

CONEXIONES ELÉCTRICAS SEGURAS Y CONFIABLES

*Diseñados para Resistir el Lavado a Presión
y Mejorar la Eficiencia en la Operación
en la Industria de Alimentos y Bebidas*



CONEXIONES ELÉCTRICAS SEGURAS Y VERSÁTILES

El futuro seguro y eficiente de los procesos en la Industria de Alimentos y Bebidas está aquí. Descubre la eficacia de los tomacorrientes MELTRIC certificados como seccionador. Las soluciones eléctricas que ofrece MELTRIC ayudan a disminuir los costos de operación, mantener a los empleados seguros e incrementar la producción.



Reducción de Tiempos Muertos

Reemplaza las viejas tecnologías de punta y manga o interruptor de seguridad con los tomacorrientes MELTRIC certificados como seccionador, además de reducir los tiempos muertos y los costos requeridos para conectar y desconectar sus equipos eléctricos.

- Conecta y desconecta dispositivos eléctricos de forma segura y con facilidad
- Aplique el bloqueo y etiquetado fácil y rápido con accesorios opcionales MELTRIC
- Elimina el tiempo utilizado para ponerse un incómodo Equipo de Protección Personal.
- Evita errores en la reconexión de los conductores

Se necesitan electricistas calificados para cablear e instalar los tomacorrientes MELTRIC. Sin embargo, una vez instalados, la energía puede ser conectada y desconectada con simplicidad "Plug and Play" por cualquier técnico con completa seguridad sin la necesidad de EPP adicional. El Intercambio de equipos y el mantenimiento pueden ser realizados rápidamente incrementando la eficiencia y mejorando los tiempos y movimientos.

Protección Contra el Ingreso de Agua

Una buena limpieza es crítica en la industria de alimentos y bebidas, pero el lavado frecuente con limpiadores cáusticos puede ser brutal para el equipo.

Hacen el mantenimiento y la limpieza más seguro y eficiente; Los dispositivos MELTRIC certificados como seccionador están hechos para resistir los rigores de los procesos en la industria de alimentos y bebidas.

Los dispositivos de la serie DSN están diseñados para asegurar automáticamente un nivel de protección contra el ingreso de agua Tipo 4X ó IP69/IP69K en cuanto la clavija es asegurada al tomacorriente o cuando la tapa del tomacorriente está cerrada. No es necesario enroscar o colocar tuercas de sellado como en la mayoría de los dispositivos de punta y manga. Adicionalmente, los dispositivos MELTRIC están fabricados con:

- Componentes de acero inoxidable que resisten la corrosión
- Contactos de plata-níquel que proporcionan una conductividad efectiva en ambientes corrosivos
- Envoltentes resistentes a químicos



Use mallas de seguridad para aumentar la resistencia a la tracción del cable.

Instalando un DSN o DS para un máximo de protección contra el ingreso de agua

Existen múltiples opciones de montaje, pero los ambientes de lavado a presión pueden requerir un montaje e instalación específicos para evitar el ingreso de agua. Estos son algunos procedimientos para la instalación en ambientes con lavado a presión:

- **Orientación de Montaje:** Instale el tomacorriente (hembra) apuntando hacia abajo para asegurar que el agua escurra por el dispositivo durante los lavados a presión.
- **Accesorio para Manija con Rosca NPT:** Use una manija polimérica con rosca para un mejor sellado contra el ingreso de agua cuando se instala con un conector tipo glándula.
- **Cinta Aislante en el Conector Tipo Glándula:** Use cinta aislante en las manijas poliméricas con rosca al instalar conectores tipo glándula de otros fabricantes y en accesorios para manija con NPT, para protección adicional contra el ingreso de agua.
- **Capuchón de Protección para Clavija:** Use el capuchón de protección para clavija (opcional) para evitar el ingreso de agua en la clavija cuando es desconectada.

