MELTRIC

SP
USER INFORMATION

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

INSSP J

				30 ft - lbs	30 ft - lbs
2/0	KC12-2/0			45-4A50C 19mm + 24mm	45-4A50D 13mm + 24mm
3/0	KC12-3/0			45-4A70C 19mm + 24mm	45-4A70D 15mm + 24mm
4/0	KC12-4/0			45-4A70C 19mm + 24mm	45-4A70D 15mm + 24mm
250	KC12-250			45-4A95C 19mm + 24mm	45-4A95D 15mm + 24mm
300	KC12-300			45-4A12C 19mm + 24mm	45-4A12D 18mm + 24mm
350	KC12-350			45-4A15C 19mm + 24mm	45-4A15D 20mm + 24mm
400	KC12-400			45-4A18C 19mm + 24mm	45-4A18D 22mm + 24mm
500	KC12-500			45-4A18C 19mm + 24mm	45-4A18D 22mm + 24mm
600	KC12-600			45-4A24C 19mm + 24mm	45-4A24D 24mm + 24mm
750	KC12-750			45-4A30C 19mm + 24mm	45-4A30D 26mm + 24mm

				30 ft - lbs	30 ft - lbs
1/0	KC12-2/0			45-4A50C 19mm + 24mm	45-4A50D 13mm + 24mm
2/0	KC12-3/0			45-4A70C 19mm + 24mm	45-4A70D 15mm + 24mm
3/0	KC12-4/0			45-4A70C 19mm + 24mm	45-4A70D 15mm + 24mm
4/0	KC12-250			45-4A95C 19mm + 24mm	45-4A95D 15mm + 24mm
262	KC12-350			45-4A12C 19mm + 24mm	45-4A12D 18mm + 24mm
300 & 313	KC12-400			45-4A15C 19mm + 24mm	45-4A15D 20mm + 24mm
350				45-4A18C 19mm + 24mm	45-4A18D 22mm + 24mm
373	KC12-500			45-4A18C 19mm + 24mm	45-4A18D 22mm + 24mm
444				45-4A24c 19mm + 24mm	45-4A24D 24mm + 24mm
500 & 535	KC12-700			45-4A24C 19mm + 24mm	45-4A24D 24mm + 24mm
646	KC12-750			45-4A30C 19mm + 24mm	45-4A30D 26mm + 24mm
777				45-4A40C 19mm + 24mm	45-4A40D 28mm + 24mm

MELTRIC

SP
USER INFORMATION

INSTRUCTIONS

MODE D'EMPLOI

INSTRUCCIONES

meltric.com

MELTRIC
A COMPANY OF MARECHAL ELECTRIC

MELTRIC

SP
USER INFORMATION

INSTRUCTIONS
- GENERAL

CATALOG PAGES
- SP

VIDEO LINKS
- HOW TO CONNECT/DISCONNECT
- SP DRAWBAR MECHANISM

meltric.com

MELTRIC
A COMPANY OF MARECHAL ELECTRIC

MELTRIC

SP

MODE D' EMPLOI

MODE D' EMPLOI

- GENERAL

PAGES DU CATALOGUE

- SP

LIENS VIDÉO

- BRANCHEMENT/DÉBRANCHEMENT
- MÉCANISME DE BARRE DE TRACTION SP

meltric.com

MELTRIC
A COMPANY OF MARECHAL ELECTRIC

MELTRIC

SP
INSTRUCCIONES

INSTRUCCIONES
- **GENERAL**

PÁGINAS DEL CATÁLOGO
- **SP**

ENLACES DE VÍDEOS

CÓMO CONECTAR Y DESCONECTOR

MECANISMO DE BARRA DE TIRO SP

meltric.com

MELTRIC
A COMPANY OF MARECHAL ELECTRIC

ENGLISH OPERATING INSTRUCTIONS

SP

©2025 MELTRIC Corporation. All rights reserved.

INSSP J

MELTRIC Corporation / 4745 W. Oakwood Park Drive Franklin, WI 53132
Tel.: 800 433 7642 / Fax : 414 433 2701 / E-mail : mail@meltric.com

A manufacturer of products using Marechal® technology

MELTRIC

meltric.com

MODE D'EMPLOI

INSTRUCCIONES

GENERAL

SP devices are single-pole, high amperage plugs and receptacles that are designed for safety, durability, and ease of operation. Each device is mechanically interlocked with an integral pilot circuit switch for controlling the power circuit in order to prevent connection and disconnection under load. Each of the phases as well as the neutral and ground, are color coded and keyed to prevent improper connection. Receptacles are IP 24 rated to prevent accidental finger contact with live parts.

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. Before installation, disconnect all sources of power to the circuit to avoid the risk of electrical shock. This product must be installed with an electrical interlock that prevents connection or disconnection in a hazardous area.

RATINGS

The SP series is CSA listed for use in Non-Load Break applications up to 600A at 600VAC, 500 HP 3 phase at 480 VAC and 200 VAC. The SP devices are NOT designed or listed for current interruption. **A** The SP receptacle is provided with two auxiliary/pilot contacts that make (closes) when the locking collar is rotated after plug insertion. The pilot contacts are designed for use in control circuit wiring of medium voltage contactor/starter, (see diagram of pilot circuit wiring). The SP pilots have a D300 rating as shown in Table 1. The phase contact is rated to withstand a 30 kA short circuit with a current limiting fuse while the pilot is shown in Table 2.

