



### Orientation of Receptacle Assembly

- NOTICE:** Before insertion of a contact into an insulator, please review the insulator's contact numbering scheme so the ground and each contact (phase) is placed into the proper hole.
  - Push the wired contact into the insulating block until it stops and snaps into place.
  - Ensure its correct mounting by slightly pulling on contact.
  - The male contacts are solid for their entire length and are inserted with the contact tip first into the rear of the inlet/plug.
  - The female contacts consist of a flexible braid and spring and are inserted with the contact tip first into the rear of the lidded receptacle/connector.
  - Insert the Provided Hole Plugs into the unused holes in the front of each insulating block.
- NOTICE:** If a new Receptacle or Inlet is to mate with a previously installed device, pay particular attention to the number of contacts and numbered position in the Receptacle or Inlet. Continuity will not be obtained unless the male and female contacts are evenly mated.

### Disassembly of PN12c Contacts

- To remove the contact from the insulating block, the provided Multi-Contact Removal Tool 9-LD12-37 must be used. From the front side of the insulating block, slide the contact removal tool over the contact.
- Push until the contact pops out the back side of the insulating block.
- NOTICE:** Each contact is designed to be removed from the insulating block a maximum of 3 times. New contacts should be used if contacts are removed more than 3 times.

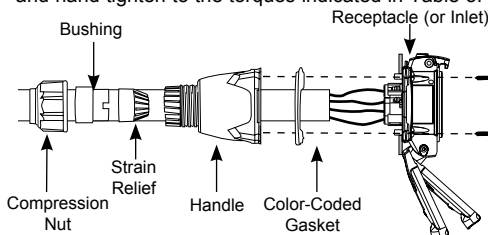
Table 6 - Conductor Coding and Terminal Markings	
Terminal ID	Function
"G", "E" or GND	Green equipment grounding conductor only (or green with yellow stripe).
"N"	White or gray, system ground (neutral conductor only "N")
PN20/PN30/PN20HT/PN30HT Models	
"1" or "R1" (Black)	"Hot" conductors, no specific lettered terminal applies to any specific colored conductor
"2" or "S2" (Red)	
"3" or "T3" (Blue)	
PN7c/PN12c Models	
"1" to "6" or "1" or "11"	"Hot" conductors, no specific lettered terminal applies to any specific colored conductor

### ASSEMBLY

- Verify power has been disconnected prior to assembly.

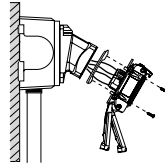
### For In-Line Connections

Insert the cable through the handle and gasket. Strip the cable jacket to provide a workable wire length, being mindful that the jacket must extend into the handle to achieve a secure grip. Then strip the wires to the lengths indicated in Table 4. When applicable back out the terminal screws far enough (but not completely) to allow the conductors to pass. Insert the conductors fully into their respective terminals and hand tighten to the torques indicated in Table 5.



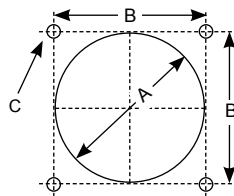
### For Mounted Receptacles/Inlets

Insert the cable through the wall box and cut to allow adequate length. Strip the cable jacket to allow a workable wire length. Strip the individual cables to the lengths indicated on Table 4. When applicable back out the terminal screws far enough (but not completely) to allow the conductors to pass. Insert the conductors fully into their respective terminals and hand tighten to the torques indicated in Table 5. Assemble the receptacle/inlet and the color gasket to the box with the appropriate hardware.



### 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 7.



Model	'A'		'B'		'C'	
	Inches	mm	Inches	mm	Inches	mm
PN20/30	2.00	50	1.65	42	.19	5.0
PN20HT/30HT	2.00	50	1.65	42	.19	5.0
PN7c	2.00	50	1.65	42	.19	5.0
PN12c	2.00	50	1.65	42	.19	5.0
PN12cSS	2.00	50	1.65	42	.19	5.0

**NOTICE:** In order to maintain the IP protection provided by PN models 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

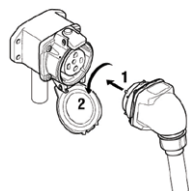
- To ensure safe and reliable operation, Meltric plugs and receptacles must be used in accordance with their assigned ratings.