Los envoltentes poliméricos MELTRIC resistentes a sustancias químicas, pueden soportar la agresividad de los productos de limpieza comerciales incluyendo los cinco compuestos más comunes:

- Limpiadores clorados (Dióxido de Cloro)
- Desinfectantes y sanitizantes (Hipocloritos)
- Limpiadores espumosos (Yodóforos)
- Amonio
- Limpiadores ácidos para servicio pesado (Ácido CIP)



IP69 Tipo

Características de Seguridad



Mayor Seguridad

Cada dispositivo MELTRIC está diseñado para brindar seguridad y confianza. Nuestras series exclusivas certificadas como seccionador elevan la seguridad del usuario con la adición de características de producto únicas, diseñadas para aislar y eliminar los riesgos eléctricos:

- Construcción de frente muerto con cortinilla de seguridad - evita el acceso a partes energizadas
- Cámaras de arqueo aisladas - eliminan el riesgo de arco eléctrico durante la desconexión
- Tecnología de rápida desconexión - desenergiza el circuito inmediatamente, reduciendo el riesgo de formación de un arco eléctrico
- Tecnología de contacto - soporta condiciones de sobrecarga y corto circuito - mantiene a los usuarios protegidos de los riesgos eléctricos
- Provisión para bloqueo/etiquetado integral facilita la inserción del pin de bloqueo o un candado

Los dispositivos de las series DSN y DS de MELTRIC certificados como seccionador están listados por UL y CSA como seccionador de "circuitos de motor" y "circuitos derivados". Nuestros tomacorrientes certificados como seccionador pueden conectar y desconectar dispositivos eléctricos a plena carga y de forma segura, incluso en condiciones de humedad y lavado a presión. Los dispositivos certificados como seccionador energizan equipo y maquinaria hasta 200 A, 600 V, y 100 HP.

Para seguridad adicional, las provisiones de bloqueo/etiquetado permiten bloquear el tomacorriente o la clavija y permiten que dispositivos ya conectados bloquearse juntos.

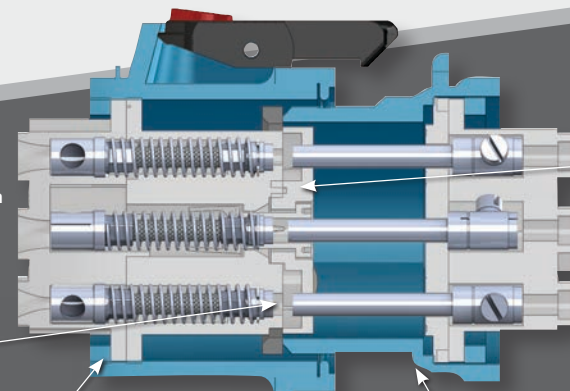


CORTINILLA DE SEGURIDAD



La construcción de frente muerto con cortinilla de seguridad evita el acceso a contactos energizados

Las cámaras de arqueo evitan que el exterior este expuesto al arco eléctrico



Cortinilla de seguridad

Envolvente del tomacorriente

Envolvente de la clavija

CÁMARAS DE ARQUEO AISLADAS



Simplifican el Cumplimiento de Normas

Los tomacorrientes y clavijas MELTRIC certificados como seccionador simplifican el cumplimiento de la NFPA 70E y NEC.



De Esta Forma:

- **Operación Normal NFPA 70E - Artículo 110(D)** - No se requiere EPP cuando se conectan o desconectan conexiones eléctricas con tomacorrientes Meltric certificados como seccionador; éstos productos cumplen con la definición de "Operación Normal" de la NFPA 70E."
- **Estableciendo y Verificando una Condición de Trabajo Eléctricamente Segura NFPA 70E - Artículo 120.5 -** Las certificaciones como seccionador aseguran una adecuada interrupción de la corriente a la carga (2); La remoción de la clavija del tomacorriente proporciona una clara verificación visual y física de la desenergización (3) y (7); y provisiones de bloqueo integrales hacen simple el bloqueo/etiquetado (6).
- **Seccionador de Motor en "Línea de Vista" NEC - Artículo 430.102(B)(1) y 430.109(A)(1), 430.110 -** Los tomacorrientes y clavijas MELTRIC certificados como seccionador de operación con carga, están certificados en HP y por UL y CSA como seccionadores para circuitos de motor, por lo que cumplen con todos los requisitos de el NEC como seccionadores en "Línea de vista" aprobados. Estos rangos como seccionador eliminan la necesidad de los seccionadores auxiliares requeridos con la mayoría de los tomacorrientes y clavijas comunes.