Table 1 - Auxiliary Contact Ratings

Device	120VAC	240VAC	480VAC	600VAC
SP	.6A	.3A	-	-

Table 2 - Short Circuit Withstand Ratings

Device	Rating Fuse	Type[1]
SP – 600A	30 kA @ 600 VAC	Class L 1400A

1 - Short Circuit Rating applies with fuing up to this amperage. Ratings are based on tests performed with Marson non-time Delay Current Limiting fuses.
2 - Tests performed with maximum allowable motor fusing sized per the 2008 NEC.

INSTALLATION

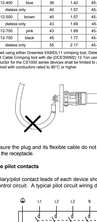
A SP devices should be installed by qualified electricians in accordance with all applicable local and national electrical codes.

Before installing, verify the power is off and the product ratings are appropriate for the application. Ensure the conductors meet code requirements and are within the wiring terminal capacities noted in Table 3.

Table 3

Wire Size	Wire Type	Strip inch	Strip inches	Straight w/ Terminal	Straight Threaded	Wrench Size
2/0	KC12-2/0	red	1.56	45-6ASC	45-6ASTO	15mm x 24mm
3/0	KC12-3/0	orange	.28	1.10	45-6ATSC	45-6ATSO	15mm x 24mm
4/0	KC12-4/0	yellow	.28	1.10	45-6ATSC	45-6ATSO	15mm x 24mm
250	KC12-250	yellow	.33	1.30	45-6ABSC	45-6ABSO	15mm x 24mm
300	KC12-300	yellow	.33	1.30	45-6ABSC	45-6ABSO	15mm x 24mm
350	KC12-350	red	.36	1.42	45-6ASC	45-6ASTO	20mm x 24mm
400	KC12-400	red	.36	1.42	45-6ASC	45-6ASTO	20mm x 24mm
500	KC12-500	brown	.40	1.57	45-6ASC	45-6ASTO	20mm x 24mm
600	KC12-600	brown	.40	1.57	45-6ASC	45-6ASTO	20mm x 24mm
750	KC12-750	black	.45	1.77	45-6ASC	45-6ASTO	20mm x 24mm
H Shield (D-Lok) or Type W						
10	KC12-10	black	.23	0.91	45-6ASCO	45-6ASOO	13mm x 24mm
8	KC12-8	black	.23	0.91	45-6ASCO	45-6ASOO	13mm x 24mm
3/0	KC12-4/0	purple	.28	1.10	45-6ATSC	45-6ATSO	15mm x 24mm
4/0	KC12-250	purple	.28	1.10	45-6ATSC	45-6ATSO	15mm x 24mm
262	KC12-300	red	.32	1.26	45-6ASC	45-6ASTO	15mm x 24mm
300 & 313	KC12-350	red	.36	1.42	45-6ASC	45-6ASTO	20mm x 24mm
350	dotted only		.40	1.57	45-6ASC	45-6ASTO	20mm x 24mm
400	KC12-500	brown	.40	1.57	45-6ASC	45-6ASTO	20mm x 24mm
444	dotted only		.43	1.69	45-6ASC	45-6ASTO	20mm x 24mm
500 & 535	KC12-750	gray	.43	1.69	45-6ASC	45-6ASTO	20mm x 24mm
646	KC12-750	black	.45	1.77	45-6ASC	45-6ASTO	20mm x 24mm
777	dotted only		.56	2.17	45-6ASC	45-6ASTO	20mm x 24mm

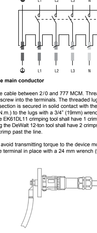
1. Lugs to be crimped using either Greenlee EK605-11 crimping tool, Dieless 12ZV CHRO or (unless noted otherwise) Dieless Dotted Jaw MA Code crimping tool with die (DJ0350B) 12 Ton using Greenlee KC12 hex crimp.
2. The ground conductor for the CS1000 series devices shall be limited to a maximum size of 1/0 AWG
3. Intended to be wired with conductors rated to 90°C or higher



NOTICE: Ensure the plug and its flexible cable do not exert a significant force or a constraint on the receptacle.

Wiring of the pilot contacts

The SP auxiliary/pilot contact leads of each device should be wired in series within the power control circuit. A typical pilot circuit wiring diagram is shown below.



Wiring of the main conductors

Use a flexible cable between 2/0 and 777 MCM. Threaded lugs have integral threads that screw into the terminals. The threaded lug should be tightened until the tapered section is seated in solid contact with the terminal. Apply a torque of 30ft-lbs (40 N.m.) to the lugs with a 3/4" (19mm) wrench. Lugs that are to be crimped with Greenlee EK605L11 crimping tool shall have 1 crimp applied. Lugs that are to be crimped using the DieHad 12ton tool shall have 2 crimps applied. On the threaded lugs do not crimp past the line.

NOTICE: To avoid transmitting torque to the device moldings when securing the lugs, hold the terminal in place with a 24 mm wrench (flats are provided).

Hole Pattern for Custom Mounting

NOTICE: In order to maintain IP66/IP67 protection in custom installations, watertight seals must be used under the heads of the four mounting bolts and they must be retained by a lock washer and not on the inside of the box or panel. Alternatively, four dowel holes can be drilled and threaded to accommodate #8-32 x 3/8" mounting screws. The hole depth must be sufficient to achieve adequate gasket compression.

