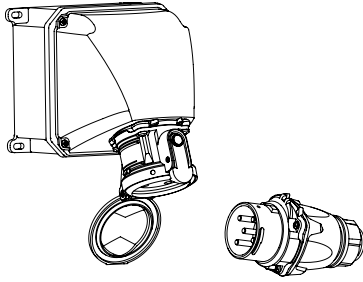


ENGLISH OPERATING INSTRUCTIONS



DSDC

©2020 MELTRIC Corporation. All rights reserved.

INSOSDC J

A manufacturer of products using MARECHAL® TECHNOLOGY



GENERAL

MELTRIC's DSDC Series industrial plugs and receptacles provide safe and robust connections for direct current applications up to 750 VDC. The DSDC's spring-loaded, silver-nickel, butt contacts and dead front construction provide more consistent and reliable connections and significant improvements in operator safety. Please follow the instructions below to ensure the proper installation and use of the product.

NOTE: 750VDC DEVICES NOT UL LISTED.

WARNING

There are inherent dangers associated with electrical products. Failure to follow safety precautions can result in serious injury or death. These instructions must be followed to ensure the safe and proper installation, operation and maintenance of the MELTRIC devices. DSDC plugs and receptacles are not designed for current interrupting. Standard locking features should be used to prevent accidental connection or disconnection under load. Before installation, disconnect all sources of power to the circuit to eliminate the risk of electrical shock.

RATINGS

These products are manufactured and rated in compliance with applicable UL and CSA standards. The products ratings are indicated on the device labels.

INSTALLATION

These products should be installed by qualified personnel in accordance with all applicable local and national electrical codes.

Before installing, verify that the power is off, that the product ratings are appropriate for the application, and that the conductors meet code requirements and are within the capacities of the terminals noted in Table 1.

Device	Main Contacts	
	Min	Max
DSDC1	14	8
DSDC3	14	4
DSDC6	10	2
DSDC9	6	2/0
DSDC2	4	4/0

¹ Capacity is based on THHN wire sizes

General Notes & Precautions

- Self-tapping screws are provided for use with some polymeric accessories. High torque may be required to drive them in. **NOTICE:** Once they are seated, care should be taken in order to avoid over-tightening them against the plastic material.
- Various handles and cord grip options may be used. These instructions are based on handles provided with integral multi-layer bushing cord grips.
- Wire strip lengths are indicated in Table 2. Strip lengths for cable sheathing will depend on the specific application. When used with handles, the cable sheathing should extend into the handle to ensure secure cord gripping.
- ▲ For some applications a jumper may be supplied between terminals and should not be removed.



Device/Contact	Receptacle		Plug/Inlet	
	Inches	mm	Inches	mm
DSDC1 Phase	7/16	10	3/4	19
DSDC3 Phase	9/16	14	7/8	22
DSDC6 Phase	15/16	24	15/16	24
DSDC9 Phase	1 3/16	30	1 3/16	30
DSDC2 Phase	1 1/2	30	1 1/2	30

- Wiring terminals are spring assisted to prevent loosening due to stand settlement, vibration and thermal cycling. They should not be over-tightened. Appropriate tools and tightening torques are indicated in Table 3.

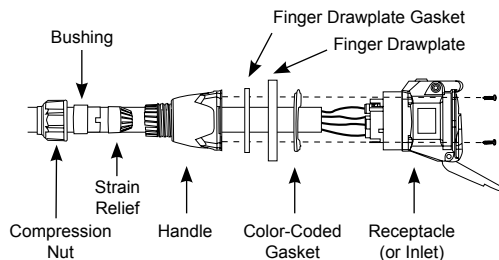
Device/Contact	Torque		Required Screwdriver or Allen Wrench
	in-lbs	N-m	
DSDC1 Phase	15	1.7	4 mm or 3/16" precision tip
DSDC3 Phase	15	1.7	5 mm or 3/16" precision tip
DSDC6 Phase	48	5.4	4 mm hex head
DSDC9 Phase	90	10.2	4 mm hex head
DSDC2 Phase	110	12.4	5 mm hex head

- NOTICE:** Proper steps must be taken to maintain watertightness at NPT fittings on the plug handles or at the junction box. Use of sealer tape is recommended.

Assembly for In-Line Connections

Do not overtighten terminal or self-tapping screws. Tighten screws to the proper torque to ensure a secure connection.

When these products are used as in-line connectors, finger drawplates (or a drawbar mechanism) should be installed on both the receptacle and plug in order for the user to more easily provide the leverage required to connect the device. On the larger sized DSDC9 and DSDC2, the finger drawplates are not needed because an easy closing mechanism is provided as standard.



Adjust the bushing diameter to fit the cable by removing inner sections of it as required. Insert the bushing into the strain relief, then insert the assembly into the

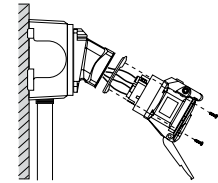
handle and loosely install the compression nut. Insert the cable through the handle, the thin black drawplate gasket and finger drawplate (if applicable) and the color coded gasket. Strip the cable sheath to provide a workable wire length, being mindful that the sheath must extend into the handle to achieve a secure cord grip. Then strip the individual wires to the lengths indicated in Table 2 and twist the strands of each conductor together.

Back out the terminal screws on the receptacle (or inlet) far enough (but not completely) to allow the conductors to pass, insert the conductors fully into their respective terminals and tighten the terminal screws with the appropriate tool to the torque indicated in Table 3.

Verify that the cable sheath extends beyond the strain relief and into the handle. Assemble the receptacle (or inlet), the color coded gasket, the finger drawplate, and the thin black drawplate gasket to the handle with the four self-tapping screws provided. Adjust the cable location so that it will not be under tension inside the handle and tighten the compression nut to secure the cable.

Assembly for Mounted Receptacles (or Inlets)

In applications where the receptacles (or inlets) are mounted to wall boxes, panels or other equipment, optimal operation is achieved when the device is installed with the latch at the top and with the force of the cable being exerted in a downward direction opposite the latch.



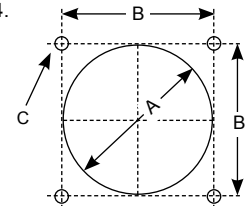
Insert the cable or wires through the wall box and cut to allow adequate length, strip the cable sheath as desired, strip the individual wires to the lengths indicated in Table 2, and twist the strands of each conductor together. Back out the terminal screws on the receptacle (or inlet) far enough (but not completely) to allow the conductors to pass, insert the conductors fully into their respective terminals and hand tighten the terminal screws to the torque indicated in Table 3.

Assemble the receptacle (or inlet) and the color-coded gasket to the box with the appropriate hardware.

Assemble the mating plug (or receptacle) to the cord end as indicated in the assembly instructions above for in-line connections, except there will be no finger drawplate or associated black gasket.

