

No. 3803-DHP

No. 3803-485

Surge Protective Devices

Cat. Nos. 3803-DHP and 3803-485 Networks

INSTALLATION INSTRUCTIONS

DI-000-03803-20A



Modules limiteurs de surtensions transitoires

N^{os} de cat. 3803-DHP et 3803-485 (réseaux)

DIRECTIVES

Productos protectores de sobretension

Nos. de Cat. 3803-DHP y 3803-485

INSTRUCCIONES DE INSTALACION

LIMITED 5 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 five years from the purchase date. Leviton's only obligation is to correct such defects by repair or replacement, at its option, if within such five 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 five 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



DI-000-03803-20A

— ENGLISH —

DESCRIPTION

Leviton Data Protection Modules (Cat. Nos. 3803-DHP and 3803-485) are designed as the primary line of protection from data line impulses and transients. The Data Protection Module is to be connected as a series Surge Protective Device (SPD) in the data line.

Use Belden 9463 or equivalent cable for the connection of Cat. No. 3803-DHP.

Use Belden 9842 or equivalent cable for the connection of Cat. No. 3803-485.

SPECIFICATIONS

Maximum DC Operating Voltage:	9.6V DC	Operating Temperature Range:	-40°C - 60°C
Clamping Voltage:	81V	Storage Temperature Range:	-40°C to 90°C
Maximum Surge Current:	1kA	Relative Humidity:	0 to 95% non-condensing
Strike Breakdown Voltage:	13V @ 100V per micro-second 10.5V @ 100V per second	Altitude:	-1000 ft. to 15000 ft.
Maximum Capacitance A-B Lines:	L-L: 2.2 pf, L-G: 73 pf	Tested to UL 497B	

Solid state semi-conductor SPD circuitry for:

- 3803-DHP (Line to Line protection and both Line 1 and Line 2 to Ground).
- 3803-485 (Line to Line protection and Lines A, B, Com, Shld & Term to GND).
- SPDs are enclosed in a non-conductive ABS case. ABS is a flame retardant thermoplastic, compliant with UL 497B polymeric material test requirements.
- SPDs are intended for use in data bus applications and essentially require approximately a 5vdc potential difference. The voltage for SPDs are specifically intended for a range from -4.5 to +4.5 VDC. Maximum continuous operating voltage is 9.6VDC.

TO INSTALL

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

WARNING: IF YOU ARE UNSURE ABOUT ANY PART OF THESE INSTRUCTIONS, CONTACT A QUALIFIED ELECTRICIAN.

WARNING: TO AVOID FIRE, SHOCK, OR DEATH; **TURN OFF POWER** AT CIRCUIT BREAKER OR FUSE AND TEST THAT THE POWER IS OFF BEFORE WIRING.

WARNING: INCORRECT ASSEMBLY OR INSTALLATION MAY RESULT IN FIRE, ELECTRICAL PROPERTY DAMAGE, SHOCK, PERSONAL INJURY, OR DEATH.

CAUTION: USE THIS DEVICE WITH COPPER OR COPPER CLAD WIRE. WITH ALUMINUM WIRE USE ONLY WITH DEVICES MARKED CO/ALR OR CU/AL.

- TURN OFF POWER** at the installation location by unplugging the data cable and turning the equipment power OFF.
- Locate the Data Protection Module so that the SPD connections can be easily inserted into the data cable without excessive tension on the wiring connections (**Fig. 4**).
- Connect the Data Protection Module to chassis ground using the metallic base plate and/or the attached braided cable. **DO NOT ADD ANY EXTENSION TO THE “BRAIDED CABLE TO GROUND” PATH.**

WIRING PROCEDURE

FOR CAT. NO. 3803-DHP:

CAUTION: TURN OFF EQUIPMENT POWER AND DISCONNECT THE DATA CABLE AT THE SPD INSTALLATION LOCATION.

