MELTRIC

PN12c/DSN12c
DS24c/DSN24c
DS37c/DSN37c
USER INFORMATION

MELTRIC CORPORATION
4765 W Oakwood Park Drive Franklin, WI 53132
Tel. : 800.433.7642 / Fax: 414.433.2701 / email: mail@meltric.com

©9/4/26 INSPNDSDSNMULTI D

	AWG	mm²	in				
PN12c DSN12c DSN24c DS24c DSN37c DS37c	14	2.5	7/16"	✔	✔	-	✔
	16	1-1.5	7/16"	✔	✔	✔ MEC7177071	✔
	18	<1.0	7/16"	✔	✔	✔ MEC7177071 and 22170-13	✔

meltric.com

MELTRIC
A COMPANY OF MARECHAL ELECTRIC

MELTRIC

PN12c/DSN12c
DS24c/DSN24c
DS37c/DSN37c
USER INFORMATION

INSTRUCTIONS

MODE D'EMPLOI

INSTRUCCIONES

meltric.com

MELTRIC
A COMPANY OF MARECHAL ELECTRIC

MELTRIC

PN12c/DSN12c
DS24c/DSN24c
DS37c/DSN37c
USER INFORMATION

INSTRUCTIONS

- GENERAL

CATALOG PAGES

- PN12c
- DSN12c
- DSN24c/DS24c
- DSN37c/DS37c

VIDEO LINKS

- HOW TO CONNECT/DISCONNECT
- HOW TO CHANGEOUT MOTOR
- HOW TO WIRE

meltric.com

MELTRIC
A COMPANY OF MARECHAL ELECTRIC

MELTRIC

PN12c/DSN12c
DS24c/DSN24c
DS37c/DSN37c
MODE D' EMPLOI

MODE D' EMPLOI

- **GÉNÉRAUX**

PAGES DU CATALOGUE

- **PN12c**
- **DSN12c**
- **DSN24c/DS24c**
- **DSN37c/DS37c**

LIENS VIDÉO

- **BRANCHEMENT/DÉBRANCHEMENT**
- **COMMENT CHANGER DE MOTEUR**
- **COMMENT CÂBLER**

meltric.com

MELTRIC
A COMPANY OF MARECHAL ELECTRIC

MELTRIC

PN12c/DSN12c
DS24c/DSN24c
DS37c/DSN37c
INSTRUCCIONES

INSTRUCCIONES

- **GENERAL**

PÁGINAS DEL CATÁLOGO

- **PN12c**
- **DSN12c**
- **DSN24c/DS24c**
- **DSN37c/DS37c**

ENLACES DE VÍDEOS

- **CÓMO CONECTAR Y DESCONECTOR**
- **CÓMO HACER EL CAMBIO de MOTOR**

meltric.com

MELTRIC
A COMPANY OF MARECHAL ELECTRIC

ENGLISH OPERATING INSTRUCTIONS

ISSUED 2020-10 | REVISED 2020-10

IDM-0020 MELTRIC® Corporation. All rights reserved. REPRODUCTION IS

PN12x/DSN12x DS24x/DSN24x DS37x/DSN37

This instruction sheet represents the most current product designs and ratings. If your product was purchased prior to the date noted above, please contact MELTRIC® at 1-800-MELTRIC for assistance with any differences you may find.

MELTRIC® Corporation | 4140 W Bahoness Ferry Road Unit 1 Loomis, CA 95650 Tel: 800.MELTRIC (635.8742) | Fax: 800.637.8713 (USA only)

A manufacturer of products using **Marechal technology**

meltric.com A COMPANY OF AMERICAN INDUSTRY

MODE D'EMPLOI

INSTRUCCIONES

⚠ GENERAL

PN, DSN and DS Multipin products are used for power and control. They can carry loads as well as shift from one load to another. Multipin DC line devices comply with applicable IEC standards.

Please follow the instructions below to ensure the proper installation, operation and maintenance of the product.

Read and understand the entire "Safety Notice" and "Cautions only. One Caution or Danger statement is also found in the Installation section that you will encounter in most DM aluminum.

⚠ WARNING Failure to observe the inherent dangers associated with electrical equipment can result in severe personal injury, death and/or property damage. Electrical products: Failure to follow safety instructions can result in severe personal injury, death and/or property damage. Installation and maintenance of electrical products should be performed only by qualified personnel. Improper installation, operation and maintenance of the **MELTRIC®** devices. Before installation, disconnect all power sources of the circuit to eliminate the risk of electrical shock.

⚠ INSTALLATION

⚠ This DSN and DS Multipin should be installed by qualified personnel familiar with and in accordance with applicable local and national electrical codes.

Before starting, verify that the power is off, that the product ratings are appropriate for the application, and that the installation meets the requirements and are within the capacities of the terminals noted in Table 1.