Hole Pattern for Custom Mounting

In applications where custom mounting to a panel or box is desired, the clearance and mounting holes should be drilled as indicated in the following diagram and Table 4.



Model	'A'		'B'		'C'	
	Inches	mm	Inches	mm	Inches	mm
DSDC1	2.25	57	1.89	48	.19	5.0
DSDC3	2.50	64	2.17	55	.19	5.0
DSDC6	3.25	83	2.59	66	.22	5.5
DSDC9	4.00	102	3.20	81	.22	5.5
DSDC2	4.50	114	3.86	98	.28	7.0

The DSDC series offers a NEMA 3R or IP54/IP55 protection standard. **NOTICE:** An option for Type 4X or IP66/IP67 protection is available in custom installations. Watertight seals should be used under the heads of the four mounting bolts and they must be retained by a lock washer and nut on the inside of the box or panel. Alternatively, four blind holes may be drilled and threaded to accommodate the mounting screws, provided that the hole depth is sufficient to achieve adequate gasket compression.

OPERATION

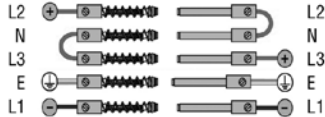
⚠ To ensure safe and reliable operation MELTRIC plugs and receptacles must be used in accordance with their assigned ratings.

They can only be used in conjunction with mating receptacles or plugs manufactured by MELTRIC or another licensed producer of products bearing the **MARECHAL'** technology trademark.

MELTRIC plugs & receptacles are designed with different keying arrangements, so that only plugs and receptacles with compatible contact configurations and electrical ratings will mate with each other.

⚠ Factory jumpers are installed on devices intended for applications of 600VDC and 750VDC. The figure below shows the location of these jumpers, **DO NOT REMOVE** them.

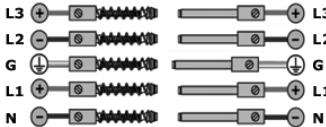
NOTE: 750VDC DEVICES NOT UL LISTED.



Dual Circuit DC Wiring Instruction for Non-Load Break Applications

Some applications require connections with 2 separate DC circuits. This requires 4 contacts (or 5 if a ground contact is used). In these cases:

- L3 and L2 are used for the (+) and (-) of the up to 250 VDC circuit with the highest voltage.
- L1 and N are used for the (+) and (-) of the up to 250 VDC circuit with the lowest (or equal) voltage.

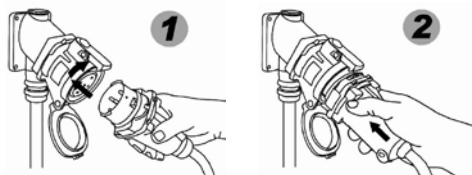


Connection

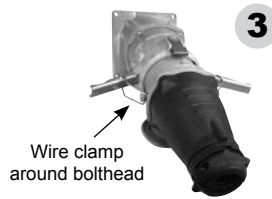
⚠ Verify the power source is de-energized.

DO NOT ENGAGE ON AN ENERGIZED CIRCUIT.

To connect a plug and receptacle, first depress the pawl to open the lid on the receptacle, then orient the plug as shown in figure 1 so that the red dot on the outside of the casing lines up with the red dot just to the left of the latch on the receptacle casing. Push the plug partially into the receptacle until it hits a stop, then rotate the plug in the clockwise direction until it hits another stop after about 30° of rotation. At this point, the circuit is still open. Push the plug straight into the receptacle as shown in figure 2 until it becomes securely latched in place. The electrical connection is now made. On in-line connectors, squeeze the drawplates on both sides of the device together until the plug latches in place.



As an added safety feature, the DSDC2 is provided with a "locking pawl" to prevent any unintended connections. To mate the devices, loosen the thumb screw on the pawl, and follow steps 1 and 2. On the DSDC9 and DSDC2 devices, an integral mechanism provides easy connection of the plug to the receptacle. With the DSDC9 or DSDC2 plug partially inserted and rotated 30° so that it is positioned for connection, place the wire clamps around the bolt heads as shown in figure 3.



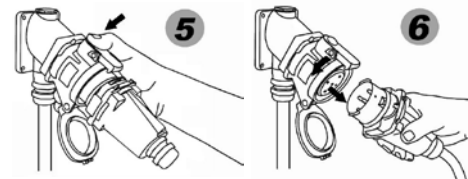
To pull the plug into the receptacle, simply push the handles back along the side of the receptacle and then push the plug into the receptacle until the plug is latched in place, as shown in figure 4. On the DSDC2, tighten the thumb screw on the pawl to prevent any unintended disconnection. A locking device should be used when the devices are mated.



Disconnection

⚠ Before disconnection, verify the power source is de-energized. **DO NOT DISENGAGE ON AN ENERGIZED CIRCUIT.**

To release the connection **after the power source has been turned off**, simply depress the pawl as shown in figure 5. This will eject the plug straight out to the rest, or off, position. To remove the plug, rotate it counter-clockwise (about 30°) until it releases from the receptacle as shown in figure 6. Close and latch the lid on the receptacle. As an added safety feature, DSDC2 is provided with a "locking pawl" to prevent any unintended disconnections. To disconnect the devices, loosen the thumb screw on the pawl, and follow steps 5 and 6.



Achieving Environmental Ratings and Watertightness

⚠ For devices rated Type 4, 4X or 3R, use only with mating devices having identical markings to maintain enclosure rating of the mated pair.

Rated ingress protection applies to the device when the plug and receptacle are mated and latched together. It also applies to the receptacle when the lid is latched closed.

Lockout Provisions

All DSDC devices are provided with lockout provisions, which are designed for a 5/16" lock shank. These may be used to "lock" the devices together to prevent unintended disconnection, or to lock out the receptacle or inlet. To prevent an unintended disconnection, lock the devices together by inserting a locking device

through the hole provided in the pawl after the plug and receptacle have been connected.

To lockout the plug, insert a locking device through the hole provided in the casing. This will prevent the plug from being inserted into a receptacle.

To lockout the receptacle, close and latch the lid and then insert the locking device through the hole provided in the pawl. This will prevent the lid from being opened for the insertion of a plug.

MAINTENANCE

⚠ WARNING Before inspecting, repairing, or maintaining MELTRIC products, disconnect electrical power to the receptacle to eliminate the risk of electrical shock.

MELTRIC products require little on-going maintenance. However, it is a good practice to periodically perform the following general inspections:

- Check the mounting screws for 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 resiliency. Replace as required.
- Verify the electrical continuity of the ground circuit.
- Check the contact surfaces for cleanliness and pitting.

Deposits of dust or similar foreign materials can be rubbed off the contacts with a clean cloth. Sprays should not be used, as they tend to collect dirt. If any significant pitting of the contacts or other serious damage is observed, the device should be replaced.

