiva, su diseño de doble leva provee conexión contra vibración.

Amplia variedad de aplicaciones - se puede usar con diferentes tamaños de cable y diversos amperajes.

Las series 22 y 23 han sido probadas por las especificaciones ETL de la Naval.

INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL MONTAJE

- (1) Cuchilla para cortar
- (1) Destornillador de cabeza plana
- (1) Llave hexagonal
- (1) Tenazas
- (1) Lata de Spray Lube de Leviton
- (1) Cortador de cable
- (1) Contacto y manga (mismo sexo)*
- (1) Jalador

* Incluido

INSTRUCCIONES DE INSTALACION

ADVERTENCIA: PARA INSTALARSE Y/O USARSE DE ACUERDO CON LOS CODIGOS ELECTRICOS Y NORMAS APROPIADOS.

ADVERTENCIA: SI USTED NO ESTA SEGURO ACERCA DE ALGUNA DE LAS PARTES DE ESTAS INSTRUCCIONES, CONSULTE A UN ELECTRICISTA CALIFICADO.

ADVERTENCIA: SOLO USE CABLE "CU". NO EXCEDA LA CAPACIDAD DE AMPERIOS DEL CABLE PARA EL TAMAÑO DE CABLE CORRESPONDIENTE. LOS TIPOS DE CABLE ACEPTABLES INCLUYEN: TIPO "W".

PRECAUCION: LOS CONTACTOS HEMBRA PARA LOS CONECTORES DE NARIZ CONICA Y NARIZ REDONDA NO SON INTERCAMBIABLES. LAS PIEZAS DE NARIZ CONICA NO ENCAJAN APROPIADAMENTE CON LAS DE NARIZ REDONDA.

PARA ENSAMBLAR:

1. **ADVERTENCIA:** PARA EVITAR DESCARGA ELECTRICA, FUEGO, O MUERTE, **INTERRUMPA EL PASO DE ENERGIA** MEDIANTE EL INTERRUPTOR DE CIRCUITO O FUSIBLE. ¡ASEGURESE DE QUE EL CIRCUITO NO ESTE ENERGIZADO ANTES DE INICIAR LA INSTALACION!
2. Pele aproximadamente 3.54 cm (1-7/16") de la punta del cable (**vea Figuras 1 y 2**).
3. Inserte el cable pelado en el contacto. Pliegue el tubo de cobre usando un plegador con engranaje apropiado o use un tornillo con plegado troquelado.
4. Rocíe la Silicona Lube de Leviton dentro de la manga y en la punta del cable (también puede usar jabón líquido o componentes que puedan jalar el cable). Empuje la manga sobre el contacto asegurando que la flecha en la manga esté alineada con el pivote de liberación en el contacto como se muestra en las **Figuras 1 y 2**.

NOTA: Si es necesario, llene con cinta aislante cualquier espacio entre el cable y la manga antes de insertar el contacto dentro de la manga.

Continúe empujando hasta que el pivote de ubicación se deslice adentro de la ranura en forma de U en el anillo de seguridad dentro de la manga. La ranura en forma de U no permite que el contacto gire cuando se empalma. Asegúrese que el pivote de liberación de la manga se enganche con la palanca de liberación en el contacto cuando presione. Una vez ensamblado, el contacto debe sobresalir aproximadamente 0.16 cm (3/4") de la manga (sólo contacto macho).

NOTAS:

- **NO** proteja el contacto o el diámetro interior de la manga donde se aseguran los contactos, esto puede causar que los contactos se deslicen dentro de las mangas.
 - Use una herramienta para jalar el contacto dentro de la manga.
5. Para ajustar la leva en el contacto macho, gire los tornillos de la leva hacia la derecha para aumentar y hacia la izquierda para disminuir.
 6. Para desarmar, quite el contacto cortando la manga y/o el cable.

NOTE: In open air, based on ambient temperature of 30° C. (86° F.)