Connection Procedures

Table 1 - Wiring Terminal Capacity (in AWG)

Model	Minimum	Maximum
PN/DS	14	10
DSN12x	18	14
DSN24x	16	12
DSN37x	16	12
DS24x	14	10
DS37x	14	10

Contact us for Contact Kit number for wire sizes

Bonding of Metallic Components

Where required by code, typically systems exceeding 50V, the casing and connector bodies must be bonded to ground. Use the ground screw provided. The PN12x, and DS37x are provided with two bonding seats. The shorter seat is for connection to ground. The longer seat is for connection to neutral. Use the appropriate screw provided. **ANSI/IEEE** requires that the cable be terminated to the ground lug on the mounting accessory. **See Figure 1**

The DS24 is provided with a flat post terminal "wire nut" assembly. Strip the insulation back 1/2" (13mm) and insert the wire into the hole in the post. Tighten the screw to the proper torque. Do not strip wire back more than 1/2" (13mm). Do not overtighten. The torque is 7 in-lbs (0.8 Nm) for the mounting accessory. The remaining 2 ports are for connecting the bonding wire. The bonding wire is to be connected to ground from the cable. **See Figure 2**

Crimped/Soldered Terminal Wire Connections

Use 16 AWG wire for 30 AWG size contacts. Use 14 AWG wire is required.

1. Strip each conductor to 25mm inches (1/4-mm).
2. Crimp the contact to the wire using the proper crimp tool. Hand crimp tool MECT/1777/1. For 16 AWG wire, use MECT/1777/2. For 14 AWG wire, MECT/1777/1.

Insert contact, wire and into ferrule.(Ferrule alloy or equ d 3)

For Crimping the Contacts, use either North American Contact Kit-CA500 or Contact Kit-CA501. Use Contact Kit-CA500 for Canadian Certified European Contact Crimping Tool # CA500 (approx. 1 mm AWG #24)". "With #CA501 -Double crimp, once near the terminal opening and a second crimp slightly above the first, rotated 180 degrees.

5. **NOTICE:** Soldering of the wire into the contact must be performed with the contact cup at the bottom and the wire inserted straight to the rear.
6. Solder is used on a 50W soldering iron, heat the terminal for approximately 3 seconds. Then apply solder to the wire, entering only into the hole at the bottom of the terminal and let it penetrate by capillary action. Do not apply solder directly to the contact cup.
7. Slide the Heat Shrink Insulation Sleeve over the contact and back up against the contact shoulder. **NOTICE:** Sleeve must be applied to maintain creepage and clearance distance. Please see product.

7. With a Heat Gun that has a temperature range of 600°F to 950°F, shrink the sleeve only 360° around the sleeve until it shrinks around the contact and wire.

Assembly of Contacts

Once wired, the contacts must be inserted into the rear of their respective cavities in the connector body. Verify that the proper contact orientation is considered as the face surface of the contact is inserted into the surface.

1. **NOTICE:** Before insertion of a contact into an insulator, please review the insulator to determine the proper orientation of the contact. Insert the contact (please) is placed into the proper hole.
2. Push the contact straight into the hole with moderate until it stops and seats into place.
3. Ensure its correct mounting by slightly pulling on the contact.
4. The rear contact cup is the key to the proper seating of the contact with the contact tip first into the rear of the insulator.
5. The contact will click into place when it is properly seated and are inserted with the contact tip first into the rear of the insulator or connector.
6. Insert the Provided Hole Plugs into the unused holes in the front of each mounting block. **NOTICE:** If a new Receptacle or Inlet is to be used, the unused holes in the front of the connector must have the number of contacts and Connector Kit Number CA500 or CA501. Continuity will not be obtained unless the male and female contacts are properly assembled.

Disassembly of Contacts

1. To remove the contact from the mounting block, the provided Multi-Contact Removal Tool K1-CA500 must be used. From the front of the connector, insert the tool into the contact cavity. **See Figure 3**
2. Push until the contact pops out the back side of the insulating block. **NOTICE:** Each contact is removed individually. Do not remove the insulating block a maximum of 3 times. New contacts should be used if continued use is required after the third time.

Voltage Labels

⚠ WARNING Failure to install a qualified electrician complete the installation and apply the supplied voltage labels that best describe the voltage characteristics.

WARNING: Failure to apply the proper voltage labels could result in severe injury. Please reference your local codes for specific electrical requirements.

Mounting Accessories

When fastening the device to the mounting accessory, please use the provided screws. Please refer to Table 2 for the proper screw size. Please refer to the mounting accessory instructions for proper installation. When installing onto a metallic mounting accessory, a torque of 15 in-lb should be applied.

Assembly for In-Line Connections (DSN/DS)

Assembly of the in-line connectors is the same as other connectors. Finger sheathes should be installed on both the receptacle and plug in order for the end user to have easily provide the necessary finger protection.

Cable Entry

Devices mounted to the end of a cable require a **MELTRIC®** handle. These handles are available in a variety of styles to accommodate different cable sizes.

Assembly for In-Line Connections using a Handle with a Molded-On Strain Relief

1. Slide the cable through the handle. Strip back the outer sections of it as required. Insert the bushing into the strain relief, then insert the assembly into the handle. Pull the cable back through the handle until the bushing is seated in the strain relief. Tighten the cable clamp screw (if applicable) and the color-coded gasket. Strip the cable sheath to provide the proper length of exposed wire. Strip the insulation back 1/2" (13mm) and insert the wire into the hole in the post. Tighten the screw to the proper torque. Do not strip wire back more than 1/2" (13mm). Do not overtighten. The torque is 7 in-lbs (0.8 Nm) for the mounting accessory. The remaining 2 ports are for connecting the bonding wire. The bonding wire is to be connected to ground from the cable.
2. Adjust the cable location so that it will not be under tension inside the handle. Tighten the cable clamp screw to secure the cable.