Receptacle contacts may be inspected by a qualified electrician. This should only be done with the power off. It is accomplished by depressing the numbered ring around the circumference of the interior on two opposite points. This will allow the shutter to be manually turned clockwise as required to permit access to the contacts. Once the inspection is complete, the shutter **must** be rotated counter-clockwise until it is locked in the closed position.

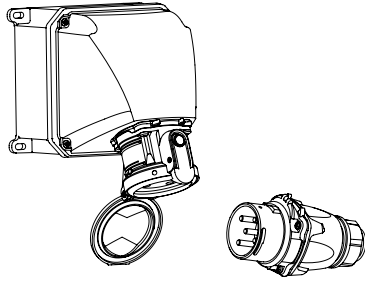
MANUFACTURER'S RESPONSIBILITY

MELTRIC's responsibility is strictly limited to the repair or replacement of any product that does not conform to the warranty specified in the purchase contract. MELTRIC shall not be liable for any penalties or consequential damages associated with the loss of production, 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 bearing the **MARECHAL'** technology trademark. The use of MELTRIC products in conjunction with mating devices that are not marked with the **MARECHAL'** technology trademark shall void all warranties on product.

MELTRIC Corporation is an ISO 9001 certified company. Its products are designed, manufactured and rated in accordance with applicable UL, CSA and IEC standards. MELTRIC designs and manufactures its products in accordance with Marechal keying standards established to ensure intermatibility with similarly rated products manufactured by Marechal Electric Group.

CONSIGNES D'UTILISATION



DSDC

© 2020 MELTRIC Corporation. Tous droits réservés.

INSDSDC J

Fabricant de produits utilisant la technologie Marechal^{MC}



RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Les prises et fiches industrielles DSDC de MELTRIC offrent des connexions robustes et sécuritaires pour les applications de courant continu d'une tension maximale de 750 V c.c. Leurs contacts à ressort à pression directe en alliage d'argent-nickel et leur écran isolant fournissent une connexion d'une constance et d'une fiabilité accrues, de même qu'une sécurité supérieure pour l'utilisateur. Suivez les instructions ci-dessous pour garantir l'installation et l'utilisation adéquates du produit.

REMARQUE : LES DISPOSITIFS 750 V c.c. NE SONT PAS HOMOLOGUÉS UL.

⚠ DANGER Les produits électriques présentent des dangers inhérents. Le non-respect des règles de sécurité peut entraîner des blessures graves ou la mort. Les présentes instructions doivent être suivies pour assurer une installation, une utilisation et un entretien adéquats et sécuritaires des appareils MELTRIC. Les fiches et prises DSDC ne sont pas conçues pour servir d'interrupteurs de tension. Des dispositifs de verrouillage standards doivent être utilisés pour prévenir les branchements ou débranchements accidentels sous tension. Avant l'installation, débranchez toute source d'alimentation du circuit afin d'éliminer les risques d'électrocution.

CARACTÉRISTIQUES ASSIGNÉES

Ces produits sont fabriqués et classés conformément aux normes UL et CSA applicables. Les caractéristiques assignées sont indiquées sur les étiquettes de l'appareil.

INSTALLATION

⚠ Ces produits doivent être installés par une personne qualifiée, dans le respect de tous les codes de l'électricité locaux et nationaux.

Avant de commencer l'installation, assurez-vous que l'alimentation électrique est coupée, que les caractéristiques assignées des produits correspondent à l'utilisation prévue et que les conducteurs satisfont aux normes des codes et qu'ils ne dépassent pas la capacité des bornes (tableau 1).

Dispositif	Contacts principaux	
	Min	Max
DSDC1	14	8
DSDC3	14	4
DSDC6	10	2
DSDC9	6	2/0
DSDC2	4	4/0

¹ Capacité indiquée pour des fils de type THHN.

Remarques et précautions générales

- Des vis autotaraudeuses sont fournies pour la pose de certains accessoires en polymère. Un couple élevé peut être nécessaire pour les enfoncer. **MISE EN GARDE :** Une fois les vis installées, prenez soin de ne pas trop les serrer sur le plastique.
- Différents types de poignées et différentes brides de cordon peuvent être utilisés. Ces instructions sont basées sur l'utilisation de poignées dont les embouts s'adaptent à plusieurs grosseurs de câble.
- Les longueurs de fil dénudé sont indiquées au tableau 2. La longueur du câble à dénuder dépend de l'utilisation prévue. Pour fixer un câble à une poignée, assurez-vous que la gaine du câble dépasse à l'intérieur de la poignée pour que le cordon offre une bonne prise.
- ⚠** Dans certains cas, une bretelle peut se trouver entre les bornes. Elle ne doit pas être enlevée.



Dispositif/Contact		Prise		Fiche	
		po	mm	po	mm
DSDC1	Phase	7/16	10	3/4	19
DSDC3	Phase	9/16	14	7/8	22
DSDC6	Phase	15/16	24	15/16	24
DSDC9	Phase	1 3/16	30	1 3/16	30
DSDC2	Phase	1 1/2	30	1 1/2	30

- Les bornes de raccordement sont dotées de ressorts pour empêcher la formation d'un jeu causé par le déplacement des torons, les vibrations et les cycles thermiques. Elles ne doivent pas être trop serrées. Le tableau 3 indique les outils à utiliser et les couples de serrage appropriés.
- pour assurer l'étanchéité à l'eau des joints NPT sur les poignées de fiche ou à la boîte de jonction. L'utilisation d'un ruban d'étanchéité est recommandée.

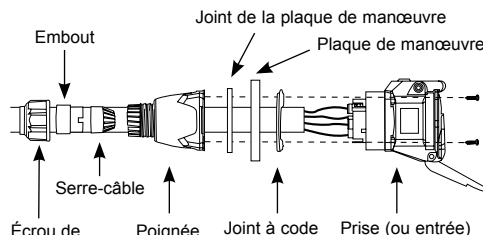
Dispositif/Contact		Couple		Tournevis requis ou clé Allen
		po-lb	Nm	
DSDC1	Phase	15	1,7	pointe de 4 mm ou 3/16 po
DSDC3	Phase	15	1,7	pointe de 5 mm ou 3/16 po
DSDC6	Phase	48	5,4	tête hexagonale de 4 mm
DSDC9	Phase	90	10,2	tête hexagonale de 4 mm
DSDC2	Phase	110	12,4	tête hexagonale de 5 mm

- MISE EN GARDE :** Il faut prendre des mesures appropriées
- pour assurer l'étanchéité à l'eau des joints NPT sur les poignées de fiche ou à la boîte de jonction. L'utilisation d'un ruban d'étanchéité est recommandée.