REMARQUE : à l'air libre et à une température ambiante 30° C (86° F)

NOTA: Al aire libre, basado en temperatura de ambiente de 30° C (86° F)

Figure 1 / Figura 1
22 Series Male and Female - Crimp
Connecteurs mâles et femelles à sertir (série 22)
Macho y Hembra Serie 22 - Plegable

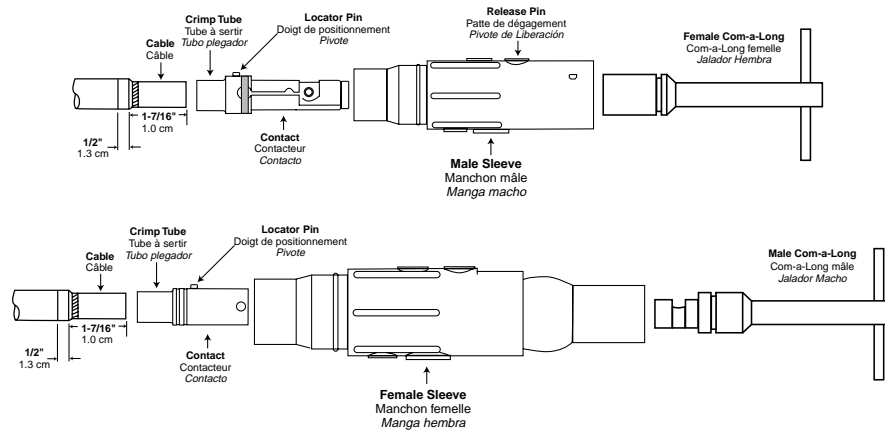
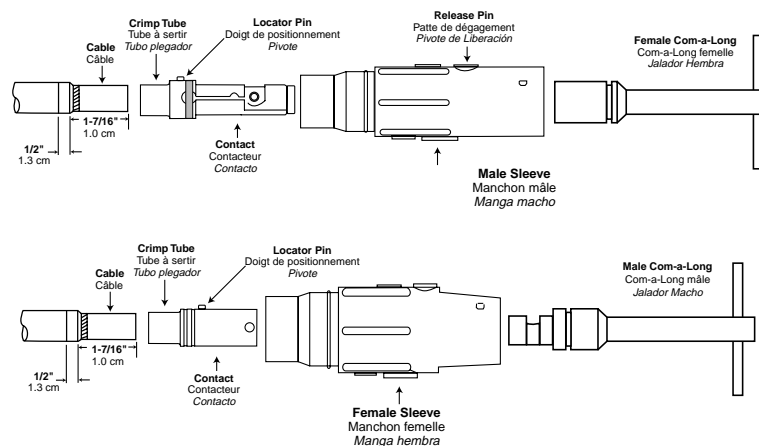


Figure 2 / Figura 2
23 Series Male and Female - Set Screw
Connecteurs mâles et femelles à sertir (série 23)
Macho y Hembra Serie 23 - Plegable



Allowable Device Ampacity Chart
Tableau des courants admissibles
Cuadro de amperaje permitido para el producto

Cable Size MCM	75° C. Cable	90° C. Cable
Calibre de Câble (MCM)	Isolant résistant à Cable 75° C.	Isolant résistant à Cable 90° C.
Tamaño del Câble (MCM)	Cable de 75° C.	Cable de 90° C.
250	405	455
300	445	505
350	505	570
400	545	615
500	620	690
600	690	690
700	690	690
750	690	690

EXCLUSIONS ET GARANTIE LIMITÉE DE 2 ANS

Leviton garantit au premier acheteur, et uniquement au crédit du dit acheteur, que ce produit ne présente ni défauts de fabrication ni défauts de matériaux au moment de sa vente par Leviton, et n'en présentera pas tant qu'il est utilisé de façon normale et adéquate, pendant une période de 2 ans suivant la date d'achat. La seule obligation de Leviton sera de corriger les dits défauts en réparant ou en remplaçant le produit défectueux si ce dernier est retourné port payé, accompagné d'une preuve de la date d'achat, avant la fin de la dite période de 2 ans, à la **Manufacture Leviton du Canada Limitée, au soin du service de l'Assurance Qualité, 165 boul. Hymus, Pointe-Claire, (Québec), Canada H9R 1E9.** Par cette garantie, Leviton exclut et décline toute responsabilité envers les frais de main d'oeuvre encourus pour retirer et réinstaller le produit. Cette garantie sera nulle et non avenue si le produit est installé incorrectement ou dans un environnement inadéquat, s'il a été surchargé, incorrectement utilisé, ouvert, employé de façon abusive ou modifié de quelle que manière que ce soit, ou s'il n'a été utilisé ni dans des conditions normales ni conformément aux directives ou étiquettes qui l'accompagnent. Aucune autre garantie, explicite ou implicite, y compris celle de qualité marchande et de conformité au besoin, n'est donnée, mais si une garantie implicite est requise en vertu de lois applicables, la dite garantie implicite, y compris la garantie de qualité marchande et de conformité au besoin, est limitée à une durée de 2 ans. Leviton décline toute responsabilité envers les dommages indirects, particuliers ou consécutifs, incluant, sans restriction, la perte d'usage d'équipement, la perte de ventes ou les manques à gagner, et tout dommage-intérêt découlant du délai ou du défaut de l'exécution des obligations de cette garantie. Seuls les recours stipulés dans les présentes, qu'ils soient d'ordre contractuel, délictuel ou autre, sont offerts en vertu de cette garantie.