Assembly for In-line Connections using a Factory Installed Cord Grip

Factory installed cord grips are provided with a compression nut. The cord grip has provided with a 1" NPT cord grip (12 conductor and 24 conductor) and a 1-1/4" NPT cord grip (37 conductor). The cord grip has a torque of 25 in-lbs (2.8 Nm) applied to the base and 20 in-lbs applied to the compression nut. All wire grip handles should have a torque of 80 in-lb (9 Nm) applied to the base. The cord grip is provided with a compression nut which is 20 in-lbs (2.3 Nm). The cord grip has a clamping range of .500 - .750 inches (13 - 19 mm). The cord grip is provided with a compression nut which is 20 in-lbs (2.3 Nm). The cord grip has a clamping range of .500 - .750 inches (13 - 19 mm).

Stainless steel handles should have torque applied to the compression nut of 80 in-lbs (9 Nm). Handles with a 1" NPT cord grip (12 conductor and 24 conductor) have a torque of 25 in-lbs (2.8 Nm). Handles with a 1-1/4" NPT cord grip (37 conductor) have a torque of 30 in-lbs (3.4 Nm).

Stainless steel handles should have torque applied to the compression nut of 80 in-lbs (9 Nm). Handles with a 1" NPT cord grip (12 conductor and 24 conductor) have a torque of 25 in-lbs (2.8 Nm). Handles with a 1-1/4" NPT cord grip (37 conductor) have a torque of 30 in-lbs (3.4 Nm).

A	.500
B	.750
C	1.000

Assembly for Mounted Receptacles (or Inlets)

In applications where PN, DSN and DS receptacles or inlets are mounted to wall boxes, panels or other mounting accessories, they are typically secured to the surface with the latch at the top. For DS applications, the latch is at the bottom. Insert the plug into the receptacle or inlet. Rotate the plug so that the latch engages with the wall box and cut to

allow adequate length, strip the cable sheath back to provide the proper length of exposed wire. Strip the insulation back 1/2" (13mm) and insert the wire into the hole in the post. Tighten the screw to the proper torque. Do not strip wire back more than 1/2" (13mm). Do not overtighten. The torque is 7 in-lbs (0.8 Nm) for the mounting accessory. The remaining 2 ports are for connecting the bonding wire. The bonding wire is to be connected to ground from the cable.

Assemble the receptacle (or inlet) and the color-coded gasket to the box with the appropriate hardware. Assemble the right-angle plug (or receptacle) to the cord end as indicated in the assembly instructions above for in-line connectors. Assemble the finger sheathe to the finger sheathe or associated latch.

Hole Pattern for Custom Mounting

In applications where custom mounting to a panel or box is being considered, the following hole pattern below should be drilled as indicated in the following diagram and Table 2.

Table 2 - Custom Mounting Dimensions

Model	W - inches	W - mm	X - inches	X - mm	Y - inches	Y - mm
PN12x	2.25	57	1.69	43	.13	3
DSN12x	2	51	1.65	42	.13	3
DSN24x	2.25	57	1.69	43	.13	3
DSN37x	2.25	57	1.69	43	.13	3
DS24x	2.25	57	1.69	43	.13	3
DS37x	2.25	57	1.69	43	.13	3

NOTICE: In order to maintain Type 4X or IP66/IP67 protection provided by the **MELTRIC®** gasket, the mounting surface must be flat and smooth under the heads of the four mounting bolts and they must be retained by the mounting surface. Please see the mounting accessory instructions for proper installation. Please see the mounting accessory instructions for proper screw, provided that the hole depth is sufficient to accommodate the screw length.

⚠ OPERATION WARNING

⚠ To prevent possible operator **MELTRIC®** plugs and receptacles must be used in accordance with their assigned ratings.

⚠ Do not use damaged equipment. Inspect equipment for damage or plugs manufactured by **MELTRIC®** or another licensed producer of products using the **MARECHAL** technology trademark.

⚠ OPERATION (DSN/DS)

Connection

To connect a plug and receptacle, first depress the panel to open the lid on the receptacle, then insert the plug as shown in figure D, but the red dot on the outside of the casing lines up with the red dot just to the left of the keyway. Then rotate the plug clockwise 90° until the plug is completely seated in the receptacle and the red dot on the receptacle aligns with the red dot on another plug after about 30° of rotation. At this point, the contact is still open. Then rotate the plug another 30° clockwise until the red dot on the plug becomes securely latched in place. The electrical connection is now made. The red dots on the receptacle and plug indicate on both sides of the device together until the plug is latched in place.

Disconnection

Connection and Disconnection of Stainless Steel DS

Operation of the stainless steel DS is the same as the standard DSN operation with the following two exceptions:

1. The stainless steel DS device has panels to latch the plug to the receptacle. Thus to disconnect the plug from the receptacle both panels must be depressed.
2. The stainless steel DS device has a red dot on the panel and red dot that can be used for proper alignment before insertion. Instead, the thread coupling nut has a red dot that aligns with the red dot on the receptacle. The red dot on the plug and receptacle must be aligned with the thread coupling nut.