Achieving rated watertightness

Rated IP66/IP67 watertightness is achieved when the plug and receptacle are mated. When disconnected, the receptacle cap must be fully inserted with the slot in the cap aligned with the protruding 'button'. The plug cap must be pressed firmly into place.

NOTICE: Proper steps must be taken to maintain watertightness at threaded connections on the plug handles or at the junction box. The use of a sealer tape is recommended.

Attaching the handle

Insert cable through cable gland and handle before tightening the phase conductor. Assemble handle with the screws and gasket supplied. (use short screws for inlets, long screws for receptacles) and tighten cable gland with an appropriate tool.

NOTICE: MELTRIC® threaded lugs are required for use with handles.

Attaching the metal angle (if required)

Attach receptacle or inlet to metal angle using the screws and gasket supplied. (use short screws for inlets, long screws for receptacles) **A** Connect the metal angle to ground. Apply a torque of 17 in-lbs (2 N.m.) to each screw.

Assembly of the plug/inlet cap

Attach the cap to the plug/inlet by retaining the end of the chain under one of the mounting screws.

Gasket

In order to achieve rated watertightness, the flat black gasket must be installed between the flat surface of the cover and the accessory to which its attached. When assembling the inlet or receptacle to the side of an enclosure, the isolating ring must be positioned as indicated on Figure 9.

A: Color-coded ring
B: Isolating ring
C: Flat color-coded gasket

Rated current and voltage markings

It is essential to indicate the current and voltage of the main circuit on the supplied stickers. Apply the stickers on or adjacent to the product so they can easily be seen.

OPERATION

A To ensure safe and reliable operation, **MELTRIC®** plugs and receptacles must be used in accordance with their assigned ratings.

SP devices 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.

NOTICE: Do not attempt to operate the SP device until the receptacle is mounted. The mounting bolts must be in place to maintain alignment of components and compression against the panel or handle is required to maintain assembly.

SP series plugs and receptacles feature different mechanical keying of L1, L2, L3, N, and G. Mating plug/receptacle combinations are color coded for easy identification.

A SP series plugs and receptacles are not intended to be connected or disconnected under load. The pilot circuit must be used to control the power circuit.

The pilot circuit can only be turned 'on' when the plug is engaged and the plug can only be removed when the pilot circuit is in the 'off' position. **A** For safety, **MELTRIC®** recommends the following connection sequence: Ground, Neutral, Phase 1, Phase 2, Phase 3.

Connection

Insert the plug straight into the receptacle until a 'click' is heard. Figure 2. The plug and its flexible cable must not exert force on the receptacle.

Pull on the plug to make sure it is properly latched in the receptacle. Figure 3. A small rotation of the plug, in either direction, engages the locking finger on the receptacle to prevent any further rotation.

To close the pilot circuit and mechanically lock the plug into the receptacle, turn the ring on the receptacle until the "1" lines up with the arrow across from the release button. Figure 4.

Do not attempt to turn the ring towards "1" when there is no plug engaged. Defeating the mechanical lock could create a potentially hazardous condition if energized under load.

Disconnection

To open the pilot circuit and unlock the plug, turn the ring back until the "0" is aligned with the arrow. Figure 5. This action signals the controller to switch off the power and release the plug for removal. To remove the plug, press firmly on the latch release button and simultaneously pull on the plug. A slight rotation of the plug may be required before it can be removed.

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.

Use a clean cloth to rub off deposits of dust or similar foreign materials on the contacts and the plug interiors. 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.

MANUFACTURER'S RESPONSIBILITY

MELTRIC® is 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 other kind of 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 the product. For the latest revision of our documents, visit meltric.com.

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

REF / J

CONSIGNES D'UTILISATION

SP

©2005 MELTRIC Corporation. Tous droits réservés.

INSSP_1

MELTRIC Corporation / 4745 W. Oakwood Park Drive Franklin, WI 53132
Tél. : 800 433-7642/Téléc. : 414 435-7701 / adresse électronique : mail@meltric.com

Fabricant de produits utilisant la **technologie Marechal®**

meltric.com

MELTRIC
UNE ENTREPRISE DE MARECHAL ELECTRIC

INSTRUCTIONS

INSTRUCCIONES

■ RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Les fiches et prises uniquides haute intensité SP sont sécuritaires, durables et faciles à utiliser. Chaque dispositif est vérifié mécaniquement au moyen d'un système de contrôle de la qualité informatisé. Les fiches et prises uniquides offre de présent les branchements et déconnectements sous charge. Pour prévenir les erreurs de connexion, les conducteurs de phase, neuts et de mise à la terre sont identifiés par un code de couleur et des détrompeurs. Les prises SP homologuées IP 2K, prévennent tout contact accidentel avec des pièces sous tension.

AVERTISSEMENT 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®**. Avant l'installation, débranchez toute source d'alimentation du circuit afin d'éviter les risques d'électrocution. Ce produit doit être installé avec un dispositif de verrouillage électrique qui empêche les branchements et déconnectements sous charge.