Características de Seguridad



Contactos Punto a Punto - de Alto Desempeño

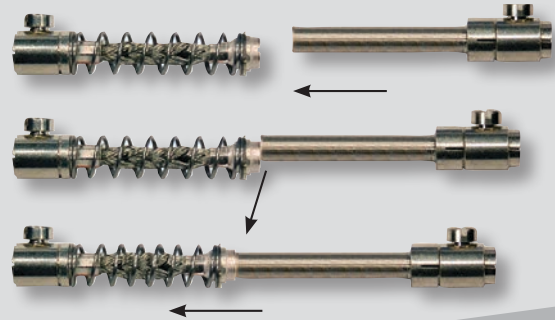
A diferencia de los dispositivos tradicionales de punta y manga, medio giro o de cuchillas, los tomacorrientes y clavijas MELTRIC utilizan contactos punto a punto asistidos por resorte para garantizar una conexión eléctrica superior.



La asistencia por resorte garantiza una fuerza de contacto óptima por miles de operaciones. Incorporando una resistente aleación de plata-níquel para reducir y soportar el arqueado, además de resistir a soldarse y la corrosión, estos contactos punto a punto son resistentes al deterioro, al desgaste y a la oxidación. Esto ayuda a garantizar una segura conexión y desconexión, además de una excelente conductividad durante la vida útil del dispositivo.

Acción Autolimpiante

Los contactos MELTRIC proveen de una acción autolimpiante al cerrar. Esto ayuda a remover suciedad y depósitos de la superficie, ayudando a proporcionar una conexión eléctrica confiable.



Tecnología de Rápida Desconexión

Presionar el botón rojo en el gatillo desconecta instantáneamente el circuito eléctrico y expulsa a la clavija a su posición de descanso "off". La desconexión de la carga se logra en sólo 15 milisegundos. Esto reduce el arqueado interno asociado, garantiza la seguridad del usuario y evita daños al equipo.





Fácil Conexión



Los dispositivos MELTRIC certificados como seccionador de operación con carga son fáciles de conectar y desconectar.

Para Desconectar

Simplemente presione el botón rojo en el gatillo para desconectar la carga y expulsar la clavija a su posición de descanso. Si lo desea, la clavija puede ser removida girándola ligeramente y retirándola del tomacorriente.

Para Conectar

Inserte la clavija en el tomacorriente, gírela 30° en el sentido de las manecillas del reloj y aplique fuerza para insertarla hasta que esté asegurada por el gatillo.



Reemplace los Dispositivos de Punta y Manga...No Más EPP!

- Mejora la seguridad del trabajador
- Reduce el tiempo muerto por intercambio y mantenimiento
- Simplifica el cumplimiento con la NFPA 70E y NEC

Necesita Más Control?

Los dispositivos MELTRIC pueden ser configurados con contactos auxiliares/piloto que pueden operar circuitos de control secundario.

- Enviar señales de alarma
- Encender o apagar equipo de manera remota
- Recibir notificaciones de mantenimientos programados

Las posibilidades son infinitas!





SOLUCIONES PARA CADA ETAPA

en la Industria de Alimentos y Bebidas

Proceso



Cosecha y Producción

Construcción robusta

- Apiladores, sorteadores, bombas, ventiladores, equipo de refrigeración



Procesamiento

Conexiones impermeables, portátiles

- Lavadoras, bandas transportadoras, bombas, hornos, mezcladores, extrusores, dosificadores, equipo de refrigeración



Empaque

Versátil, móvil

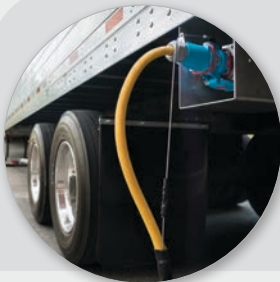
- Cartonadoras, envoladoras, embolsadoras, selladoras, llenadoras, bandas transportadoras



Almacenamiento

Conexiones robustas, confiables

- Bombas, ventiladores, unidades de refrigeración, congeladores, cargador para montacargas



Distribución

Energía en movimiento

- Camiones refrigerados, patios de carga, bandas transportadoras, generadores, etc.