Assemblage pour connexions en série

Ne serrez pas trop les vis des bornes et les vis autotaraudeuses. Serrez les vis au couple approprié pour assurer une bonne connexion.

Pour l'utilisation de ces produits comme connecteurs en série, il est préférable d'installer des plaques de manœuvre (ou une barre) sur la prise et sur la fiche afin de faciliter les branchements et débranchements. Les plaques de manœuvre ne sont pas nécessaires sur les dispositifs de plus grand format (DSDC9 et DSDC2), qui sont dotés d'un mécanisme facilitant la fermeture.



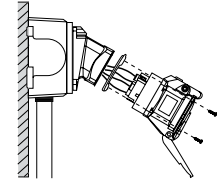
Écrou de serrage, serrez le serre-câble, insérez le câble dans la poignée, puis insérez l'écrou de serrage sans le serrer. Faites passer le câble dans la poignée, dans la plaque de manœuvre et son mince joint noir (le cas échéant) et dans le joint à code de couleur. Retirez suffisamment de gaine pour disposer d'une longueur facilitant le travail, en tenant compte que la gaine doit dépasser à l'intérieur de la poignée pour assurer une prise solide. Dénudez ensuite chaque fil en respectant les longueurs indiquées au tableau 2, puis entortillez les torons de chaque conducteur. Dévissez suffisamment les vis des bornes de la prise (ou entrée) pour permettre le passage des conducteurs, insérez complètement chaque conducteur dans la borne appropriée et resserrez les vis des bornes avec un outil adéquat en respectant les couples indiqués au tableau 3.

Assurez-vous que la gaine du câble dépasse le serre-câble et pénètre dans la poignée. Installez la prise (ou l'entrée), le joint d'étanchéité à code de couleur ainsi que la plaque de manœuvre et son mince joint d'étanchéité noir sur la poignée à

l'aide des quatre vis autotaraudeuses fournies. Réglez la position du câble de manière à ce qu'il ne soit pas tendu dans la poignée, puis serrez l'écrou de serrage pour fixer le câble en place.

Assemblage des prises (ou entrées) montées

Lorsque les prises (ou entrées) sont installées dans des boîtiers muraux, sur des panneaux ou sur un autre équipement, il faut, pour assurer un fonctionnement optimal, que le verrou du dispositif se trouve sur le dessus et que la force du câble soit exercée vers le bas, en direction opposée au verrou. Insérez le câble ou les fils dans le boîtier mural et coupez-les à une longueur appropriée. Dénudez le câble de sa gaine et dénudez ensuite chaque fil sur la longueur indiquée au tableau 2 avant d'entortiller les torons de chaque conducteur. Dévissez

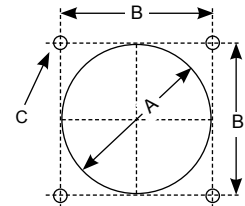


les vis de serrage de la prise (ou l'entrée) suffisamment pour permettre le passage des conducteurs, insérez complètement chaque conducteur dans la borne appropriée et resserrez manuellement les vis de serrage en respectant les couples indiqués au tableau 3.

Fixez la prise (ou l'entrée) et le joint d'étanchéité à code de couleur au boîtier au moyen des attaches appropriées. Fixez la fiche à l'extrémité du cordon, comme l'indiquent les directives d'assemblage en série ci-dessus, en omettant la plaque de manœuvre et son joint.

Dimensions des trous pour montage sur mesure

Dans le cas d'un montage sur mesure dans un panneau ou un boîtier, les dégagements et les trous de fixation doivent respecter les dimensions indiquées dans le graphique et le tableau 4.



Modèle	A		B		C	
	po	mm	po	mm	po	mm
DSDC1	2,25	57	1,89	48	0,19	5,0
DSDC3	2,50	64	2,17	55	0,19	5,0
DSDC6	3,25	83	2,59	66	0,22	5,5
DSDC9	4,00	102	3,20	81	0,22	5,5
DSDC2	4,50	114	3,86	98	0,28	7,0

La série DSDC offre un indice de protection NEMA 3R ou IP54/IP55. **MISE EN GARDE** : Une option de protection personnalisée NEMA Type 4X ou IP66/IP67 est possible. Vous devez utiliser des joints étanches à l'eau sous les têtes des quatre boulons de montage et les immobiliser à l'aide d'une rondelle de blocage et d'un écrou placés à l'intérieur du boîtier ou derrière le panneau. Vous pouvez aussi percer et fileter quatre trous borgnes pour y insérer les vis de montage, pourvu que les trous soient suffisamment profonds pour permettre une compression adéquate des joints.

UTILISATION

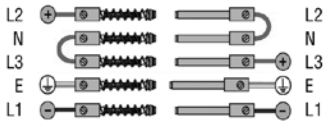
⚠ Pour assurer une utilisation sécuritaire et fiable, les fiches et prises MELTRIC doivent être utilisées conformément à leurs caractéristiques assignées.

Elles peuvent uniquement être utilisées avec des fiches ou des prises fabriquées par MELTRIC ou un autre fabricant de produits portant la marque de commerce **MARECHAL^{MC}**.

Les fiches et prises MELTRIC sont offertes avec différentes configurations de contacts, de manière à ce que seules les prises et fiches dont les configurations de contacts et les caractéristiques électriques sont compatibles puissent être connectées.

⚠ Des bretelles sont installées en usine sur les dispositifs destinés aux applications sous 600 V c.c. et 750 V c.c. La figure ci-dessous montre l'emplacement des bretelles. **NE LES RETIREZ PAS.**

REMARQUE : LES DISPOSITIFS 750 V c.c. NE SONT PAS HOMOLOGUÉS UL.

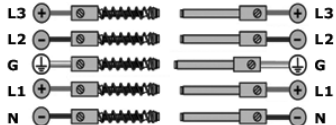


Instructions de câblage à deux circuits à courant continu pour les applications sans ouverture en charge

Certaines applications exigent des connexions avec deux circuits à courant continu distincts. Quatre contacts sont alors nécessaires (ou cinq, si un contact de mise à la terre est utilisé). Dans ces cas :

- Les modèles L3 et L2 sont utilisés pour les circuits (+) et (-) ayant la tension la plus élevée (tension maximale de 250 V c.c.).

- Les modèles L1 et L2 sont utilisés pour les circuits (+) et (-) ayant la tension la plus faible (tension maximale de 250 V c.c.).

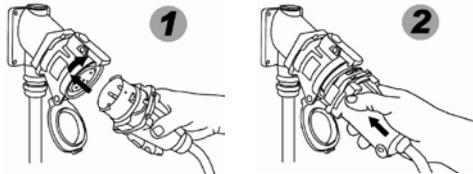


Branchement

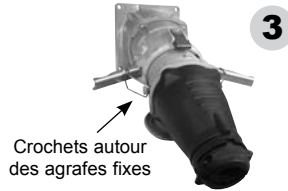
⚠ Vérifiez que la source d'alimentation a été coupée.