The stainless steel DS/DSN is provided with no oil/air vent hole for alignment. The proper alignment before insertion, align the arrow on the housing with the "UP" position on the receptacle.

⚠ OPERATION (PN)

To connect, open the protective plug cap, align the plug with the receptacle, and push the plug into the plug into receptacle. Rotate the coupling nut clockwise 270° counterclockwise (CCW). The contacts are now engaged and locked.

Disconnection

To open the circuit and remove the plug, press the panel, apply inward force and rotate the plug 270° counterclockwise (CCW). The contacts are now disengaged. The receptacle is now protected. The receptacle should until after the circuit is disconnected. Close protective plug to prevent contamination by dirt, dust or other debris.

⚠ ACHIEVING RATED IP66/IP67

Rated ingress protection applies to the device when the plug and receptacle are properly connected. Please see the following instructions for when the set is locked/ LOCKED.

⚠ The PN, DSN and DS Multipin handles come with opened style threads. Proper sealing must be required to maintain watertightness of all NPT fittings and joints.

Sealing Compounds

PN and DSN receptacles may be purchased with optional lockout devices/accessories. Please see the following instructions for the proper installation and the locking device through the use of a padlock or other device. This will prevent the lid from being opened for the insertion of a plug. This feature is not available on DS devices.

NOTICE: Attaching the receptacle locking device with the receptacle lid open will damage the device. Please see the following instructions for the proper installation of the locking device.

⚠ MAINTENANCE

⚠ WARNING Before inspecting, repairing, or maintaining **MELTRIC®** products, disconnect all power sources to the circuit to eliminate the risk of electrical shock. Failure to follow safety instructions can result in severe personal injury, death and/or property damage.

Check the mounting accessory for proper tightness.

Verify that the weight of the cable is supported by the strain relief mechanism and not by the terminal connections.

Check the IP gaskets for wear and resistance. Replace as required.

Check the contacts for proper alignment.

Check the contacts for proper seating and retention.

Receptacle contacts may be inspected by a qualified electrician. This should be done with power off and the receptacle lid open. Contacts should be free of other serious damage is observed, the device should be replaced.

NOTICE: Contacts should be replaced after the third time they are removed with a clean cloth moistened with a mild detergent. Do not use abrasives or in low voltage applications. If a cleaning spray is used, it should be a contact cleaning spray. Do not use lubricants. Contacts are tested and in compatible with lubricants.

⚠ MANUFACTURER'S RESPONSIBILITY

MELTRIC® responsibility is strictly limited to the repair or replacement of defective products. Any unauthorized repair or modification of **MELTRIC®** product **MELTRIC®** shall not be liable for any injury or consequential damages associated with the use of product, work, profit or any financial loss incurred by the customer.

MELTRIC® Corporation shall not be held liable when its products are used in conjunction with products not made by **MELTRIC®** Corporation.

MELTRIC® Corporation shall not be held liable when its products are used in devices that are not marked with the **MARECHAL** technology trademark or the **MELTRIC®** trademark.

MELTRIC Corporation is a manufacturer of products using **Marechal technology**. Its products are designed, manufactured and tested to applicable standards. It is the **OEM** and **End Customer's** responsibility as manufacturers its products in accordance with Marechal requiring standards and regulations. Marechal products are to be used only with products manufactured by Marechal Electric Group.

FRANÇAIS CONSIGNES D'UTILISATION

PN12c/DSN12c
DS24c/DSN24c
DS37c/DSN37c

© 84328DELMETRIC Corporation. Tous droits réservés. 84328DSDMIS.5.19

Ce manuel d'instructions présente les caractéristiques et spécifications techniques de votre produit. Pour éviter de vous blesser ou de causer des dommages à votre équipement, veuillez consulter DELTRIC® pour obtenir des instructions correspondant à votre cas d'achat.

DELTRIC Corporation | 4750 W Oakwood Park Drive | Hartland, WI 53027 | Tél. : 800 432 7363 (États-Unis, +414 259 1354 (hors États-Unis) | www.deltric.com

Fabricant de produits d'**ingénierie Mondial**

DELTRIC
CONFORT ET SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

INSTRUCTIONS

INSTICONSIGNES

❖ RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Les produits Multiple PN, DSN et DS sont utilisés pour la puissance et l'éclairage dans les environnements humides et secs. Ils sont conçus pour être installés dans des boîtiers de jonction ou de dérivation qui sont aux normes CEI lorsque applicables.

Les accessoires fournis ne doivent pas être modifiés ou remplacés, l'utilisation d'entretien adéquate et de pièces.

Les produits DELTRIC® ne doivent pas être démontés en cuisine. Ils ne doivent pas être exposés à des liquides. Ils ne sont pas conçus pour être utilisés pour l'alimentation ou l'alimentation ouvert.

AVERTISSEMENT Les produits électriques présentent des risques inhérents. Le non-respect des instructions d'installation peut entraîner des blessures graves ou la mort. Lisez et suivez toutes les instructions avant d'installer ou d'utiliser ce produit. Pour assurer une installation, une utilisation et un entretien adéquats et sécuritaires de votre produit DELTRIC®, il est recommandé que toutes les personnes qui travaillent avec ou à proximité de ce produit s'familiarisent avec toutes les instructions.