Cut the data cable, as shown in **Fig. 4**, and connect the cable to the 3803-DHP input and output connectors as follows and shown in **Figs. 1** and **2A**:

- Slip a large diameter piece of shrink tubing over both ends of the cut cable.
- Remove 1" (25.4 mm) of the outer jacket from the cut ends of the data cable.
NOTE: Be sure **YOU DO NOT** cut the drain wire shorter than the other wires as it is used for connection to the “SHLD” (Shield) terminal.
- Remove excess length of the exposed portions of the foil shield, braided shield, and filler cords from the cable.
- Remove 0.125" (3.2 mm) of insulation from the end of each conductor wire.
- Tin the Blue conductor wire, the clear conductor wire and the drain wire with solder.
- Insert the tinned wires into the 3803-DHP connector terminals, as shown in **Fig. 2A** and tighten the retaining screws.
- Position the shrink tubing as required and apply the necessary heat for strain relief.
- Plug the connectors into the appropriate “Input” and “Output” [PLC (Programmable Logic Controlled)/SLC (Small Logic Controlled) load side locations] on the 3803-DHP module, as shown in **Fig. 3A**.
- Reconnect the modified equipment cable, as shown in **Fig. 4**.

POWER ON: Following data cable reconnection to the equipment, restore power to the installation circuit by turning the power ON. **INSTALLATION IS COMPLETE.**

FOR CAT. NO. 3803-485:

CAUTION: TURN OFF EQUIPMENT POWER AND DISCONNECT THE DATA CABLE WHERE SPD PROTECTION IS REQUIRED.

Cut the data cable as located in **Fig. 4** and connect the cable to the 485 input and output connectors as follows and shown in **Figs. 1** and **2B**.

- Slip a large diameter piece of shrink tubing over both ends of the cut cable. Using wire strippers, remove 1" (25.4 mm) of the outer jacket from the cut ends of the data cable.
NOTE: Be sure **YOU DO NOT** cut the drain wire shorter than the other wires as it is used for connection to the “SHLD” (Shield) terminal.
- Remove 1" (25.4 mm) of the braided shield under the PVC jacket and cut back the two White insulation strands.
- Cut OFF the White-Blue stripe wire of the Blue-White stripe/White-Blue stripe pair. It is not used with this device.
- Remove 0.25" (6.4 mm) of insulation off the Orange-White stripe/White-Orange stripe pair. **DO NOT** tin the wire tips.
- Remove 0.25" (6.4 mm) of insulation off the Blue-White stripe wire. **DO NOT** tin the wire tips.
NOTE: Unless otherwise directed by existing wiring system requirements perform steps 6 to 10 as shown in **Fig. 2B**.
- Twist the strands and insert the Orange-White stripe wire into terminal 5 (A).
- Twist the strands and insert the White-Orange stripe wire into terminal 4 (B).
- Twist the strands and insert the Blue-White stripe wire into the terminal 3 “COM” location.
- Insert the shield/drain wire (non-jacketed) into Terminal 2 (SHLD).
- Position the shrink tubing to prevent the end of shield from fraying and apply the necessary heat for strain relief.
- Plug the connectors into the appropriate “Input” and “Output” (PLC/SLC load side) locations on the 485 module, as shown in **Fig. 3B**.
- Reconnect the modified equipment cable as shown in **Fig. 4**.

POWER ON: Following data cable reconnection to the equipment, restore power to the installation circuit by turning the power ON. **INSTALLATION IS COMPLETE.**

— FRANÇAIS —

DESCRIPTION

Ces modules de protection de données de Leviton sont conçus pour assurer une première ligne de protection contre les impulsions et crêtes qui perturbent les lignes de transmission de données. Ils y sont raccordés en série pour agir en guise de dispositifs limiteurs de surtensions transitoires (DLST).

Pour ses raccordements, le modèle 3803-DHP requiert des câbles de type Belden 9463.

Pour ses raccordements, le modèle 3803-485 requiert des câbles de type Belden 9842.

FICHE TECHNIQUE

Tension maximale de fonctionnement en courant continu :	9,6 V c.c.	Capacité maximale (lignes A-B) :	L-L : 2,2 pF; L-T : 73 pF
Tension de blocage :	81 V	Températures de fonctionnement :	-40 à 60 °C
Courant transitoire maximal :	1 kA	Températures de rangement :	-40 à 90 °C
Surtension d'amorçage :	13 V à 100 V/µs 10,5 V à 100 V/s	Humidité relative :	de 0 à 95 % (sans condensation)
		Altitude :	de -300 à 4 500 m (-1 000 pi to 1 5000 pi)
		Conformité éprouvée à la norme	UL497B