NE PAS FAIRE DE BRANCHEMENT SUR UN CIRCUIT SOUS TENSION.

Pour brancher une fiche dans une prise, appuyez d'abord sur le bouton-poussoir pour ouvrir le couvercle de la prise, comme indiqué à la figure 1, de manière à ce que le point rouge sur le boîtier de la fiche soit aligné avec le point rouge qui se trouve à la gauche du verrou sur le boîtier de la prise. Enfoncez la fiche partiellement dans la prise jusqu'en butée, puis faites-la tourner d'environ 30° en sens horaire jusqu'à ce qu'elle s'arrête de nouveau. À cette étape, le circuit est toujours ouvert. Enfoncez la fiche dans la prise comme indiqué à la figure 2 jusqu'à ce qu'elle soit engagée. La connexion électrique est maintenant établie. Dans le cas des connecteurs en série, pressez les plaques de manœuvre situées de chaque côté du dispositif jusqu'à ce que la fiche soit engagée.



Le modèle DSDC2 est muni d'un « cliquet de verrouillage » visant à prévenir les débranchements involontaires pour une sécurité accrue. Pour procéder au branchement, desserrez la vis de serrage située sur le cliquet et suivez les étapes 1 et 2. Les modèles DSDC9 et DSDC2 sont pourvus d'un mécanisme intégré qui permet de brancher facilement la fiche dans la prise. Avec la fiche des modèles DSDC9 et DSDC2 partiellement insérée et tournée à 30° de façon à ce qu'elle soit placée pour le branchement, placez les crochets autour des agrafes fixes, comme l'illustre la figure 3.



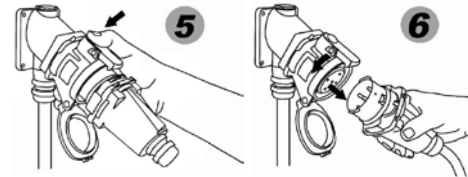
Pour insérer la fiche dans la prise, poussez simplement vers l'arrière les poignées situées sur le côté de la prise, puis enfoncez la prise jusqu'à ce qu'elle soit engagée, comme l'illustre la figure 4. Avec le modèle DSDC2, serrez la vis de serrage située sur le cliquet pour éviter tout débranchement involontaire. Une fois le branchement effectué, un dispositif de verrouillage doit être utilisé.



Débranchement

⚠ Avant le débranchement, vérifiez que la source d'alimentation a été coupée. **NE PAS FAIRE DE DÉBRANCHEMENT SUR UN CIRCUIT SOUS TENSION.**

Pour débrancher le dispositif, **une fois la source d'alimentation coupée**, appuyez sur le cliquet, comme l'illustre la figure 5. La fiche sera éjectée en position de repos. Pour retirer complètement la fiche, tournez-la dans le sens antihoraire d'environ 30°, jusqu'à ce qu'elle se dégage de la prise, comme l'illustre la figure 6. Fermez le couvercle de la prise et verrouillez-le. Le modèle DSDC2 est muni d'un « cliquet de verrouillage » visant à prévenir les débranchements involontaires pour une sécurité accrue. Pour procéder au débranchement, desserrez la vis de serrage située sur le cliquet et suivez les étapes 5 et 6.



Classification environnementale et étanchéité

⚠ Les dispositifs affichant un indice de protection de type 4, 4X ou 3R doivent uniquement être utilisés avec des dispositifs homologués affichant des cotes identiques pour conserver le même indice une fois la paire raccordée.

L'indice de protection est obtenu lorsque la fiche et la prise sont complètement raccordées. Il s'applique également à la prise lorsque le couvercle est fermé et verrouillé.

Dispositifs de verrouillage

Tous les dispositifs DSDC sont dotés de dispositifs de verrouillage conçus pour un cadenas de 8 mm (5/16 po) qui peuvent être utilisés pour « verrouiller » la prise ou l'entrée et la fiche ensemble afin de prévenir les débranchements involontaires, ou encore pour verrouiller la prise ou l'entrée. Pour éviter les débranchements involontaires, une fois la prise ou l'entrée et la fiche branchées ensemble, verrouillez-les en insérant un dispositif de verrouillage dans le trou prévu à cet effet dans le cliquet.

Pour verrouiller la fiche, insérez un dispositif de verrouillage dans le trou du boîtier à cet effet. Cette action empêche la fiche d'être insérée dans la prise.

Pour verrouiller la prise, fermez le couvercle et verrouillez-le, puis insérez le dispositif de verrouillage dans le trou prévu à cet effet. Cette action empêche le couvercle d'être ouvert pour l'insertion d'une fiche.

ENTRETIEN

⚠ DANGER Avant de procéder à l'inspection, à la réparation ou à l'entretien de produits MELTRIC, couper l'alimentation électrique de la prise pour éliminer tout risque de décharge électrique.

Les produits MELTRIC nécessitent peu d'entretien. Cependant, il est recommandé d'effectuer périodiquement les inspections suivantes :

- S'assurer que les vis de montage sont bien serrés.
- S'assurer que le poids du câble est supporté par le serre-câble, et non par les bornes.
- Vérifier l'état et l'usure des joints IP. Les remplacer au besoin.
- Vérifier la continuité électrique du circuit de mise à la terre.
- Examiner les surfaces de contact pour s'assurer de leur propreté et de l'absence de piqûres.

Utilisez un linge propre pour enlever les dépôts de poussière ou de corps étrangers. N'utilisez pas de produits en vaporisateur, car la saleté a tendance à s'y accumuler. En cas de piqûres importantes sur les contacts ou d'autres dommages graves, remplacez l'appareil.

Les contacts de la prise doivent être inspectés par un électricien qualifié, et seulement lorsque l'alimentation électrique est coupée. Pour ce faire, abaissez l'anneau numéroté situé autour de la circonférence intérieure en deux points opposés. Vous pourrez alors tourner manuellement le mécanisme d'obturation dans le sens horaire afin d'accéder aux contacts. Une fois l'inspection terminée, vous devez tourner le mécanisme d'obturation dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'il revienne en position fermée.

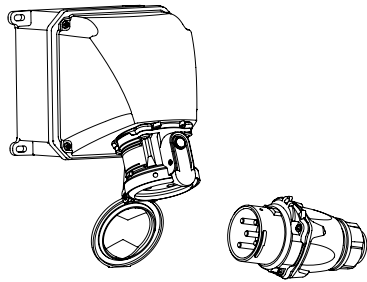
RESPONSABILITÉ DU FABRICANT

La responsabilité de MELTRIC se limite strictement à la réparation ou au remplacement de tout produit non conforme à la garantie précisée dans le contrat d'achat. MELTRIC ne peut être tenue responsable des pénalités ou des dommages indirects découlant d'une perte de production, de travail, de bénéfices, ou de toute perte financière subie par le client.