❖ INSTALLATION

A Les produits Multiple PN, DSN et DS doivent être installés par **des électriciens certifiés** conformément aux codes locaux.

Avant de commencer l'installation, assurez-vous que l'alimentation est coupée au niveau du panneau de service. Verrouillez et étiquetez correctement le panneau de service pour éviter que l'alimentation ne soit accidentellement rétablie pendant l'installation.

Tableau 1 – Capacité des lumens (AWG)

Modèle	Minimum	Maximum
PN12c	14	12
DS24c/DSN24c	14	12
DS24c/DSN24c	14	12
DS37c/DSN37c	14	12
DS37c/DSN37c	14	12

Capacité minimale pour des fils de type THW.

Résolution des composants métalliques

Lorsque la mise à la terre est requise pour les systèmes de plus de 50 V, la borne et les accessoires métalliques correspondants doivent être correctement mis à la terre. Voir la figure A.

Les accessoires PN12c et DS37c sont conçus pour être mis à la terre. Si la mise à la terre est requise, connectez le contact de mise à la terre, et le fil de mise à la terre du câble d'alimentation à la vis de mise à la terre verte de la boîte de jonction. Voir le câble d'alimentation à la vis de mise à la terre de l'accessoire de montage. Voir la **Figure A**.

A

L'accessoire DSDA est muni d'un « capuchon de connexion » à quatre fils. Le capuchon de connexion est muni de deux fils noirs et deux fils blancs. Si plus court doit être raccourci et de mise à la masse, et le fil blanc doit être raccourci et connecté à la masse. Voir la **Figure B**. Le fil de mise à la terre du câble d'alimentation à la vis de mise à la terre. Voir la **Figure B**

B

Bornes de raccordement sous/secteur

Pour les kit RSENS02 et KTSENS02, l'utilisation de bornes est requis.

1. Connectez le câble d'alimentation à la borne L1 (noir).
2. Insérez la ferrule dans le contact. Pour le kit RSENS02, utilisez des ferrules marqué DELTRIC. Pour le kit KTSENS02, utilisez des ferrules 22/10-12 à l'intérieur de la ferrule MECTITE21.
3. Insérez le câble d'alimentation à la borne L1 (noir) comprenant à l'étape 4 ci-dessus.
4. Pour sertir les contacts, utilisez l'outil de sertissage de contact approprié. Pour le kit RSENS02, utilisez l'outil de sertissage DELTRIC. Pour le kit KTSENS02, utilisez l'outil de sertissage de broche à manchon 61-CASSI à la matrice 4 MM. Veuillez le 4CASSI. Pour le kit KTSENS02, utilisez l'outil de sertissage de broche à manchon 61-CASSI à la matrice pour le dessus du premier trou 4 mm.

C

Voyez le 61-CASSI - *Un sertissage double est requis, le premier pour la couronne du terminal et le deuxième la valeur entraîné étant à 90 degrés.*

C

5. **MISE EN GARDE** - Le soudage du fil dans le contact doit être fait avec un fer à souder à température contrôlée. Ne pas surchauffer le fil et endommager l'isolation du fil.
6. Il faut d'un point de vue mécanique d'abord à une température entre 600°F et 800°F, appliquez la chaleur de façon uniforme autour de la couronne jusqu'à ce que la soudure s'écoule.

7. Il faut d'un point thermique chauffé à une température entre 600°F et 800°F, appliquez la chaleur de façon uniforme autour de la couronne jusqu'à ce que la soudure s'écoule.

Assemblage des contacts

Une fois câblés, les contacts doivent être insérés à l'arrière de leur bloc d'alimentation. Il s'arrête dès lors à l'intérieur de l'accessoire et connecté comme la surface plate de la surface de montage à 4 trous (fentes).

Montage

MISE EN GARDE - Avant d'insérer un contact dans un isolateur, assurez-vous que le contact est correctement orienté. Le contact ne peut pas être inséré de manière incorrecte (phase) sauf si le bloc d'alimentation est retiré.

1. Tenez le contact à l'horizontale et alignez-le avec l'ouverture du bloc d'alimentation. Poussez le contact à fond dans l'isolateur jusqu'à ce qu'il s'arrête et s'enclenche.
2. Les contacts ne sont pas remplacé sur site.
3. Les contacts isolés sont prévus sur toute leur longueur et l'extrémité de chaque contact est marquée « L1 » ou « L2 ».
4. Le module isolateur est prévu pour un seul contact. Si un contact est retiré, le module isolateur doit être remplacé. Le module isolateur est numérote dans la prise ou la fiche. Le contrôleur électrique ne sera pas fonctionnel si le module isolateur n'est pas correctement installé.

Disassemblage des contacts

1. Pour retirer le contact de l'isolateur, il faut utiliser l'outil d'extraction de contacts multiples 61-CASSI. À partir de l'avant du module isolateur, insérez l'outil d'extraction de contacts multiples 61-CASSI dans l'ouverture du contact.
2. **MISE EN GARDE** – Chaque contact est conçu pour être retiré de l'avant du module isolateur. Ne pas tirer. Ne pas tirer. Ne forcez le contact lorsque des câbles.

Étiquettes de fonction

Les étiquettes de fonction standard peuvent être remplacé par des étiquettes personnalisées à l'aide de la version disponible.