Circuits de limitation transistorisés à semiconducteurs pour :

- le modèle 3803-DHP : ligne à ligne, et ligne 1 et ligne 2 à la terre;
- le modèle 3803-485 : ligne à ligne, et bornes A, B, COM, SHLD, TERM à GND).
- Logement non conducteur en thermoplastique ABS ignifuge, conforme aux exigences de la norme UL 497B en matière de matériaux polymérisés.
- Ces DLST sont conçus pour les applications de transmission de données où la différence de potentiel est d'environ 5 V c.c. Leur tension oscille entre -4,5 et +4,5 V c.c. Leur tension maximale de fonctionnement continu est de 9,6 V c.c.

INSTALLATION

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

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

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.

AVERTISSEMENT : LES ERREURS D'ASSEMBLAGE OU D'INSTALLATION PEUVENT ENTRAÎNER DES INCENDIES, DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES CHOCS ÉLECTRIQUES, DES BLESSURES CORPORELLES OU DES ÉLECTROCUTIONS.

MISE EN GARDE : N'UTILISER CE DISPOSITIF QU'AVEC DU FIL DE CUIVRE OU PLAQUÉ CUIVRE; EN PRÉSENCE DE FIL D'ALUMINIUM, UTILISER SEULEMENT LES DISPOSITIFS PORTANT LA MARQUE CU/AL OU CO/ALR.

- COUPER LE COURANT** au lieu d'installation en débranchant le câble de transmission de données et en mettant les appareils hors tension.
- Placer le module de manière à ce que les connexions puissent être aisément effectuées avec le câble, sans créer trop de tension sur les raccords (**figure 4**).
- Raccorder le module à la masse au moyen de la plaque métallique ou du câble tressé. **NE PAS TENTER DE RALLONGER LE PARCOURS À LA MASSE DE CE CÂBLE.**

PROCÉDURE DE CÂBLAGE

MODÈLE 3803-DHP

MISE EN GARDE : METTRE L'ÉQUIPEMENT HORS TENSION ET DÉCONNECTER LE CÂBLE DE TRANSMISSION DE DONNÉES AU POINT D'INSTALLATION DU DLST.

Couper le câble de transmission de données de la manière illustrée à la **figure 4** et le raccorder aux connecteurs d'entrée et de sortie du module comme suit (**figures 1** et **2A**).

- Glisser un morceau de gaine thermorétrécissable de diamètre élevé sur les deux extrémités coupées du câble.
 - Dégainer ces dernières sur un peu plus de 25,4 mm (1 po).
 - REMARQUE :** s'assurer de **NE PAS** couper le fil de masse plus court que les autres, puisqu'il devra être connecté à la borne de blindage (SHLD).
 - Retirer l'excédent des parties exposées du blindage métallique, du blindage tressé et des fils de garniture du câble.
 - Dénuder l'extrémité de chaque conducteur sur un peu plus de 3,2 mm (0,125 po).
 - Étamer les fils bleu, translucide et de masse au moyen de brasure.
 - Insérer les fils étamés dans les bornes du module, tel qu'illustré à la **figure 2A**, et serrer les vis de retenue.
 - Placer la gaine thermorétrécissable de manière appropriée et y appliquer la chaleur requise pour qu'elle soit bien serrée sur le câble.
 - Brancher les connecteurs dans les entrées (INPUT) ou sorties (OUTPUT) appropriées du module [côtés « charge » du contrôleur programmable (PLC)/petit contrôleur programmable (SLC)], tel qu'illustré à la **figure 3A**.
 - Reconnecter le câble d'équipement modifié, de la manière illustrée à la **figure 4**.
- MISE SOUS TENSION :** une fois le câble de transmission de données raccordé à l'équipement, rétablir l'alimentation. **L'INSTALLATION EST TERMINÉE.**

MODÈLE 3803-485

MISE EN GARDE : METTRE L'ÉQUIPEMENT HORS TENSION ET DÉCONNECTER LE CÂBLE DE TRANSMISSION DE DONNÉES LÀ OÙ LA PROTECTION DU MODULE EST REQUISE.

Couper le câble de transmission de données de la manière illustrée à la **figure 4** et le raccorder aux connecteurs d'entrée et de sortie du module comme suit (**figures 1** et **2B**).