Minorista

Portátil. Accesible. Seguro.

- Generadores, refrigeradores, rebanadoras, hornos, pantallas, carros de comida



Aplicaciones



Sistemas de Bandas Transportadoras

- Reconfiguraciones de equipo seguras y rápidas
- Incorporación de controles secundarios



Equipo Portátil y de Mano

- Resistente a la corrosión - perfecto para lavado a presión cáustico
- Fácil de usar, aún con guantes



Bombas y Mezcladores

- Opciones con protección contra el ingreso de agua Tipo 4X/IP69/IP69K
- Resistentes a la corrosión y al impacto
- Más económico que el acero inoxidable



Equipo para Línea de Producción

- Elimina la necesidad de bloqueos mecánicos o seccionadores auxiliares
- Rápido, fácil y portátil



Generadores

- Seguro
- Portátil
- Impermeable
- Operación simple
- Pueden bloquearse estando conectados



Vehículos

- Conveniente, duradero
- Sustentable - elimina fallas eléctricas en el vehículo
- Modelos auto-expulsables opcionales

Qué es un Dispositivo Certificado Como Seccionador?

Los tomacorrientes y clavijas certificados como seccionador tienen capacidades diferentes de las que tienen los tomacorrientes y clavijas convencionales. Combinan la función de un seccionador con la conveniencia de un tomacorriente y clavija. Los tomacorrientes y clavijas certificados como seccionador están listados por UL y CSA como seccionador para “circuitos de motor” y “circuitos derivados”. Los tomacorrientes y clavijas convencionales de punta y manga, medio giro y de cuchillas, no lo están.

Actualmente, MELTRIC ofrece una línea completa de tomacorrientes y clavijas certificados como seccionador que cubren aplicaciones de 20 a 200 A y hasta 100 HP. Existen modelos disponibles con hasta seis contactos auxiliares para control, monitoreo y señalización.

Para obtener las certificaciones, los tomacorrientes y clavijas certificados como seccionador han sido evaluados y se ha probado su desempeño de acuerdo con UL Tema-2682, la norma UL creada específicamente para tomacorrientes y clavijas certificados como seccionador. Los requisitos son naturalmente mucho más rigurosos que aquellos para los tomacorrientes y clavijas convencionales. Las pruebas de desempeño más relevantes están descritas en la siguiente tabla.



UL Tema 2682 - Requisitos para Prueba de Desempeño

Resistencia a la Tensión	3000 VCA por 1 minuto
Sobrecarga General	50 operaciones @ 150% de la corriente nominal (f.p. \leq 0.80)
Sobrecarga en HP	50 operaciones @ 600% de la Corriente Nominal del Motor (f.p. \leq 0.50)
Incremento de Temperatura	$< 30^{\circ}\text{C}$ - Aplicada a dispositivos que han pasado por la prueba de sobrecarga
Rendimiento Eléctrico	6000 operaciones @ corriente y voltaje nominal (f.p. \leq 0.80) - Aplicada a dispositivos que han pasado por la prueba de sobrecarga
Cierre en Corto Circuito	≥ 10 kA con fusible adecuado
Soporte en Corto Circuito	≥ 10 kA con fusible adecuado

Instalación Comercial o Industrial

MELTRIC fue la primer compañía en desarrollar y ofrecer tomacorrientes y clavijas certificados como seccionador de operación con carga certificados por UL y CSA, y continúa como el principal innovador en este campo. Ninguno alcanza a MELTRIC en la innovación de seccionadores, seguridad, confiabilidad y amplitud en línea de productos.

Los dispositivos MELTRIC certificados como seccionador fácilmente abren o cierran circuitos eléctricos a plena carga, incluso en condiciones de humedad y corrosión extremas. Son perfectas para aplicaciones en la industria de alimentos y bebidas.

No más dispositivos peligrosos de punta y manga. Sin EPP adicional. Seguro. Rápido. Fácil.