AVERTISSEMENT! Pour des raisons de sécurité, il est recommandé que les étiquettes de fonction standard soient remplacé par des étiquettes personnalisées lorsque l'alimentation est coupée.

Accessoires de filtrage

Les accessoires de filtrage sont disponibles à la demande, utilisez ces accessoires pour éliminer le bruit électrique. Les accessoires de filtrage sont conçus pour être installés dans la boîte de jonction. Le couple de serrage de 10 à 15 po-lb est recommandé pour les connexions de fil. Les accessoires de filtrage sont disponibles pour les kit RSENS02 et KTSENS02.

Assemblage pour montage en série (DSNDT)

Pour l'utilisation des produits DSN et DS comme connecteur en série, il est nécessaire d'assembler les accessoires DSDA et DSDB. Voir la figure C. Le fil isolée ou blanc est connecté à l'accessoire de l'appareil.

C

point d'attache de la vis de mise à la terre
Fente de montage
Fente de montage
Fente de montage

ESPAÑOL INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

PN12c/DSN12c DS24c/DSN24c DS37c/DSN37c

ISN12SS2,ISN37SS2,ISN24SS2
Esta manual de instrucciones reproducido en español es solamente para la conveniencia del usuario. En caso de conflicto, la versión en inglés prevalecerá sobre la de la traducción. Para consultar, por favor contacte a MELTRIC® para obtener las instrucciones de operación en inglés para este producto.

MELTRIC Corporation / Insurgentes Sur 843, piso 7, Napoles, Benito Juárez, 03 C.P. 03810, México
52 (5) 5536-0472 / e-mail: ventas@meltric.com
A manufacturer of **Special Technology** motors

MELTRIC motric.com

INSTRUCTIONS

MODE D'EMPLOI

▼ GENERALIDADES

Los dispositivos Meltric DSN, DS y PN son diseñados para control y distribución. Pueden manejar perfectamente cargas y señales de control de 24 a 240 voltios. Los dispositivos Autobus Kingdom usan los protocolos de Meltric Corporation.

ADVERTENCIA Hay peligros inherentes con los productos eléctricos. Solamente personas calificadas deben instalar y mantener estos dispositivos. Siempre lea y entienda todas las instrucciones de Precauciones para garantizar una relación y operación instalación, uso y mantenimiento de los productos Meltric. Si no se siguen estas instrucciones, podría causar la muerte, lesiones graves o daños menores al riesgo de una descarga eléctrica.

▼ INSTALACIÓN

Los dispositivos Multiple DSN, DS, y PN deben ser instalados por personal calificado. Lea y entienda todas las instrucciones de Precauciones antes de instalar.

Antes de iniciar, verifique que el circuito esté desenergizado, que ningún otro circuito pueda ser energizado accidentalmente y que se siguen todos los requisitos que la normatividad vigente y se encuentren dentro de la capacidad de las especificaciones de los dispositivos. Ver **Figura A**

Notas y Precauciones Generales

Tabla 1 Distancias mínimas en los terminales (en AWG)		
Dispositivo	**Mínimo**	**Máximo**
PN12c	18	14
DSN12c	18	14
DS24c	18	14
DSN24c	18	14
DS24c	18	14
DSN24c	18	14

Distancias basadas en especificaciones TIA/EIA-568-B

La Conexión de Tomas de Tierra de los Componentes Metálicos

El cuerpo de la caja metálica y todos los componentes metálicos en el sistema que superen los 50 V. se conectan a tres accesorios metálicos ubicados en la parte superior de la caja. Ver **Figura A** y **Figura B**. Cada uno de los accesorios metálicos se debe conectar a tierra. Ver **Figura A**. Tenga en cuenta que cada cable conectado a la terminal de tierra, el cable de tierra del suministro de energía y el cable de tierra de cada carga debe ser de calibre suficiente para conducir la corriente de falla esperada en el circuito. Ver **Figura B**

A

B

El DS24c se provee de una tableta de conexión con 4 terminales con barra2. El bloque de terminales se encuentra en la parte inferior de la caja. La cubierta más corta se conectará en la terminal de Tierra, el cable más largo se conectará en la terminal de Neutro. Cada cable debe ser de calibre suficiente para conducir la corriente de sobrecarga del dispositivo y el contactor de tierra. **Ver Figura B**

Terminales Para Conductores Tipo Compresión o Soldados:

1. Retire el aislamiento de un cable de cobre de 14 AWG (2,5 mm²) cobre, inserte el ferrul en el contacto. Para cables 16 AWG, use el ferrul AWG 16 (1,5 mm²). Para cables 12 AWG, use el ferrul AWG 12 (4 mm²).
2. Inserte el conductor en aislamiento asentado de la zapata tipo casquillo (Consulte la Figura C para ver ejemplos).
3. Para comprimir las terminales de los conductores, use la herramienta de crimpado ID-43400 o una herramienta de crimpado similar. Ver Figura C (1) o use una herramienta de crimpado de trinquete Europack ET-CABLE (Como la versión 1 mm²).
4. Para soldar los cables a las terminales de cobre, una vez retirado el aislamiento de los cables, aplique la soldadura en el cobre antes de asentar por encima de la primera grieta. Ver **Figura C**