■ CARACTÉRISTIQUES ASSIGNÉES

Les produits de la série SP sont homologués CSA pour les applications sans ouverture en charge jusqu'à 600 A 600 V c.a., 500 ch triphasé à 480 V c.a. et 600 V c.a. **▲** Les dispositifs SP ne sont ni conçus ni homologués pour servir de sectionneur. La prise SP ne peut servir de dispositif de coupure. Les contacts doivent être conçus de telle sorte qu'ils ne puissent pas être court-circuités par l'insertion de la lame. Les contacts doivent être conçus pour le câblage du circuit de commande du dispositif de commutation à attente incorporé (au schéma de câblage du circuit pilote). Les circuits pilotes des modèles SP sont homologués 2000 (voir tableau 1). Le contact de phase est conçu pour résister à un court-circuit de 30 kA avec un fusible limiteur de courant du calibre indiqué au tableau 2.

Tableau 1 – Capacité des contacts auxiliaires

Dispositif	Calibre	Tension	Type 1
SP	0,6 A	0, A	–

Tableau 2 – Tenues aux courts-circuits assignées

Dispositif	Calibre du fusible	Type 1
SP – 600 A	30 kA à 600 V c.a.	Class L 1400A2

1 – Protection contre les courts-circuits applicable jusqu'à la tension nominale du système, conformément à la dernière édition du code des fusibles limiteurs de courant sans temporisation Mersen.
2 – Tests effectués avec des fusibles pour circuits de moteurs de la table nominale permise selon le Code canadien de l'électricité 2006.

■ INSTALLATION

▲ Les dispositifs SP doivent être installés par un électricien qualifié, dans le respect des lois et des codes de l'électricité locaux et nationaux.

Avant l'installation, vérifiez que l'alimentation est coupée et que les caractéristiques assignées du produit correspondent à l'application. Assurez-vous que les conducteurs respectent les exigences des codes pertinents et respectent les capacités des bornes de raccordement indiquées au tableau 3 en haut.

Tableau 3

Calibre du conducteur	Type	Couleur	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	Droit avec isolant	Droit Hook	Taille de la vis
14 AWG	4C12-00	orange	2,8	1,10	45-4A/70C	45-4A/70D	10mm x 2mm
3/0	4C12-00	orange	28	1,10	45-4A/70C	45-4A/70D	10mm x 2mm
4/0	4C12-00	orange	28	1,10	45-4A/70C	45-4A/70D	10mm x 2mm
250	4C12-250	jaune	33	1,30	45-4A/80C	45-4A/80D	10mm x 2mm
300	4C12-250	jaune	33	1,30	45-4A/80C	45-4A/80D	10mm x 2mm
350	4C12-350	rouge	36	1,40	45-4A/90C	45-4A/90D	20mm x 2mm
400	4C12-350	rouge	36	1,40	45-4A/90C	45-4A/90D	20mm x 2mm
500	4C12-500	vert	42	1,65	45-4A/100C	45-4A/100D	20mm x 2mm
600	4C12-500	vert	42	1,65	45-4A/100C	45-4A/100D	20mm x 2mm
750	4C12-750	noir	50	2,0	45-4A/120C	45-4A/120D	20mm x 2mm

A kcm DLO en version 75

10	4C12-10	vert	23	0,91	45-4A/70C	45-4A/70D	10mm x 2mm
2/0	4C12-00	orange	28	1,10	45-4A/70C	45-4A/70D	10mm x 2mm
3/0	4C12-00	orange	28	1,10	45-4A/70C	45-4A/70D	10mm x 2mm
4/0	4C12-250	jaune	33	1,30	45-4A/80C	45-4A/80D	10mm x 2mm
250	4C12-250	jaune	33	1,30	45-4A/80C	45-4A/80D	10mm x 2mm
350 & 313	4C12-400	bleu	36	1,42	45-4A/90C	45-4A/90D	20mm x 2mm
400	4C12-400	bleu	36	1,42	45-4A/90C	45-4A/90D	20mm x 2mm
500	4C12-500	vert	42	1,65	45-4A/100C	45-4A/100D	20mm x 2mm
600	4C12-500	vert	42	1,65	45-4A/100C	45-4A/100D	20mm x 2mm
750	4C12-750	noir	50	2,0	45-4A/120C	45-4A/120D	20mm x 2mm

1 Les cosses doivent être comprimées avec un outil Greenlee EK825, 11, sans rivets 1250 CHRS ou à l'aide d'une pompe hydraulique ou un équivalent approuvé par Mersen. Les cosses 1250CHRS 12 tenues en utilisant les rivetes en 251 et 1250 CHRS.
2 Le conducteur de mise à la terre devrait se limiter au calibre 1/0.
3 Compris pour être utilisé avec des conducteurs approuvés pour 90x0 ou plus

MISE EN GARDE : Assurez-vous que la fiche et son câble flexible n'exercent aucune force ni contrainte importante sur la prise.

Raccordement des contacts pilotes

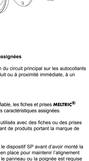
Les câbles des broches des contacts auxiliaires/pilotes des dispositifs SP doivent être câblés en série selon le circuit de commande. Un schéma de câblage du circuit pilote typique est illustré ci-dessous.