Meltric plugs & receptacles 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.

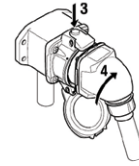
### Connection

To connect, open the protective plug cap, align the red dots on the plug and receptacle bodies, insert plug into receptacle, apply force and rotate the plug 20° counterclockwise (CCW). The contacts will mate and the circuit will close.



### Disconnection

To open the circuit and remove the plug, press the pawl, apply inward force and rotate the plug 20° clockwise (CW). The plug can be safely withdrawn from the receptacle. The plug contacts remain shrouded until after the circuit is disconnected. Close protective plug cap to prevent contamination by dirt, dust or other debris.



### LOCKOUT PROVISIONS

The plug cap can be locked with a locking pawl except PNHT or PN12cSS.

Screw: Plug inserted or cap closed, turn the 5/16" screw with an Allen key until it reaches the bottom.

**NOTICE:** Do not over tighten.

### 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. In wet/wash-down environments, the gaskets should be inspected periodically (6 months) for wear and hardness. Replace gaskets as needed.
- Verify the electrical continuity of the ground circuit every 6 months.
- Check the contact surfaces for cleanliness and pitting.

Deposits of dust or debris can be rubbed off the contacts with a clean cloth. **NOTICE:** Under no circumstances should the contact surfaces be filed since this will remove the silver-nickel, butt-contact tip and degrade the contact consistency. Sprays should not be used since 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 qualified personnel. This should only be done with the power disconnected. Any repair or service must be performed with genuine Meltric parts only.

### 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 the product.



### Orientación de Ensamble para el Tomacorriente

- AVISO:** Antes de insertar un contacto en la base aislante, favor de revisar el esquema de numeración de los contactos en la base aislante, de tal forma que el contacto de tierra y todos los contactos se coloquen en el orificio correcto.
- Empuje el contacto cableado en la base aislante hasta su posición correcta y se asiente en su lugar.
- Asegúrese que el contacto se monto correctamente, tirando levemente de él.
- El contacto macho es sólido en toda su longitud y se inserta con la punta del contacto en la parte posterior de la clavija.
- Los contactos hembra consisten de una trenza flexible y un resorte y son insertados con la punta del contacto en la parte posterior del tomacorriente con tapa.
- En cada perforación no usada, inserte los tapones proporcionados por la parte frontal de la base aislante. **AVISO:** Si un nuevo tomacorriente ó clavija es conectado a un dispositivo existente, ponga particular atención al número de contactos y su posición numerada, en el tomacorriente ó clavija. La continuidad no se obtendrá a menos que todos los contactos macho y hembra, estén acoplados de manera uniforme.

### Desmontaje de Contactos PN12c.

- Para remover los contactos de la base aislante, debe de usar la Herramienta de Extracción Multi-Contact 9-LD-12-37. Desde la parte frontal de la base aislante, deslice la herramienta de extracción en el contacto.
- Presione hasta que el contacto salga por la parte posterior de la base aislante.
- AVISO:** Cada contacto está diseñado para ser removido un máximo de 3 veces. Se deberán de usar nuevos contactos si son removidos más de 3 veces.