Meltric Corporation ne peut être tenue responsable lorsque ses produits sont utilisés avec des produits qui ne portent pas la marque de commerce **MARECHAL^{MC}**. Le branchement de produits Meltric dans des produits qui ne portent pas la marque de commerce **MARECHAL^{MC}** a pour effet d'annuler toutes les garanties des produits Meltric.

MELTRIC Corporation possède la certification ISO 9001. Ses produits sont conçus, fabriqués et classés conformément aux normes UL, CSA et IEC applicables. MELTRIC conçoit et fabrique ses produits selon les normes de configurations des contacts de Marechal établies pour garantir la compatibilité de ses produits avec les produits de classes similaires fabriqués par Marechal Electric Group.

ESPAÑOL INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN



DSDC

©2020 MELTRIC Corporation. Todos los derechos reservados.

INSO5DC J

Productos fabricados con tecnología MARECHAL® TECHNOLOGY



GENERALIDADES

Los tomacorrientes y clavijas industriales de la serie DSDC de MELTRIC proporcionan conexiones seguras y robustas para aplicaciones de corriente directa hasta 750 VCD. Los contactos punto a punto de plata-níquel asistidos por resorte de la serie DSDC y su construcción de frente muerto proporcionan conexiones más consistentes y confiables, además de mejorar significativamente la seguridad del usuario. Por favor siga las instrucciones a continuación para asegurar una adecuada instalación y uso del producto.

NOTA: LOS DISPOSITIVOS DE 750 VCD NO ESTÁN CERTIFICADOS POR UL.

ADVERTENCIA

Existen peligros inherentes asociados al uso de productos eléctricos. No tomar precauciones de seguridad puede resultar en lesiones serias o la muerte. Estas instrucciones deben seguirse para garantizar la seguridad y la correcta instalación, operación y mantenimiento de los dispositivos MELTRIC. Los tomacorrientes y clavijas de la serie DSDC no están diseñados para interrupción de corriente. Deben usarse dispositivos de bloqueo estándar para evitar la conexión o desconexión accidental bajo carga. Antes de instalar, desconectar todas las fuentes de energía del circuito para eliminar el riesgo de una descarga.

RANGOS

Estos dispositivos están fabricados y certificados en cumplimiento de las normas UL y CSA aplicables. Los rangos del producto están indicados en las etiquetas de los dispositivos.

INSTALACIÓN



Estos dispositivos deben ser instalados por personal calificado y en cumplimiento de todas las normas eléctricas locales y nacionales.

Antes de instalar, verifique que el circuito esté desenergizado, que el rango del producto sea adecuado para la aplicación y que los conductores cumplan con los requisitos de las normas y estén dentro de la capacidad de las terminales indicadas en la Tabla 1.

Dispositivo	Contactos Principales	
	Min	Max
DSDC1	14	8
DSDC3	14	4
DSDC6	10	2
DSDC9	6	2/0
DSDC2	4	4/0

¹ Capacidad basada en medidas de cable THHN

Notas Generales y Precauciones

- Se proporcionan tornillos autorroscantes para usarse con algunos accesorios poliméricos. Puede requerirse de mucho torque para insertarlos. AVISO: Una vez que se asientan, debe tenerse cuidado para evitar sobre-apretarlos contra el material plástico.
- Pueden usarse varias manijas o conectores tipo glándula opcionales. Estas instrucciones están basadas en las manijas suministradas con conectores glándula multicapa.
- Las longitudes de cable sin aislante están indicadas en la Tabla 2. El largo del cable sin aislante dependerá de la aplicación específica. Cuando se usa con manijas, el aislante del cable debe extenderse al interior de la manija para garantizar una segura sujeción del cable.
- ▲ Para algunas aplicaciones se suministra un puente entre las terminales, el cual no deberá ser removido.



Tabla 2 - Longitud de Cable sin Aislante - Dimensión A

Dispositivo/Contacto	Tomacorriente		Clavija	
	Pulgadas	mm	Pulgadas	mm
DSDC1 Fase	7/16	10	3/4	19
DSDC3 Fase	9/16	14	7/8	22
DSDC6 Fase	15/16	24	15/16	24
DSDC9 Fase	1 3/16	30	1 3/16	30
DSDC2 Fase	1 1/2	30	1 1/2	30

- Las terminales de conexión están asistidas por resorte para prevenir la pérdida de ajuste de los conductores debido a asentamiento, vibración y ciclos térmicos. No sobre-apriete los tornillos de la terminal. Las herramientas y torques de ajuste adecuados están indicados en la Tabla 3.

Tabla 3 - Torques de Ajuste para Tornillos de las Terminales

Dispositivo/Contacto	Torque		Herramienta requerida: desarmador o llave Allen
	in-lbs	N-m	
DSDC1 Fase	15	1.7	4 mm ó 3/16" Punta de Precisión
DSDC3 Fase	15	1.7	5 mm ó 3/16" Punta de Precisión
DSDC6 Fase	48	5.4	4 mm Cabeza hexagonal
DSDC9 Fase	90	10.2	4 mm Cabeza hexagonal
DSDC2 Fase	110	12.4	5 mm Cabeza hexagonal

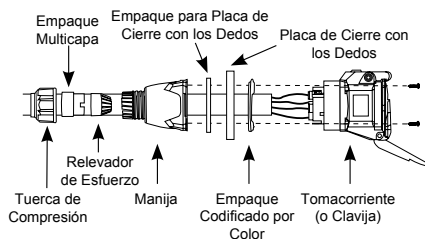
- AVISO:** Deben tomarse medidas adecuadas para mantener la protección contra el ingreso de agua en las uniones NPT, en las manijas para clavija o en las cajas de conexión. Se recomienda el uso de cinta aislante.

Ensamble para Conexiones Tipo Extensión



No sobre-apriete los tornillos autorroscantes o de la terminal. Apriete los tornillos con el torque apropiado para garantizar una conexión segura.

Cuando estos dispositivos son usados como conectores tipo extensión, deben instalarse placas de cierre con los dedos (u otro mecanismo de palanca) tanto en el tomacorriente como en la clavija, para proporcionar fácilmente al usuario la palanca requerida para conectar el dispositivo. En los dispositivos grandes DSDC9 y DSDC2, no se necesitan las placas de cierre con los dedos porque un mecanismo de cerrado fácil es proporcionado como estándar.