Pour toute aide technique, composer le :
1-800-405-5320 / www.leviton.com

GARANTIA LEVITON POR 2 AÑOS LIMITADA

Leviton garantiza al consumidor original de sus productos y no para beneficio de nadie más que este producto en el momento de su venta por Leviton, está libre de defectos en materiales o fabricación por un periodo de dos años desde la fecha de la compra original. La única obligación de Leviton es corregir tales defectos ya sea con reparación o reemplazo, como opción, si dentro de tal periodo de dos años el producto pagado se devuelve, con la prueba de compra fechada y la descripción del problema a **Leviton Manufacturing Co., Inc., Att.: Quality Assurance Department, 59-25 Little Neck Parkway, Little Neck, New York 11362-2591, U.S.A.** Esta garantía excluye y renuncia toda responsabilidad de mano de obra por remover o reinstalar este producto. Esta garantía es inválida si este producto es instalado inapropiadamente o en un ambiente inadecuado, sobrecargado, mal usado, abierto, abusado o alterado en cualquier manera o no es usado bajo condiciones de operación normal o no conforme con las etiquetas o instrucciones. No hay otras garantías implicadas de cualquier otro tipo, incluyendo mercadotecnia y propiedad para un propósito en particular pero si alguna garantía implícada se requiere por la jurisdicción pertinente, la duración de cualquiera garantía implícada, incluyendo mercadotecnia y propiedad para un propósito en particular, es limitada a dos años. Leviton no es responsable por daños incidentales, indirectos, especiales o consecuentes, incluyendo sin limitación, daños a, o pérdida de uso de, cualquier equipo, pérdida de ventas o ganancias o retraso o falla para llevar a cabo la obligación de esta garantía. Los remedios provistos aquí son remedios exclusivos para esta garantía, ya sea basado en contrato, agravio o de otra manera.

Para Asistencia Técnica llame al:
1-800-824-3005 (Sólo en E.U.A.)
www.leviton.com

SÓLO PARA MÉXICO
(For use in Mexico Only)
POLIZA DE GARANTIA: LEVITON, S.A. DE C.V., RFC LEV-920526651, ARISTA 54-A, MEXICO 11270 D.F., MEXICO Tel. 386 00 73. Garantiza este producto por el término de un año en todas sus partes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación y funcionamiento a partir de la fecha de entrega o instalación del producto bajo las siguientes **CONDICIONES:**

1. Para hacer efectiva esta garantía, no podrán exigirse mayores requisitos que la presentación de esta póliza junto con el producto en el lugar donde fue adquirido en cualquiera de los centros de servicio que se indican a continuación.
2. La empresa se compromete a reemplazar o cambiar el producto defectuoso sin ningún cargo para el consumidor, los gastos de transportación que se deriven de su cumplimiento serán cubiertos por LEVITON, S.A. DE C.V.
3. El tiempo de reemplazo en ningún caso será mayor a 30 días contados a partir de la recepción del producto en cualquiera de los sitios en donde pueda hacerse efectiva la garantía.
4. Cuando se requiera hacer efectiva la garantía mediante el reemplazo del producto, esto se podrá llevar a cabo en: LEVITON, S.A. DE C.V.
5. Esta garantía no es válida en los siguientes casos:
A) Cuando el producto ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales. B) Cuando el producto no ha sido operado de acuerdo con el instructivo de uso en idioma español proporcionado. C) Cuando el producto ha sido alterado o reparado por personas no autorizadas por LEVITON, S.A. DE C.V.
6. El consumidor podrá solicitar que se haga efectiva la garantía ante la propia casa comercial donde adquirió el producto.
7. En caso de que la presente garantía se extraviara el consumidor puede recurrir a su proveedor para que se le expida otra póliza de garantía previa presentación de la nota de compra o factura respectiva.