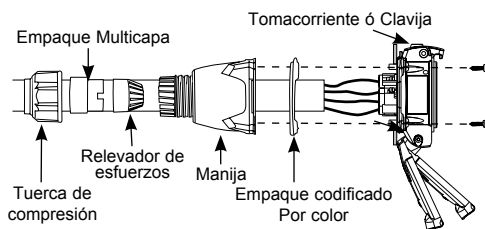
Tabla 6 - Código de Conductores y Marcas en Terminales	
Código en Terminal	Función
"G", "E" ó GND	Conductor Verde (ó verde con raya amarilla), solo para aterrizaj el equipo.
"N"	Blanco ó gris, sistema neutro aterrizado ( solo conductor del neutro "N")
Modelos PN20/PN30/PN20HT/PN30HT	
"1" ó "R1" (NEGRO)	Conductores línea energizada, ninguna terminal rotulada, se aplica a un conductor de color específico
"2" ó "S2" (ROJO)	
"3" ó "T3" (AZUL)	
Modelos PN7c/PN12c	
"1" a "6" ó "1" a "11"	Conductores de línea energizada, ninguna terminal rotulada, se aplica a un conductor de color específico

### ENSAMBLE

- Verifique que la alimentación eléctrica ha sido desconectada, antes de ensamblar.

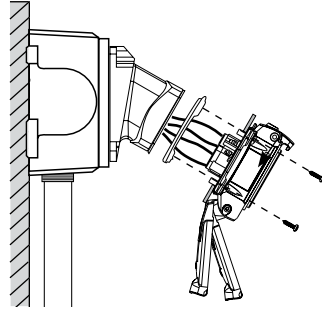
### Para Aplicación Tipo EXTENSIÓN

Inserte el cable a través de la manija y el empaque. Remueva la cubierta del cable para proveer una longitud viable de los conductores, teniendo en cuenta que la cubierta del cable deberá penetrar en la manija para un agarre seguro. Retire el aislante de los conductores de acuerdo a la Tabla 4. Cuando aplique, afloje los tornillos de la terminal pero no totalmente, solo para permitir la entrada del conductor. Inserte el conductor hasta el fondo en su terminal correspondiente y apriete las terminales de acuerdo al torque indicado en la Tabla 5.



### Montaje de Tomacorriente ó Clavija en Caja

Inserte el cable a través de la caja de pared y córtelo dejando una adecuada longitud. Retire la cubierta del cable dejando una adecuada longitud de los conductores. Remueva el aislamiento de los conductores, de acuerdo a lo indicado en la Tabla 4. Cuando aplique, afloje los tornillos de la terminal pero no totalmente, solo para permitir la entrada del conductor. Inserte el conductor hasta el fondo en su terminal correspondiente y apriete las terminales de acuerdo al torque indicado en la Tabla 5. Ensamble el tomacorriente ó clavija junto con el empaque de color en la caja, con los tornillos apropiados.



### Dimensiones de Barrenos para Montaje Especial

En aplicaciones en donde se requiere montaje especial a un panel o caja, los barrenos y la distancia entre ellos, deberán de hacerse de acuerdo con el diagrama y la tabla siguiente.

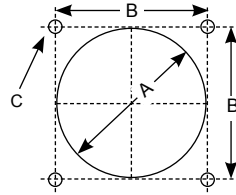


Tabla 7 - Dimensiones de Barrenos para Montaje Especial						
Modelo	'A'		'B'		'C'	
	Pulgadas	mm	Pulgadas	mm	Pulgadas	mm
PN20/30	2.00	50	1.65	42	.19	5.0
PN20HT/30HT	2.00	50	1.65	42	.19	5.0
PN7c	2.00	50	1.65	42	.19	5.0
PN12c	2.00	50	1.65	42	.19	5.0
PN12cSS	2.00	50	1.65	42	.19	5.0

### OPERACIÓN

**AVISO:** Para mantener la protección IP de los productos PN requerida en instalaciones especiales, se deberá de utilizar sellos a prueba de agua en las cabezas de los cuatro tornillos de montaje y deben ser retenidos por una rondana de presión y una tuerca en el interior de la caja de conexiones o el tablero. Alternativamente 4 barrenos ciegos pueden ser taladrados y/o roscados para insertar los 4 tornillos de montaje.