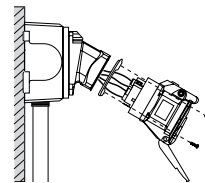
Ajuste el diámetro del empaque multicapa al del cable removiendo las secciones internas como se requiera. Inserte el empaque multicapa al relevisor de esfuerzo, luego inserte el ensamble a la manija e instale holgadamente la tuerca de compresión. Inserte el cable a través de

la manija, el empaque negro delgado de la placa de cierre con los dedos y la placa de cierre con los dedos (si aplica) y el empaque codificado por color. Remover el aislante del cable para obtener un segmento de cable útil para trabajo, tener en cuenta que el aislante debe extenderse al interior de la manija para conseguir una segura sujeción del cable. Después remueva individualmente el aislante de los cables con la longitud indicada en la Tabla 2 y tuerza los filamentos de cada conductor para unirlos. Afloje los tornillos de la terminal en el tomacorriente (o clavija) lo suficiente (pero no completamente) para permitir a los conductores entrar, inserte los conductores a fondo dentro de las terminales adecuadas y apriete los tornillos con la herramienta adecuada, al torque indicado en la Tabla 3.

Verifique que el aislante del cable se extiende mas allá del relevisor de esfuerzo y dentro de la manija. Ensamble el tomacorriente (o clavija), el empaque codificado por color, la placa de cierre con los dedos y el empaque negro delgado de la placa de cierre con los dedos a la manija, con los cuatro tornillos autorroscantes suministrados. Ajuste la posición del cable para que no esté bajo tensión dentro de la manija y ajuste la tuerca de compresión para asegurar el cable.

Ensamble de Tomacorrientes para Montaje en Pared

En aplicaciones donde los tomacorrientes (o clavijas) son montados a cajas de conexiones para pared, tableros u otro equipo, se alcanza una óptima operación cuando los dispositivos son instalados con el gatillo hacia arriba y con la fuerza del cable siendo ejercida hacia abajo en dirección opuesta al gatillo.



Insertar el cable o conductores a través de la caja de conexiones y cortar la longitud adecuada, remover el aislante del cable como se desee, luego retire el aislante individualmente de los cables de acuerdo a la longitud indicada en la Tabla 2 y tuerza los filamentos de cada conductor para unirlos. Afloje los tornillos de la terminal en el tomacorriente (o clavija) lo suficiente (pero no completamente) para permitir a los conductores entrar. Inserte los conductores a fondo en las terminales adecuadas y ajuste los tornillos de la terminal al torque indicado en la Tabla 3.

Ensamble el tomacorriente (o clavija) y el empaque codificado por color a la caja de conexiones con la tornillería adecuada. Ensamble la clavija (o tomacorriente) al extremo del cable como se indicó anteriormente en las instrucciones de ensamble para conexiones tipo extensión, excepto que no habrá placa de cierre con los dedos o su respectivo empaque negro.

Colocación de Barrenos para Montaje Especial

En aplicaciones donde se requiere un montaje especial en panel o cajas de conexiones, el espacio y los barrenos de montaje deberán taladrarse como se indica en el siguiente diagrama y la Tabla 4.

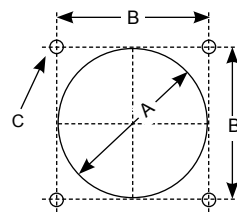


Tabla 4 - Dimensiones para Montaje Especial

Modelo	'A'		'B'		'C'	
	Pulgadas	mm	Pulgadas	mm	Pulgadas	mm
DSDC1	2.25	57	1.89	48	.19	5.0
DSDC3	2.50	64	2.17	55	.19	5.0
DSDC6	3.25	83	2.59	66	.22	5.5
DSDC9	4.00	102	3.20	81	.22	5.5
DSDC2	4.50	114	3.86	98	.28	7.0

La serie DSDC ofrece una protección estándar NEMA 3R ó IP54/IP55. **AVISO:** Existe opcionalmente protección Tipo 4X ó IP66/IP67 para instalaciones especiales. Deberán usarse sellos aprueba de agua bajo las cabezas de los cuatro tornillos de montaje y deben ser fijados por una rondana de presión y una tuerca en el interior de la caja de conexiones o panel. Alternativamente cuatro barrenos ciegos pueden ser taladrados y/o roscados para colocar los cuatro tornillos de montaje, previendo que la profundidad del barreno sea suficiente para alcanzar una adecuada compresión del empaque.

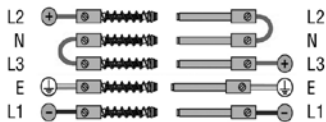
OPERACIÓN

⚠ Para asegurar una operación confiable y segura, las clavijas y tomacorrientes MELTRIC deben ser utilizados de acuerdo con sus rangos asignados.

Sólo pueden ser utilizados en conjunto con tomacorrientes y clavijas fabricados por MELTRIC u otro productor autorizado de dispositivos que cuenten con la marca de tecnología registrada **MARECHAL**.

Los tomacorrientes y clavijas MELTRIC están diseñados con diferentes configuraciones para funcionar sólo con dispositivos con configuraciones de contacto y rangos eléctricos compatibles.

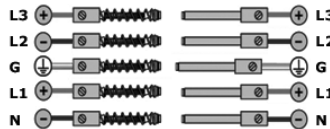
⚠ Puentes, se han instalado de fábrica, en los dispositivos diseñados para aplicaciones de 600 VCD y 750 VCD. La figura a continuación muestra la localización de estos puentes, **NO LOS REMUEVA. NOTA: LOS DISPOSITIVOS DE 750 VCD NO ESTÁN CERTIFICADOS POR UL.**



Instrucciones de Cableado para Circuitos Duales CD para Aplicaciones de desconexión sin carga

Algunas aplicaciones requieren conexiones con dos circuitos CD separados. Esto requiere 4 contactos (ó 5 si se usa un contacto a tierra). En estos casos:

- L3 y L2 son usados para el (+) y (-) del circuito de hasta 250 VCD con el voltaje máximo.
- L1 y N son usados para el (+) y (-) del circuito de hasta 250 VCD con el voltaje mínimo (ó igual).

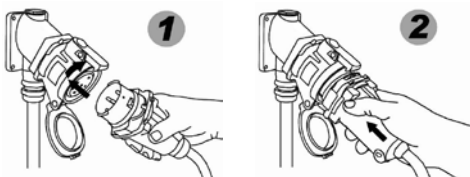


Conexión

⚠ Verificar que la fuente de energía está desenergizada.

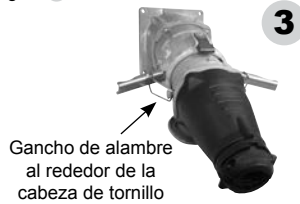
NO CONECTAR EN UN CIRCUITO ENERGIZADO.