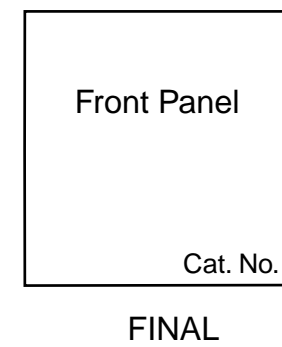
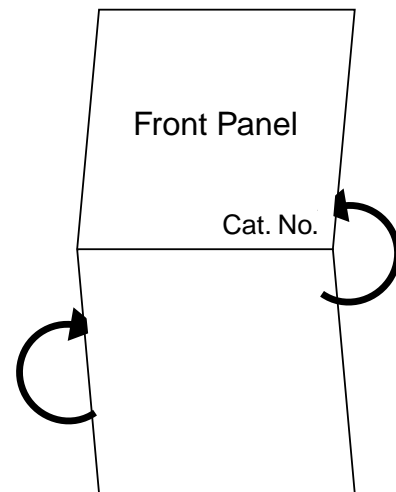
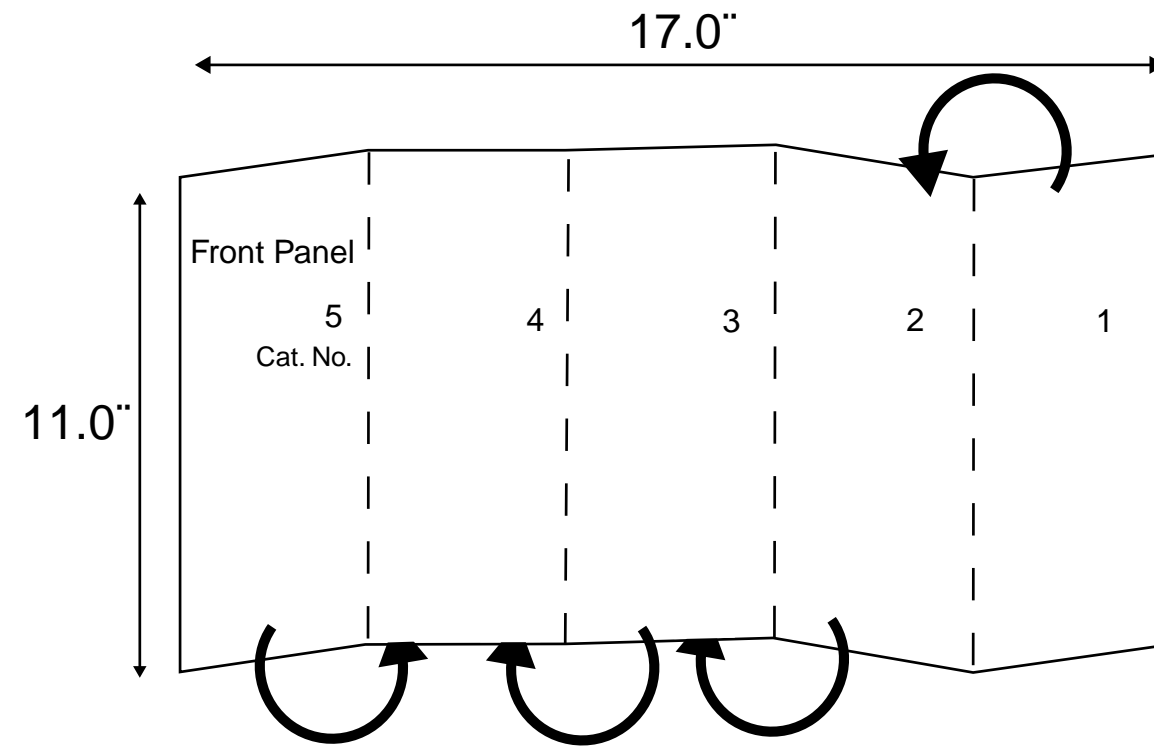
DATOS DEL USUARIO

NOMBRE: _____ DIRECCION: _____
 COL: _____ C.P. _____
 CIUDAD: _____
 ESTADO: _____
 TELEFONO: _____

DATOS DE LA TIENDA O VENDEDOR

RAZON SOCIAL: _____ PRODUCTO: _____
 MARCA: _____ MODELO: _____
 NO DE SERIE: _____
 NO. DEL DISTRIBUIDOR: _____
 DIRECCION: _____
 COL: _____ C.P. _____
 CIUDAD: _____
 ESTADO: _____
 TELEFONO: _____
 FECHA DE VENTA: _____
 FECHA DE ENTREGA O INSTALACION: _____

FOLD SCHEME



— — — — — Fold Line
..... Panel Line
#s = Fold Sequence