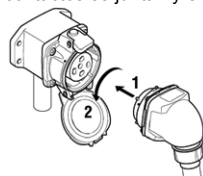
- Para asegurar la operación segura y confiable, los tomacorrientes y clavijas Meltric, se deberán de utilizar de acuerdo con rangos asignados.

Solo pueden utilizarse en conjunto con tomacorrientes y clavijas Meltric ó de otro fabricante autorizado de los productos que ostenten la marca registrada **Marechal**™.

Meltric diseña sus tomacorrientes y clavijas con posiciones de bloqueo diferentes, de tal manera que solo las clavijas y tomacorrientes que tienen las mismas configuraciones de contactos y voltaje pueden acoplarse entre sí.

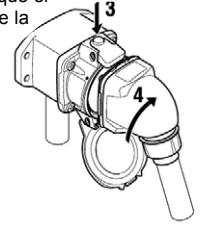
### Conexión

Para conectar, abra la tapa protectora, alinee los puntos rojos en el cuerpo de la clavija y el tomacorriente, inserte la clavija en el tomacorriente, aplique fuerza y gire la clavija 20° en el sentido contrario a las manecillas del reloj. Los contactos se juntan y el circuito se cierra.



### Desconexión

Para abrir el circuito y remover la clavija, Presione el gatillo, aplique fuerza hacia el tomacorriente y gire la clavija 20° en sentido de las manecillas del reloj. La clavija puede ser retirada del tomacorriente con seguridad. Los contactos de la clavija permanecerán cubiertos hasta después de que el circuito se desconecta. Cierre la tapa del tomacorriente para evitar entrada de suciedad ó polvo.



### PROVISIONES PARA BLOQUEO

La Clavija se puede cerrar con un bloqueo del gatillo, excepto PNHT y PN12cSS.

Tornillo: Con la clavija insertada ó la tapa cerrada, gire el tornillo de 5/16" con una llave Allen hasta que alcance la parte inferior. **AVISO:** NO apriete demasiado.

### MANTENIMIENTO

**ADVERTENCIA** Antes de inspeccionar, reparar o mantener los productos Meltric desconecte la alimentación al tomacorriente para eliminar el riesgo del shock eléctrico.

Los productos Meltric requieren de muy poco mantenimiento de cualquier manera es muy recomendable que se realicen las siguientes prácticas de inspección general:

- Revise el apriete de los tornillos de montaje.
- Verifique que el peso del cable este soportado en el relevador de esfuerzos y no en las terminales de conexión.
- Revise el desgaste y ajuste del empaque IP. En ambientes húmedos o de lavado, los empaques deberán de ser revisados por desgaste y dureza periódicamente (cada 6 meses). Intercámbiolo si se requiere.
- Verifique la continuidad eléctrica del circuito de tierra, cada 6 meses.
- Revise la limpieza y desgaste de la superficie de los contactos.

Depósitos de polvo o materiales ajenos pueden ser limpiados con un trapo limpio. **AVISO:** Bajo ninguna circunstancia la superficie de los contactos podrá lijarse, ya que se removería la Plata/Níquel de los contactos punta a punta, degradando la consistencia del contacto. Aerosoles no deben ser utilizados por que atraen suciedad. Si hay un desgaste severo en los contactos o cualquier otro daño serio, el dispositivo deberá de ser reemplazado.

Los contactos del tomacorriente, deberán ser revisados solo por personal calificado. Esto solo podrá hacerse con el equipo desenergizado. Cualquier reparación ó servicio deberá ser realizado, solo con partes originales MELTRIC.

### RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE

La responsabilidad de Meltric está limitada estrictamente a la reparación ó reemplazo 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 ó cualquier pérdida financiera en la que incurra el cliente.

Meltric Corporation no puede ser responsabilizado cuando sus productos son utilizados en conjunto con otra marca que no tenga la marca registrada **Marechal**™. El uso de dispositivos acoplables que no tengan la marca registrada **Marechal**™ invalidará toda garantía en el producto.