- Glisser un morceau de gaine thermorétrécissable de diamètre élevé sur les deux extrémités coupées du câble. Au moyen d'un dénudeur, dégainer ces dernières sur un peu plus de 25,4 mm (1 po).
- REMARQUE :** s'assurer de **NE PAS** couper le fil de masse plus court que les autres, puisqu'il devra être connecté à la borne de blindage (SHLD).
- Retirer près de 25,4 mm (1 po) du blindage tressé sous la gaine en PVC, et couper les deux brins d'isolant blancs.
- Séparer le fil blanc-bleu du fil bleu-blanc et le RETIRER (ce fil n'est pas employé dans cette application).
- Dénuder les fils orange-blanc et blanc-orange sur un peu moins de 6,4 mm (0,25 po). **NE PAS** étamer le bout des fils.
- Dénuder le fil bleu-blanc sur un peu moins de 6,4 mm (0,25 po). NE PAS étamer le bout du fil.
- REMARQUE :** à moins que le système en présence n'exige qu'on procède différemment, on doit réaliser les étapes 6 à 10 de la manière illustrée à la **figure 2B**.
- Entortiller les brins du fil orange-blanc et les insérer dans la borne 5 (A).
- Entortiller les brins du fil blanc-orange et les insérer dans la borne 4 (B).
- Entortiller les brins du fil bleu-blanc et l'insérer dans la borne 3 (COM).
- Insérer le fil de masse/blindage (sans gaine) dans la borne 2 (SHLD).

10. Placer la gaine thermorétrécissable de manière à empêcher l'usure du blindage tressé, puis y appliquer la chaleur requise pour qu'elle soit bien serrée sur le câble.
11. Brancher les connecteurs dans les entrées (INPUT) ou sorties (OUTPUT) appropriées du module [côtés « charge » du contrôleur programmable (PLC)/petit contrôleur programmable (SLC)], tel qu'illustré à la **figure 3B**.
12. Reconnecter le câble d'équipement modifié de la manière illustrée à la **figure 4**.
- MISE SOUS TENSION** : une fois le câble de transmission de données raccordé à l'équipement, rétablir l'alimentation. **L'INSTALLATION EST TERMINÉE.**

ESPAÑOL			
DESCRIPCION			
Los Módulos de Protección de Data de Leviton (Nos. de Cat. 3803-DHP y 3803-485) están diseñados como una línea primaria de protección de los impulsos y sobretensiones de la línea de data. El Módulo Protector de Data está conectado como un Producto Protector de Sobretensión (PPS) en serie en la línea de data.			
Use cable Belden 9463 o equivalente para la conexión del No. de Cat. 3803-DHP.			
Use cable Belden 9842 o equivalente para la conexión del No. de Cat. 3803-485.			
ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO			
Voltaje Máximo de Operación CD:	9.6VCD	Margen de Temperatura de Operación:	-40° C -60° C
Voltaje de fijación:	81 V	Margen de Temperatura de Almacenaje:	-40° C -90° C
Corriente Máxima de Sobretensión:	1kA	Humedad Relativa:	0 a 95% no-condensadora
Voltaje de Golpe p/Colapso:	13V @ 100V por microsegundo 10.5V @ 100V por segundo	Altitud:	-300m. a 4500m. (-1000 ft. a 15000 ft.)
Capacidad Máxima de las Líneas A-B:	L-L: 2.2 pf, L-T: 73 pf	Probado por UL 497B	

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD			
ADVERTENCIA: PARA INSTALARSE Y/O USARSE DE ACUERDO CON LOS CODIGOS ELECTRICOS Y NORMAS APROPIADOS.			
ADVERTENCIA: SI USTED NO ESTA SEGURO ACERCA DE ALGUNA PARTE DE ESTAS INSTRUCCIONES, CONSULTE A UN ELECTRICISTA CALIFICADO.			
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!			
ADVERTENCIA: EL MONTAJE O LA INSTALACION INCORRECTA PUEDE CREAR FUEGO, DAÑOS ELECTRICOS A LA PROPIEDAD, CHOQUE ELECTRICO, DAÑOS PERSONALES O MUERTE.			
PRECAUCION: USE ESTE PRODUCTO SOLO CON CABLE DE COBRE O REVESTIDO DE COBRE. PARA CABLE DE ALUMINIO USE SOLO PRODUCTOS MARCADOS CON EL SIMBOLO CO/ALR O CU/AL.			