Raccordement du conducteur principal

Utilisez un câble flexible avec des contacts de 2/0 à 777 MCM. Les cosses filetées ont des filets qui visent dans le sens inverse. Les cosses filetées devraient être serrées jusqu'à ce que la section affilée soit en contact solidement dans le terminal. Appliquez un couple de 45 pi-lb (60,76 n.m.) aux cosses avec une clé de 1/2 po (19 mm). Les cosses serées avec l'outil Greenlee EK825,11 doivent avoir 1 rivet/conducteur. Les cosses 1250CHRS 12 tenues en utilisant 2 rivets 251 et tennes doivent avoir 2 serrissages appliqués. Sur les cosses filetées, ne pas serrer au-delà de la ligne. Pour les embouts filetés, ne pas serrir au-delà de la ligne.

MISE EN GARDE : Pour éviter de transférer le couple aux sections moulées du dispositif lors de serrage des cosses, maintenez la borne en place à l'aide d'une clé de 24 mm (rondelles fournies).

Dimensions des trous pour contact



MISE EN GARDE : Pour conserver l'indice de protection IP66/IP67 avec une installation personnalisée, vous devez utiliser des joints étanches à l'eau sous les boulons de montage et appliquer un produit étanchéifiant à l'eau sur les boulons pour le blocage et d'autres parties à l'intérieur du boîtier ou derrière le panneau. Il est également possible de percer quatre trous borgnes et de les filetter de sorte qu'ils dépassent de la surface de 0,52 x 5/8 po. Lubrifiez ou graissez du trou soit dès suffisante pour permettre une compression adéquate des joints.

Étanchéité assignée

L'indice de protection IP66/IP67 (étanchéité) est atteint lorsque la fiche et la prise sont raccordées. Lorsque le dispositif est débranché, le protecteur de la prise doit être correctement rivetté, la ferme gagner avec le « bouton » en saillie. Le protecteur de la fiche doit être enfoncé fermement en place.

MISE EN GARDE : Il faut prendre des mesures appropriées pour assurer l'étanchéité des ouvertures inutilisées dans les poignées de fiche et de la boîte de jonction. L'utilisation d'un ruban d'étanchéité est recommandée.

Fixation de la poignée

Insérez le câble dans la gouipile de câble et la poignée avant de serrer le conducteur de phase. Assemblez la poignée avec les vis et le joint fournis (utilisez des vis de longueur appropriée). Les vis doivent rester en place (et serrer la gouipile de câble à partir d'un outil approprié).

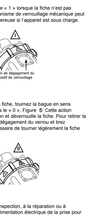
MISE EN GARDE : Les cosses filetées **MELTRIC®** sont requises pour être utilisées avec les poignées.

Fixation de l'angle de métal (au besoin)

Fixez la prise ou la fiche à l'angle de métal à l'aide des vis et du joint fournis (utiliser des vis courtes pour les entrées et des vis longues pour les prises). **▲** Mettez l'angle de métal à la terre. Appliquez un torque de 17 pouces-lbre (2 Newton-mètre) à chaque vis.

Assemblage du protecteur de fiche/entrée

Fixez le protecteur à la fiche ou à l'entrée en maintenant le bouc de la chaîne sous une des vis de montage.



A. Joint d'étanchéité coté en coupe
B. Joint d'étanchéité
C. Joint d'étanchéité plat coté en coupe

Indication de l'intensité et de la tension assignées

Il est crucial d'insérer l'intensité et la tension du circuit principal sur les autocollants fournis. Apposez les autocollants sur le produit où à proximité immédiate, à un endroit bien visible.

■ UTILISATION

▲ Pour assurer une utilisation sécuritaire et fiable, les fiches et prises **MELTRIC®** doivent être assemblées conformément à leurs caractéristiques assignées.

Les dispositifs SP peuvent uniquement être utilisés avec des fiches ou des prises fabriquées par **MELTRIC®** ou un autre fabricant de produits portant la marque de commerce **MARECHAL®**.

MISE EN GARDE : N'essayez pas d'utiliser le dispositif SP avant d'avoir monté la fiche. Les broches doivent être en place pour maintenir l'alignement des composants et une compression contre le panneau ou la poignée est requise pour maintenir l'assemblée.

Les fiches et prises SP sont munies de détrompeurs L1, L2, L3, N et G. Les combinaisons de prises et fiches correspondantes sont codées par couleur pour en faciliter l'identification.

▲ Les fiches et prises SP en série ne doivent pas être branchées ou déconnectées sous charge Le circuit pilote doit être utilisé pour le contrôle du circuit électrique.

Le circuit pilote peut être mis sous tension seulement lorsque la fiche est engagée. La fiche peut être retirée seulement lorsque le circuit pilote est en position de repos. Pour des raisons de sécurité, **MELTRIC®** recommande la séquence de raccordement suivante. **▲** Mise à la terre, neutre, phase 1, phase 2, phase 3.

Branchement

Insérez la broche directement dans la prise jusqu'à ce qu'elle soit en butée entière. Figure 2. La fiche et son câble flexible ne doivent pas exercer de force sur la prise.

Tirez sur la fiche pour vous assurer qu'elle est bien fixée dans la prise. Figure 3. Une petite rotation de la fiche, peu importe le sens, engage le mécanisme de verrouillage sur la prise pour empêcher toute autre rotation.

Pour fermer le circuit pilote et verrouiller mécaniquement la fiche dans la prise, tournez la bague de prise jusqu'à ce que la flèche du bouton de degagement soit vis-à-vis le « 1 ». Figure 4.