C

5. **AVISO:** Precaución: Soldar el conductor en la terminal, debe asegurarse que el cable no se mueva a través del ensamblaje hasta que el dispositivo sea retirado.
   - Use soldadura de estaño y un cautín de 60 W, caliente la terminal hasta que la soldadura se derrita y fluya en el conductor. Ver **Figura C**
   - Use soldadura de estaño y un cautín de 60 W, caliente la soldadura de la terminal y permita que penetre por acción capilar. Debe entrar en contacto con el conductor.
   - Retire el cautín y permita que la soldadura se enfríe sin mover el conductor. **AVISO:** La funda debera ser aplicada en el contacto de dispositivo para mantener el aislamiento. Ver **Figura C**

Ensamble de Conectores

Una vez cableados, los contactos se deben insertar por la trasera hasta que encajen en su lugar. Ver **Figura D**. Para retirar los contactos, use la herramienta de extracción de contacto apropiada. Ver **Figura D**

Ensamble **Desensamble**

AVISO: Antes de insertar un contacto en la base asentar, tirar de revisar el asiento de numeración de los contactos en la base asentar. Consulte la Figura E para ver la ubicación de los números de asiento en el conector.

Ensayar el contacto cableado en la base asentar hasta que asiente y encaje en su lugar.

Asegurar que el contacto esté en la posición correcta antes de insertar la cerradura de él.

Si el contacto no está asentado en toda su extensión y se insertar la cerradura, el contacto puede ser empujado hacia atrás en el conector. Los contactos hembra conectan en una hembra flexible y un resorte y proporcionan una conexión segura. Los contactos macho son sólidos y conectan en una hembra flexible.

Inserte los tapones proporcionados en cada orificio no utilizado por seguridad y para mantener la clasificación IP. Ver **Figura E**

Ensambles de Conectores

- Para remover los contactos de la base asentar, debera de utilizar la herramienta de Extracción Meltric. Ver **Figura D**. Inserte la herramienta de extracción en el contacto hembra hasta que encaje en su lugar.
- Tire hacia atrás la herramienta hasta soltar por la parte trasera de la base asentar.
- **AVISO:** Cada contacto debe ser retirado individualmente con un máximo de 3 veces. Se deberán de usar contactos nuevos si son removidos **por más de 3 veces.**

Etiquetas de Voltaje

Se recomienda que un electricista calificado haga la instalación y que aplique una de las etiquetas de voltaje que se suministran de acuerdo con el voltaje de la aplicación. Ver **Figura F**

Acoplamiento de Conectores

Al fijar el dispositivo al accesorio de montaje, utilice los tornillos suministrados con el mismo. Asegúrese de que el dispositivo esté en la misma polaridad, de lado arriba en lugar de 90° o 180°. Ver **Figura G**. Apriete los tornillos a 5 lbs-in (0.56 N-m). Ver **Figura G**

Ensamble de Tomacorrientes Tipo Extensión (DSN/DS)

Los tomacorrientes tipo extensión se pueden montar en cualquier orientación. Para montar en la caja, retire la cubierta de la caja y coloque el tomacorriente en la ranura, con el fin de que el asiento pueda tener la palanca necesaria. Ver **Figura H**

Acoplamiento de Conectores

Los dispositivos montados en un extremo de cable requieren una abrazadera de cable. Ver **Figura I**. Asegúrese de que el cable esté asentado en la abrazadera de cable. Ver **Figura I**

Ensamble para Conexiones Tipo Extensión (Todas)

Ayude el diámetro del Empalque Multiclave entrando cada una de las clavijas en el receptáculo correcto. Ver **Figura J**. Asegúrese de que la clavija y el receptáculo estén alineados en la ranura de la parte superior del Modo de Conmpresión. Insertar el cable a través de la manga, el empaque negro y el cuerpo. Ver **Figura J**. Retire el aislamiento de los conductores según sea necesario para el cableado. Remueva el aislamiento de los conductores según sea necesario para el cableado. Remueva el aislamiento de los conductores a una distancia de trabajo adecuada, teniendo en cuenta que la cubierta del cable debe llegar hasta el bloque de terminales. Inserte los conductores en los orificios correctos del bloque de terminales. Ver **Figura J**. Apriete los tornillos a 5 lbs-in (0.56 N-m). Ver **Figura J**

Ensamble el tomacorriente (o clavija) y el empaque conductivo por orden en el cuerpo. Ver **Figura J**. Asegúrese de que el empaque conductivo esté en el final del cable, como se indica en la figura. Apriete la tuerca de acoplamiento a mano. Ver **Figura J**

Dimensiones de Barreras para Montaje Especial

Tabla 2 – Dimensiones de Barreras para Montaje Especial					
Modelo	**Polipropil. (Gris)**	**Polipropil. (Negro)**	**Poliamida (Gris)**	**Poliamida (Negro)**	**Dim.**
DSN12c	2.87	2.87	1.65	1.65	W
DSN12c	2.87	2.87	1.65	1.65	H
DSN24c	3.25	3.25	1.65	1.65	W
DSN24c	3.25	3.25	1.65	1.65	H
DSN37c	3.25	3.25	1.65	1.65	W
DSN37c	3.25	3.25	1.65	1.65	H

AVISO: Para mantener la protección Tipo 4X o IP66/67 en los dispositivos de montaje en panel, asegúrese de que el empaque de montaje en panel esté correctamente instalado en la ranura del dispositivo y que la cara esté retenida por una ménsula de presión y una tuerca en el interior de la caja de montaje en panel. Asegúrese de que el empaque esté en el final del cable, como se indica en la figura. Apriete la tuerca de acoplamiento a mano.