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD			
ADVERTENCIA: PARA INSTALARSE Y/O USARSE DE ACUERDO CON LOS CODIGOS ELECTRICOS Y NORMAS APROPIADOS.			
ADVERTENCIA: SI USTED NO ESTA SEGURO ACERCA DE ALGUNA PARTE DE ESTAS INSTRUCCIONES, CONSULTE A UN ELECTRICISTA CALIFICADO.			
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!			
ADVERTENCIA: EL MONTAJE O LA INSTALACION INCORRECTA PUEDE CREAR FUEGO, DAÑOS ELECTRICOS A LA PROPIEDAD, CHOQUE ELECTRICO, DAÑOS PERSONALES O MUERTE.			
PRECAUCION: USE ESTE PRODUCTO SOLO CON CABLE DE COBRE O REVESTIDO DE COBRE. PARA CABLE DE ALUMINIO USE SOLO PRODUCTOS MARCADOS CON EL SIMBOLO CO/ALR O CU/AL.			
1. INTERRUMPA EL PASO DE LA ENERGIA en el lugar de la instalación, APAGANDO el equipo y desconectando el cable de data.			
2. Coloque el Módulo de Protección de Data de manera que las conexiones PST se puedan insertar fácilmente en el cable de data, sin tensión excesiva en las conexiones de cableado (Fig 4).			
3. Conecte el Módulo de Protección de Data al chasis a tierra usando la placa de metal de la base y/o el cable trenzado unido. NO AÑADA NINGUNA EXTENSION AL RECORRIDO DEL “CABLE TRENZADO A TIERRA”.			

PROCEDIMIENTOS DE CABLEADO			
----------------------------	--	--	--

PARA INSTALAR EL 3803-DHP:

PRECAUCION: APAGUE LA ENERGIA DEL EQUIPO Y DESCONECTE EL CABLE DE DATA EN LA UBICACION DE LA INSTALACION DEL PPS. Corte el cable de data como se muestra en la **Fig. 4** y conecte el cable a los conectores de entrada y salida del No. de Cat. 3803-DHP como sigue y se muestra en las **Figs. 1 y 2A**.

- Deslice un pedazo del tubo que encoge con diámetro grande, en ambas puntas del cable cortado.
- Pele 2.54 cm (1") del forro de ambas puntas del cable de data.
- NOTA:** Asegure de **NO** cortar el cable de descarga más corto que los otros cables porque éste se usará para la conexión a la terminal “SHLD” (protegida).
- Corte el exceso de las porciones expuestas de las láminas de protección, protección trenzada y relleno de cordón del cable.
- Pele 3.2 mm (0.125") de aislante de la punta de cada conductor.
- Estañe el conductor azul, el conductor transparente y los el cable de descarga, con estaño.
- Inserte los conductores estañados en los conectores terminales del 3803-DHP, como se muestra en la **Fig. 2A**, y apriete los tornillos de retención.
- Coloque el tubo que encoge como se necesite y aplique el calor necesario para protegerlo contra tirones.
- Conecte los conectores en las “Entradas” y “Salidas” apropiadas [PLC (Control Lógico Programable)/SLC (Control Lógico Pequeño), ubicados en la carga de lado] en el módulo del 3803-DHP, como se muestra en la **Fig. 3A**.
- Reconecte el cable del equipo modificado como se muestra en la **Fig. 4**.

RESTABLECIMIENTO DE LA CORRIENTE: Después de reconectar el cable de data al equipo, restablezca la corriente en el circuito instalado ENCENDIENDO la corriente. **LA INSTALACION ESTA COMPLETA.**

PARA EL NO. DE CAT. 3803-485:

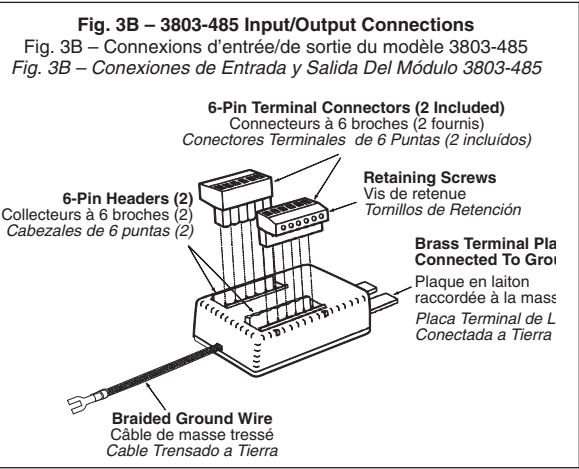
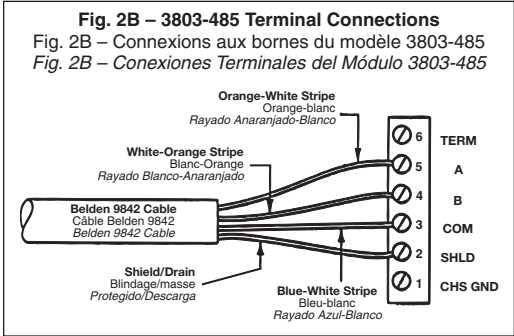
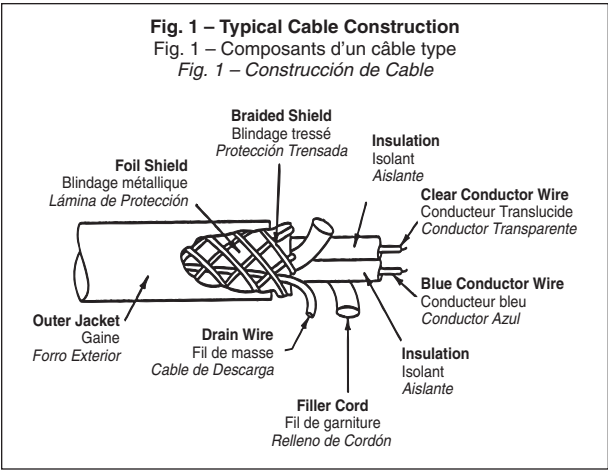
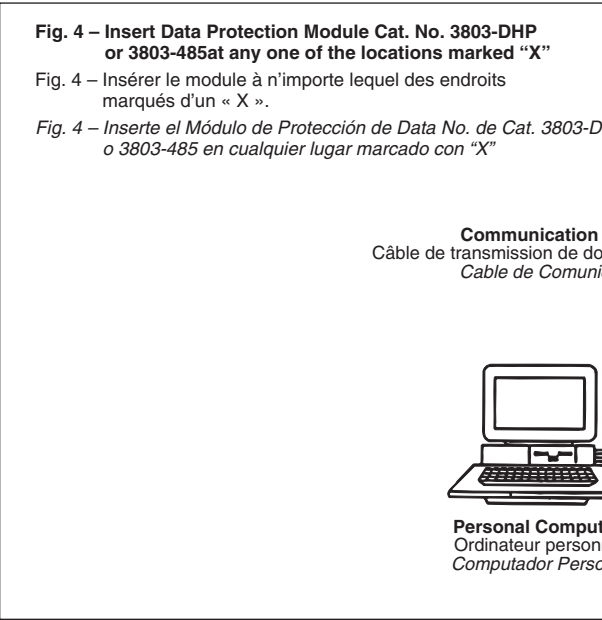
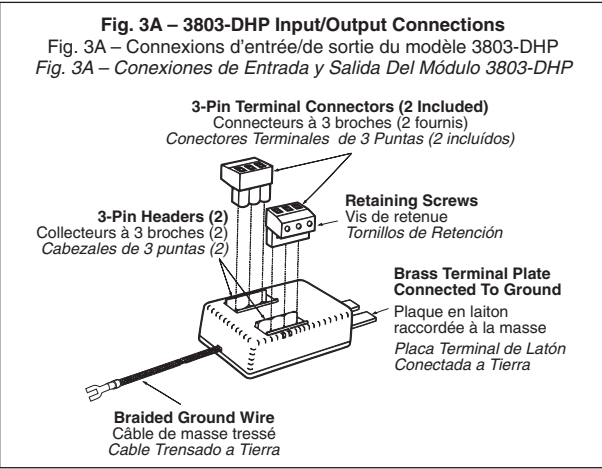
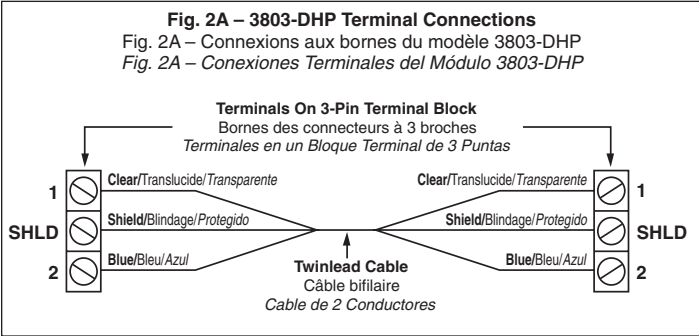
PRECAUCION: APAGUE LA ENERGIA DEL EQUIPO Y DESCONECTE EL CABLE DE DATA DONDE SE NECESITE LA PROTECCION DE PST. Corte el cable de data como se muestra en la **Fig. 4** y conecte el cable a los conectores de entrada y salida al 485 como sigue y se muestra en las **Figs. 1 y 2B**.