▲ Ne pas tenter de tourner la bague vers le « 1 » lorsque la fiche n'est pas engagée. Le fait de désengager le mécanisme de verrouillage mécanique peut créer une situation potentiellement dangereuse si l'appareil est sous charge.

Débranchement

Pour ouvrir le circuit pilote et déverouiller la fiche, tournez la bague en sens inverse jusqu'à ce que la flèche du bouton soit vis-à-vis « 0 ». Figure 5. Cette action indique au contrôleur de couper l'alimentation et déverouille la fiche. Pour retirer la fiche, appuyez fermement sur le bouton de dégagement du verrou et tirez simultanément sur la fiche. Il peut être nécessaire de tourner légèrement la fiche pour pouvoir la retirer.

■ ENTRETIEN

AVERTISSEMENT : Avant de procéder à l'inspection, à la réparation ou à l'entretien du produit **MELTRIC®**, coupez l'alimentation électrique de la prise pour éviter 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 serrées.
- S'assurer que le pôle du câble est supporté par le serre-câble, et non par les broches.
- Vérifier l'état et l'usure des pins IP. Les remplacer au besoin.
- Vérifier la continuité électrique du circuit de mise à la terre.
- Examiner les contacts de contrôle pour vérifier qu'ils ne comportent et de l'abrasion de piqûres.

Il faite d'un tiroir propre, essuyez la pouvière et les saletés, et lubrifiez les contacts et les parois internes de la fiche. N'utilisez pas de produits en aérosol/sec. Ils ont tendance à y accumuler de la poussière. En cas de piqûres importantes sur les contacts ou d'autres dommages graves, remplacez l'appareil.

■ 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 préjudices ou des dommages indirects découlant d'une perte de production, de travail, de bénéfices, ou de tout autre type de 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®**. Le branchement de produits **MELTRIC®** dans des produits qui ne portent pas la marque de commerce **MARECHAL®** peut offrir d'moindre toutes les garanties du produit. Pour la version la plus récente de nos documents, voir www.meltric.com.

MELTRIC Corporation possède la certification ISO 9001. Ses produits sont conçus, fabriqués et testés conformément aux normes UL, CSA et IEC applicables. MELTRIC conseil et fabrique des produits selon les normes de réglementations des conseils de Marechal. Notre équipe de conseil en ingénierie de ses produits avec les produits de classes similaires fabriqués par Marechal Electric.

INSTRUCCIONES DE OPERACION EN ESPAÑOL

SP

©2025 MELTRIC Corporation. Todos los derechos reservados.

MELTRIC Corporation / Insurgentes Sur 843, Piso 7, Nápoles, Benito Juárez, D.F., México. C.P. 03810
52 55 50554752

INSCRIP. 1

Productos fabricados con tecnología **MARECHAL®**

meltric.com.mx

MELTRIC
A COMPANY OF MARECHAL ELECTRIC

INSTRUCTIONS

MODE D'EMPLOI

GENERALIDADES

Los tomacorrientes industriales SP para ambiente húmedos, están diseñados específicamente para seguridad, durabilidad y facilitar la operación. Cada dispositivo está bloqueado mecánicamente para evitar que un contacto de control integrado para apertura del circuito alimentador con el fin de evitar la conexión y desconexión con carga. Cada una de las fases tiene un tornillo de cierre con resorte y la tierra, están codificadas por color y configuradas para evitar una conexión inadecuada. Los tomacorrientes SP tienen certificación IP67 para evitar el contacto accidental de los dedos con las partes energizadas.

CAUTELA 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®**. Antes de instalar, operar o mantener estas fuentes de energía del circuito para eliminar el riesgo de una descarga eléctrica. Este dispositivo debe instalarse por un técnico eléctrico que evite la conexión o desconexión con carga.

RANGOS

Los dispositivos de la serie SP están certificados por CSA para uso en aplicaciones de desconexión de carga hasta 600 V a 600 VCA, 500 HP trifásicos a 480 VCA y 600 VCA. **A** Los dispositivos SP NO están diseñados o certificados para desconectar cargas de motores inductivos. Consulte a los fabricantes de equipos originales para conocer cualquier cambio en los ciclos de trabajo o en el diseño de la inserción de la clavija. Los contactos auxiliares están diseñados para uso en un circuito de control separado o un circuito de control externo, (ver el diagrama de alambrado de un circuito auxiliar). Los contactos auxiliares SP tienen una certificación CSA para uso en muestra en la Tabla 2. El contacto de cierre de certificado para soportar un corto circuito de 30 KA con un rango del fusible de contador de corriente de muestra en la Tabla 2.

Tabla 1- Rangos de Contactos Auxiliares

Dispositivo	120VCA	240VCA	480VCA	600VCA
SP	6A	3A	-	-

Tabla 2 - Rangos de Soporte de Corto Circuito

Dispositivo	Rango del Fusible	Tipo[1]
SP – 600 A	30 kA @ 600 VCA	Clase L- 1400A[2]

1 - El rango para corto circuito aplica con fusibles hasta este amperaje. Rangos basados en pruebas desarrolladas con fusibles limitadores de corriente sin retardo de tiempo Menor.
2 - Prueba desarrollada con el fusible para motor máximo permitido por la NEC 2008.

INSTALACIÓN

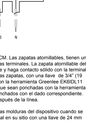
A Los dispositivos SP deben ser instalados por electricistas calificados y en cumplimiento de todas las normas eléctricas locales y nacionales.