▼ OPERATION ADVERTENCIA

Para garantizar una operación segura y confiable, los tomacorrientes Meltric DSN, DS y PN deben ser operados por personal calificado. Lea y entienda todas las instrucciones de operación antes de operar. Consulte **MELTRIC®** y otro fabricante autorizado de los productos con la designación **Meltric MARKING®** terminología totalmente.

▼ OPERATION (DSN & DS Multiple)

Conexión

Para conectar un tomacorriente y clavija primeramente presione el botón rojo en el tomacorriente. Luego, alinee la ranura guía en la clavija con la muesca en la figura G. de la manera que el punto rojo en el tomacorriente se alinee con el punto rojo en la clavija. Una vez que la clavija esté en el tomacorriente, suelte el botón rojo y el tomacorriente hasta que llegue al tope, entonces gire la clavija en el sentido de las agujas del reloj hasta que el punto rojo en la clavija esté alineado con el punto rojo en el tomacorriente. Cuando la clavija corte el tomacorriente, como se muestra en la figura G. Para desconectar, gire la clavija en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que los puntos rojos en ambos lados del dispositivo, hasta que la clavija caiga se separen en la

Desconexión

DS de Acero Inoxidable Conexión y Desconexión

La operación del DS de Acero Inoxidable es similar a la operación del DSN excepto con los siguientes excepciones:

- Los DS de Acero Inoxidable no utilizan dos gatillos para asegurar la clavija del tomacorriente, hay que presionar los botones de los lados para liberar.

Los encuentros del DS de Acero Inoxidable tienen puntos rojos de guía para alineación aproximadamente antes de insertarlos. Una vez que la clavija esté en el tomacorriente, suelte los botones de presión en el frente y gire la clavija en el sentido de las agujas del reloj y la tuerca más delgada del encuentro de la clavija debera de comenzar a girar. Gire la clavija hasta que los puntos rojos en la clavija y el tomacorriente estén alineados. Ver **Figura G** para alineación. Para una alineación adecuada antes de la inserción, los puntos rojos en la clavija deben ser la posición "off" del tomacorriente.

▼ OPERACIÓN (PN)

Conexión

Para conectar, alinee la lata protectora, alinee completamente las ranuras en el PN y el tomacorriente, empuje hacia el tomacorriente, aplique fuerza y gire la clavija 90° en el sentido de las agujas del reloj hasta que se trabe en su lugar.

Desconexión

Para abrir el circuito y remover la clavija. Presione el botón de liberación y gire la clavija 90° en el sentido de las agujas del reloj hasta que se desbloquee. La clavija puede ser retirada del tomacorriente con una fuerza moderada. Si la clavija no se desconecta, extienda hacia abajo el botón de liberación y retire desconecte. Cierre la tapa del tomacorriente para evitar entrada de humedad y polvo.

▼ RANGO DE PROTECCIÓN CONTRA INGRESO DE AGUA

El rango de protección contra ingreso de agua (IP) indica el sellado del tomacorriente y la clavija cuando están acoplados y energizados. También aplica al tomacorriente cuando no está en uso. Ver **Figura K**

Los tomacorrientes y clavijas Meltric DSN y PN están diseñados para ofrecer un rango de protección IP66/67 cuando están correctamente acoplados y ensayados a la tapa o inserte el dispositivo de bloque a través del orificio correspondiente en el panel. Ver **Figura K**. Para mantener el rango de protección IP66/67, el tomacorriente debe estar correctamente montado en el panel o en la caja.

AVISO: La colocación de un contacto en el tomacorriente con la tapa instalada puede comprometer el sello. Ver **Figura K** Desacoplar los tomacorrientes solo se logra cuando la tapa está cerrada.

▼ MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA Antes de inspeccionar, reparar o mantener los tomacorrientes Meltric DSN, DS y PN, asegúrese de desenergizar el tomacorriente para eliminar el riesgo de shock eléctrico. Los productos Meltric DSN, DS y PN requieren poco mantenimiento. Se recomienda que el mantenimiento se realice por personal calificado y capacitado.

Mantenimiento Preventivo

Los tomacorrientes problemáticos PN y DSN se pueden comprar con un promedio de tiempo entre fallas. Para prolongar la vida útil del producto y asegurar la tapa y inserte el dispositivo de bloque a través del orificio correspondiente en el panel. Ver **Figura K**. Para mantener el rango de protección IP66/67, el tomacorriente debe estar correctamente montado en el panel o en la caja.

AVISO: La colocación de un contacto en el tomacorriente con la tapa instalada puede comprometer el sello. Ver **Figura K** Desacoplar los tomacorrientes solo se logra cuando la tapa está cerrada.

▼ RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE

La responsabilidad de **MELTRIC®** está limitada exclusivamente a la reparación y/o reemplazo de cualquier producto que se compre con la designación **Meltric MARKING®**. Ver **Figura K**. Ver **Figura K**. Ver **Figura K