- Deslice un pedazo del tubo que encoge con diámetro grande, en ambas puntas del cable cortado. Usando un pelador de cable, pele 2.54 cm (1") el forro de ambas puntas del cable de data.
- NOTA:** Asegure de **NO** cortar el cable de descarga más corto que los otros cables porque éste se usará para la conexión a la terminal “SHLD” (protegida).
- Pele 2.54 cm (1") de la protección trenzada debajo del forro de PVC y pele el aislante de los dos hilos Blancos.
- Corte el conductor rayado Blanco-Azul, del par rayado Azul-Blanco/Blanco-Azul. No se usa en este producto.
- Pele 6.4 mm (0.25") el aislante del par rayado Anaranjado-Blanco/Blanco-Anaranjado. NO estañe la punta de los conductores.
- Pele 6.4 mm (0.25") el aislante del conductor rayado Azul-Blanco. NO estañe las puntas de los conductores.

NOTA: A no ser que tenga otros requerimientos el sistema de cableado existente, siga los pasos del 6 al 10 como se muestra en la **Fig. 2B**.

- Tuerza los hilos e inserte el conductor rayado Anaranjado-Blanco en la terminal 5(A).
- Tuerza los hilos e inserte el conductor rayado Blanco-Anaranjado en la terminal 4(B).
- Tuerza los hilos e inserte el conductor rayado Azul-Blanco en la terminal 3 “COM”.
- Inserte el conductor de descarga/protegido (sin forro) en la Terminal 2(SHLD).
- Coloque el tubo que encoge para prevenir el deshilachado de las puntas de la protección trenzada y aplique el calor necesario para protegerlo contra tirones.
- Conecte los conectores en las “Entradas” y “Salidas” apropiadas (PLC/SLC ubicados en la carga de lado) en el módulo del 485, como se muestra en la **Fig. 3B**.
- Reconecte el cable del equipo modificado como se muestra en la **Fig. 4**.

RESTABLECIMIENTO DE LA CORRIENTE: Después de reconectar el cable de data al equipo, restablezca la corriente en el circuito instalado ENCENDIENDO la corriente. **LA INSTALACION ESTA COMPLETA.**



EXCLUSIONS ET GARANTIE LIMITÉE DE 5 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 5 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 5 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 5 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 délat 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 (Canada seulement)
www.leviton.com

GARANTIA LEVITON POR CINCO 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 período de cinco 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 período de cinco años el producto pagado se devuelve, con la prueba de compra fechada y la descripción del problema a Leviton Manufacturing Co., Inc., Attn: 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 implícitas 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 cinco 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 EE.UU.)
www.leviton.com

SÓLO PARA MÉXICO	
POLIZA DE GARANTIA: LEVITON, S. de R. L. de C.V. Lago Tana No. 43 Col. Huichapan, Del. M. Hidalgo México D. F., México. CP 11290 Tel (55) 5082-1040. 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 sitios en donde pueda hacerse efectiva la garantía.	
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. de R.L. 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. de R.L. 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. de R.L. 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.	

SÓLO PARA MEXICO	
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: _____	
ESTADO: _____	
CIUDAD: _____	
TELEFONO: _____	
FECHA DE VENTA: _____	
FECHA DE ENTREGA O INSTALACION: _____	