Antes de instalar, verifique que el circuito esté desenergizado, que el rango del protector del circuito sea adecuado para la carga, que los conductores cumplan con los requisitos de las normas y estén dentro de la capacidad de las terminales indicadas en la Tabla 3.

Tabla 3

Clavija de 3 Polos	Dado	Color	Largo del Cable en Centímetros (Pulgadas)	Largo del Cable en Centímetros (Pulgadas)	Pasador Recto Ancho Mm (Pulgadas)	Pasador Recto Largo Mm (Pulgadas)	Tornillos de Cierre
15	RC12-015	Negro	23	0.91	45-64/NC	45-64/NC	12mm x 24mm
20	RC12-020	Anaranjado	23	0.91	45-64/NC	45-64/NC	12mm x 24mm
40	RC12-040	Morado	28	1.10	45-64/NC	45-64/NC	12mm x 24mm
250	RC12-250	Azul	28	1.10	45-64/NC	45-64/NC	12mm x 24mm
300	RC12-300	Blanco	32	1.26	45-64/NC	45-64/NC	12mm x 24mm
400	RC12-400	Verde	32	1.26	45-64/NC	45-64/NC	12mm x 24mm
450	RC12-450	Azul	32	1.26	45-64/NC	45-64/NC	12mm x 24mm
500	RC12-500	Café	40	1.57	45-64/NC	45-64/NC	12mm x 24mm
600	RC12-600	Rojo	40	1.57	45-64/NC	45-64/NC	12mm x 24mm
750	RC12-750	Negro	55	2.17	45-64/NC	45-64/NC	20mm x 24mm
Clavija de 4 polos con tierra[1]							
15	RC12-015	Negro	23	0.91	45-64/NC	45-64/NC	12mm x 24mm
20	RC12-020	Anaranjado	23	0.91	45-64/NC	45-64/NC	12mm x 24mm
30	RC12-030	Amarillo	28	1.10	45-64/NC	45-64/NC	12mm x 24mm
40	RC12-040	Amarillo	32	1.26	45-64/NC	45-64/NC	12mm x 24mm
300 & 310	RC12-400	Azul	38	1.42	45-64/NC	45-64/NC	20mm x 24mm
350	RC12-450	Café	38	1.42	45-64/NC	45-64/NC	20mm x 24mm
370	RC12-500	Café	40	1.57	45-64/NC	45-64/NC	20mm x 24mm
400	RC12-600	Rojo	40	1.57	45-64/NC	45-64/NC	20mm x 24mm
500 & 530	RC12-750	Negro	55	2.17	45-64/NC	45-64/NC	20mm x 24mm
640	RC12-750	Negro	65	1.77	45-64/NC	45-64/NC	20mm x 24mm
750	RC12-750	Negro	55	2.17	45-64/NC	45-64/NC	20mm x 24mm

1 - Los cables deben ser pintados con la terminación de puntas Cinta#35 3M (1 pulgada con largo de 3/8).
2 - Los cables deben ser pintados con la terminación de puntas Cinta#35 3M (1 pulgada con largo de 3/8).
3 - Disponibilidad para ser cableado con conductores con un largo de 18" (1 metro).
4 - Disponibilidad para ser cableado con conductores con un largo de 18" (1 metro).



AVISO: Verificar que la clavija y su cable flexible no ejerzan una presión o fuerza significativa sobre el tomacorriente

Alambrado de los conductores pluto

Los conductores del contacto auxiliar de cada dispositivo SP deben ser alambrados en serie dentro del circuito de control de fuerza. Un diagrama unifilar típico del circuito pluto se muestra a continuación.

Alambrado del conductor principal

Utilice un cable flexible entre 235 y 777 MCM. Las capas aislantes, tienen una salliente rocada con la que se sujetan a las terminales. La zapata aislantilde debe apretarse hasta que la sección cónica tampe y haga contacto sólido con la terminal. Aplique un torque de 30 lb (40 N.m.) en las zapatas, con una fuerza de 3/4" (19 mm). Las zapatas son proporcionadas con la herramienta Greenlee EK60LLT y requiere un solo ponchado. Las zapatas que sean ponchadas con la herramienta Greenlee EK60LLT, deben ponchadas en el lado de la punta del dado correspondiente. En las zapatas aislantilde no ponche después de la línea.

AVISO: Para evitar transmitir el torque a las mordazas del dispositivo cuando se aseguran las zapatas, mantenga la terminal en su sito con una llave de 24 mm (pieos suministrados).

Colocación de Barreras para Montaje Especial

AVISO: Con el fin de mantener la protección IP66/IP67 en instalaciones especiales, deberán usarse sellos apropiados 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 barreras cargas pueden ser montadas en el panel de conexiones de la caja de conexiones. Ø 3/8" Lo que fundidad del barrera debe ser suficiente para alcanzar una adecuada compresión del empaque.

Alcance de protección contra ingreso de agua

La protección certificada contra el ingreso de agua IP66/IP67 se alcanza cuando el tomacorriente y la clavija están conectados. Cuando están desconectados, el capuchón provisional del tomacorriente también brinda la cerrura del capuchón alrededor con el poste que sobresale del tomacorriente. El capuchón para clavija debe presionarse firmemente en su lugar.