Para conectar un tomacorriente y clavija, primero presione el botón del gatillo para abrir la tapa en el tomacorriente, entonces oriente la clavija como se muestra en la figura 1 para que el punto rojo en el exterior del envoltorio se alinee con el punto rojo justo a la izquierda del seguro en el envoltorio de la clavija. Empuje la clavija parcialmente dentro del tomacorriente hasta que toque, después gire la clavija 30° aproximadamente en el sentido de las manecillas del reloj hasta que toque nuevamente. En este punto, el circuito aún está abierto. Empuje la clavija hacia adelante dentro del tomacorriente como se muestra en la figura 2, hasta que el gatillo del tomacorriente asegure la clavija en su lugar. Ahora están conectados eléctricamente. En conexiones tipo extensión, presione al mismo tiempo las placas de cierre con los dedos en ambos lados del dispositivo



hasta que el gatillo del tomacorriente asegure la clavija en su lugar.

Como característica de seguridad adicional, el dispositivo DSDC2 cuenta con un "gatillo de boqueo" que evita cualquier conexión accidental. Para conectar los dispositivos, afloje el tornillo en el gatillo y siga los pasos 1 y 2. En los dispositivos DSDC9 y DSDC2 un mecanismo integrado permite una fácil conexión de la clavija al tomacorriente. En los dispositivos DSDC9 ó DSDC2 estando la clavija parcialmente insertada y girada 30° para colocarla en posición para conexión, coloque los ganchos de alambre al rededor de las cabezas de tornillo como se muestra en la figura 3.



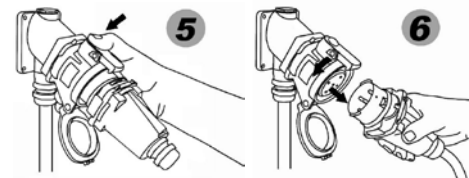
Para insertar la clavija dentro del tomacorriente, simplemente jale hacia atrás las palancas por el costado del tomacorriente y a continuación empuje la clavija dentro del tomacorriente hasta que la clavija quede anclada en su sitio, como se muestra en la figura 4. En el dispositivo DSDC2, apriete el tornillo en el gatillo para evitar cualquier desconexión accidental. Podrá usarse un dispositivo de bloqueo cuando los dispositivos están conectados.



Desconexión

⚠ Antes de desconectar, verifique que la fuente de energía está desenergizada. **NO DESCONECTAR EN UN CIRCUITO ENERGIZADO.**

Para liberar la conexión después de que fue apagada la fuente en energía, simplemente presione el gatillo como se muestra en la figura 5. Esto expulsará la clavija hacia afuera, a la posición de descanso ó apagado. Para remover la clavija, rotarla en sentido contrario al de las manecillas del reloj (aproximadamente 30°) hasta que se libere del tomacorriente como se muestra en la figura 6. Cierre y asegure la tapa en el tomacorriente. Como característica de seguridad adicional, el dispositivo DSDC2 cuenta con un "gatillo de boqueo" que evita cualquier conexión accidental. Para desconectar los dispositivos, afloje el tornillo en el gatillo y siga los pasos 5 y 6.



Logrando Rangos Ambientales y Protección Contra Ingreso De Agua

⚠ Dispositivos con certificación Tipo 4, 4X ó 3R, úselos sólo con dispositivos compatibles que tengan rangos similares para mantener el rango de protección entre ellos.

El nivel de protección contra el ingreso de agua aplica al dispositivo cuando la clavija y el tomacorriente están conectados y asegurados. Esto también aplica al tomacorriente cuando la tapa está cerrada y asegurada.

Provisiones de Bloqueo

Todos los dispositivos DSDC cuentan con provisiones de bloqueo, los cuales están diseñados para dispositivos de bloqueo de 5/16". Estos pueden usarse para "bloquear" a los dispositivos juntos para evitar una desconexión accidental, o para bloquear al tomacorriente o clavija. Para evitar una

desconexión accidental, bloquee los dispositivos juntos insertando un dispositivo de bloqueo en el barreno del gatillo después de que el tomacorriente y la clavija han sido conectados.

Para bloquear la clavija, inserte un dispositivo de bloqueo a través del barreno provisto en el envoltorio. Esto evitará que la clavija pueda ser insertada en el tomacorriente.

Para bloquear el tomacorriente, cierre y asegure la tapa, después inserte el dispositivo de bloqueo a través del barreno provisto en el gatillo. Esto evitará que la tapa pueda abrirse para insertar una clavija.

MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA Antes de revisar, reparar o dar mantenimiento a productos MELTRIC, desconecte la fuente de energía del tomacorriente para eliminar el riesgo de una descarga eléctrica.

Los productos MELTRIC requieren poco mantenimiento. Sin embargo, es una buena práctica llevar a cabo periódicamente las siguientes revisiones:

- Revisar el apriete de los tornillos de montaje.
- Verificar que el peso del cable esté soportado por el mecanismo del relevador de esfuerzo y no por las conexiones de la terminal.
- Revisar el ajuste y desgaste de los empaques. Reemplazar si se requiere.
- Verificar la continuidad eléctrica del circuito de tierra.
- Revisar la limpieza y desgaste de las superficies de contacto.

Depósitos de polvo o materiales ajenos similares pueden ser limpiados de los contactos con un trapo limpio. No deben usarse aerosoles porque atraen suciedad. Si se encuentra corrosión importante u otro daño serio, el dispositivo debe ser reemplazado.

Los contactos del tomacorriente deben ser revisados por un electricista calificado. Esto sólo podrá hacerse con el circuito desenergizado. Esto se lleva a cabo al liberar el anillo numerado al rededor de la circunferencia del interior en dos puntos opuestos. Esto permitirá girar la cortinilla de seguridad manualmente en el sentido de las manecillas del reloj lo necesario para permitir el acceso a los contactos. Una vez terminada la revisión la cortinilla debe ser girada en sentido contrario a las manecillas del reloj hasta bloquearse en la posición de cerrado.

RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE

La responsabilidad de MELTRIC está limitada estrictamente a la reparación y/o remplazo de cualquier producto que no cumpla con la garantía especificada en el contrato de compra. MELTRIC no puede ser responsabilizado por fallas, daño a consecuencia de la pérdida de producción, trabajo, utilidad o cualquier pérdida financiera en la que incurra el cliente.

MELTRIC Corporation no puede ser responsabilizado cuando sus productos son usado en conjunto con productos que no cuentan con la marca de tecnología registrada **MARECHAL**. El uso de dispositivos acoplables que no tengan la marca registrada **MARECHAL** invalidará toda garantía en el producto.

MELTRIC Corporation es una compañía certificada ISO 9001. Sus productos están diseñados, manufacturados y con rangos de acuerdo a los estándares aplicables de las normas UL, CSA y IEC. MELTRIC manufactura sus productos de acuerdo con las posiciones de bloqueo estándar de Marechal para asegurar la interconexión con productos de rangos similares fabricados por Marechal Electric.