RECOMENDADOS

Dispositivos Certificados como Seccionador por UL y CSA

Ideales para la Industria de Alimentos y Bebidas



DSN

- 20 – 150 A, 600 VCA
- .75 – 75 hp
- Compacto y ligero
- Tipo 4X/ IP69/IP69K e IP66/IP67
- Configurable con hasta 6 contactos auxiliares
- Envoltente polimérico de termoplástico reforzado con fibra de vidrio resistente al impacto, químicos y rayos UV



DS

- 20 – 200 A, 600 VCA
- .75 – 100 hp
- Tipo 3R (4X opcional)
- Mayor capacidad de cableado, durabilidad robusta
- Configurable con hasta 6 contactos auxiliares
- Disponible en envoltentes poliméricos de termoplástico reforzado con fibra de vidrio ó aleación de Zinc - ambos materiales resisten al impacto, químicos y rayos UV

Modelo	Material del Envoltente	Voltaje (Max)	Certificación como Seccionador de Circuito Derivado hasta 600 V	Número Máximo de Contactos		Protección Ambiental	Certificación como Seccionador de Circuito de Motor @ 480 V/600 V*
				Principales	Aux		
DSN20	Polimérico	600 V	20 A	3P+N+E	2*	Tipo 4X/IP69/IP69K**	7.5 hp
DSN30	Polimérico	600 V	30 A	3P+N+E	2	Tipo 4X/IP69/IP69K**	15 hp
DSN60	Polimérico	600 V	60 A	3P+N+E	4	Tipo 4X/IP69/IP69K**	20 hp
DSN150	Polimérico o Metálico	600 V	150 A	3P+N+E	6	Tipo 4X/IP69/IP69K**	75 hp
DS20	Polimérico	600 V	20 A	3P+N+E	2	Tipo 3R	7.5 hp/10 hp
DS30	Polimérico	600 V	30 A	3P+N+E	4	Tipo 3R	15 hp
DS60	Polimérico o Metálico	600 V	60 A	3P+N+E	4	Tipo 3R	25 hp
DS100C	Polimérico o Metálico	600 V	100 A	3P+N+E	4	Tipo 3R	50 hp
DS100	Polimérico o Metálico	600 V	100 A	3P+N+E	6	Tipo 4X (polimérico) Tipo 3R (metálico)	30 hp/na
DS200	Metálico	600 V	200 A	3P+N+E	6	Tipo 3R	100 hp

* Los contactos piloto DSN20 son diferentes a otros modelos y proporcionan un ciclo continuo a través del tomacorriente

** También cumplen con los requerimientos de IP66/IP67

*** Consulte el catálogo de MELTRIC para rangos en HP a otros voltajes

Solución para Todas sus Necesidades de Conexión Eléctrica

Aparte de los innovadores dispositivos certificados como seccionador de operación con carga presentados en este folleto, MELTRIC ofrece una línea completa de otros tomacorrientes, proporcionando soluciones para un amplio rango de aplicaciones de conexión eléctrica.



Explore la Completa Línea de Tomacorrientes, Clavijas y Accesorios MELTRIC.

- Dispositivos Multipin disponibles con hasta 37 contactos
- Dispositivos para Áreas Explosivas, para ambientes Clase 1/2 Div 2 y Zona 1/21 y 2/22
- Dispositivos para Temperaturas Elevadas, hasta 30 A, 240°C
- Dispositivos para amperajes elevados, hasta 600 A
- Distribución de Fuerza - Cajas de Caucho, Tableros, Configuraciones Personalizadas, Combinaciones GFCI/Tomacorriente, y más.



Multipin



Áreas Explosivas



Temperatura Elevada



Amperaje Elevado



Distribución de Energía

Nuestros equipos de servicio a cliente e ingeniería están disponibles, Lunes - Viernes, 8 a.m. - 6 p.m.

Teléfono: 52 55 50056752
Email: scmexico@meltric.com

Lo necesitas rápido? La mayoría de las ordenes se embarcan antes de 5 días.



Conectese a la **SEGURIDAD** y **CONFIABILIDAD** con MELTRIC

Fabricados en EUA

Insurgentes Sur 863 • Piso 7
Nápoles, Benito Juárez
D.F., México. 03810
52 55 50056752 • meltric.com.mx

4765 W. Oakwood Park Drive
Franklin, WI 53132
800-433-7642

 **MELTRIC**
A COMPANY OF MARECHAL ELECTRIC