AVISO: Deben tomarse pasos adecuados para mantener la protección contra el ingreso de agua en las conexiones rociadas, en las mangas de la clavija o en la caja de conexiones. Se recomienda el uso de cinta sellante.

Uniendo la manija

Inserte el cable a través del conector tipo gándula y la manija antes de apretar el conductor de base. Extienda la manija con los tornillos y el empaque suministrados (utilice los tornillos cortos para clavijas y los tornillos largos para tomacorrientes) y apriete el conector tipo gándula con la herramienta adecuada.

AVISO: Aplique un torque de 17 in-lbs (2 N.m.) en cada tornillo.

Uniendo el empuje metálico (si se requiere)

Unir el tomacorriente o clavija al ángulo metálico usando los tornillos y el empaque suministrado, utilice los tornillos cortos para clavijas y los tornillos largos para tomacorrientes. **A** Corrobore el ángulo metálico a tierra. Aplique un torque de 17 in-lbs (2 N.m.) en cada tornillo.

Ensamble del capuchón para clavija

Unir el capuchón a la clavija referenciado el extremo de la cadena con uno de los tornillos para montaje.

Empaque

Con el fin de alcanzar la certificación contra el ingreso de agua, el empaque negro plano debe colocarse entre el tomacorriente o la clavija y el panel o accesorio al cual está unido. Cuando ensamble el tomacorriente o clavija a un envolvente, el empaque adiabte debe colocarse como se indica en la Figura 5:

A: Anillo codificado por color
B: Empaque asiente
C: Empaque plano codificado por color

Rango de corriente y niveles de voltaje

Es indispensable indicar la corriente y voltaje del circuito principal en las etiquetas suministradas. Pegue las etiquetas en o a un costado del dispositivo para que puedan ser vistas fácilmente.

OPERACIÓN

A Para garantizar una operación segura y confiable, los tomacorrientes **MELTRIC®** deben utilizarse de acuerdo con sus rangos asignados.

Los dispositivos SP sólo pueden ser utilizados en conjunto con tomacorrientes fabricados por **MELTRIC®** y otros productos que cumplan con los requisitos que cuenten con la marca de tecnología registrada **MARECHAL**.

AVISO: No interte cuando el dispositivo SP indique que el tomacorriente está montado. Los contactos de montaje están diseñados para conectar la alimación de los componentes y la compresión contra el panel o manga es requerida para mantener el ensamble.

Los tomacorrientes de la serie SP cuentan con diferentes configuraciones mecánicas de **"A"** y **"B"**. Las configuraciones mecánicas tomacorrientes/clavija están codificadas por color para fácil identificación.

A Los tomacorrientes de la serie SP no están diseñados para ser conectados o desconectados con carga. El circuito pluto debe usarse para controlar el circuito de fuerza

El circuito pluto sólo puede ser encendido "on" cuando la clavija esta conectada y la clavija sólo puede ser retirada cuando el circuito pluto está en la posición de apagado "off". **A** Por seguridad, **MELTRIC®** recomienda la siguiente secuencia de conexión: Tierra, Neutro, Fase 1, Fase 2, Fase 3.

Conexión

Inserte la clavija hasta adelante dentro del tomacorriente hasta que se escuche un "click". Figura 2 La clavija y su cable flexible no deben ejercer fuerza sobre el tomacorriente.

Tirar de la clavija para asegurarse que está correctamente asegurada al tomacorriente. Figura 3. Una vez notado el "click" de la clavija mencionado, permite al poste de bloqueo del tomacorriente evitar cualquier rotación adicional.

Para cerrar el circuito pluto y bloquear mecánicamente la clavija al tomacorriente, gire el anillo del tomacorriente hasta que el "1" esté alineado con la flecha. Figura 4. Presione el botón de liberación del seguro. Figura 5.

A No interte girar el anillo hacia el "1" cuando no hay una clavija conectada. Vencer la cerradura mecánica puede crear una condición de riesgo potencial si se energiza tras carga.

Desconexión

Para abrir el circuito pluto y desbloquear la clavija, gire el anillo de regreso hasta que el "0" esté alineado con la flecha. Figura 6. Esta acción le indica al controlador que interrumpa la energía y desbloquee la clavija. Para remover la clavija, presione firmemente en el botón de liberación del seguro y simultáneamente jale la clavija. Una pequeña rotación de la clavija puede ser necesaria antes de que pueda ser removida.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA: Antes de revisar, reparar o dar mantenimiento a productos **MELTRIC®**, desconecte la fuente de energía del circuito eléctrico 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 alivio de tensión y no por conexiones de la clavija.
- 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.

Utilice un trapo limpio para remover los depósitos de polvo o materiales aéreos similares de los contactos y del interior de la clavija. No deben usarse aceites o grasas para lubricar. Si se encuentra corrosión importante o otro daño serio, el dispositivo debe ser reemplazado.

RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE

La responsabilidad de **MELTRIC®** está limitada estrictamente a la reparación y/o reemplazo de productos defectuosos. No se asume ninguna responsabilidad por el costo de cargos de mano de obra. MELTRIC no puede ser responsabilizado por fallas, daño o 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 usados en conjunto con productos que no cuenten con la marca de tecnología registrada **MARECHAL**. El uso de dispositivos acceptables que no tengan la marca registrada **MARECHAL** invalidará toda garantía en el producto. Para consultar de la última actualización de nuestros productos, visite meltric.com.mx

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