CONNECT AND PROTECT

# Puesta a tierra, unión equipotencial y nVent ERICO Cadweld

Guía de soluciones

nVent ERICO

# SOLUCIONES SUPERIORES

**Más de 100 años de experiencia en el sector**

**Red de soporte global**

**Diseño integral y servicios de ingeniería**

**Gama completa de soluciones de protección eléctrica**

## nVent ERICO

### SOLUCIONES PERSONALIZADAS PARA EL MUNDO MODERNO

Desde 1903, nVent ERICO es una empresa líder en materia de diseño, fabricación y comercialización de soluciones de ingeniería de precisión que atiende a mercados de productos especializados globales en una amplia gama de aplicaciones de telecomunicaciones, construcción comercial, servicios públicos y ferroviarios.

Como líder confiable de la industria, nuestros productos y servicios son reconocidos por brindar soluciones de mano de obra y ahorro de gastos para clientes en todo el mundo, a la vez que brindamos el servicio incomparable que nuestros clientes esperan.

**Visite nVent.com/ERICO para obtener información actualizada del producto disponible en muchos idiomas y la posibilidad de filtrar las búsquedas de productos con un solo clic.**

nVent ERICO

# Directorio

## SOLUCIONES SUPERIORES

Protección eléctrica de instalaciones para el siglo XXI ..... 5
Principios de puesta a tierra ..... 7

## PICAS DE PUESTA A TIERRA Y ACCESORIOS

Picas de conexión a tierra | Picas de puesta a tierra cobreadas ..... 16
Picas de conexión a tierra | Picas de conexión a tierra de cobre macizo ..... 22
Picas de conexión a tierra | Electrodos químicos para puesta a tierra ..... 23
Conectores de varilla de puesta a tierra | Varilla de puesta a tierra a conductor ..... 25

## CONECTORES Y FIJACIONES

Conectores de barra colectora de puesta a tierra ..... 32
Conectores estructurales | Placas de unión ..... 32
Conectores estructurales | Mordaza/mordaza de unión de patín de viga ..... 33
Conectores estructurales ..... 34
Conectores conductor a conductor | Conectores redondos a redondos ..... 35
Conectores de tubos, cercas y puertas | Conectores de tubos ..... 40
Conectores de varilla corrugada ..... 44
Conectores de pedestal ..... 46
Terminales | Terminales mecánicos ..... 47

## CONDUCTORES

Conductores redondos nVent ERICO Cu-Bond ..... 50
Conductores redondos aislados ..... 56
Conductores redondos sin aislamiento ..... 56
Cinta ..... 57

## CONEXIÓN A TIERRA Y UNIÓN

Material para Mejora de Tierras (GEM) ..... 60
nVent ERICO Quickfill No-Mix Relleno de Mejora de Tierras ..... 62
Registros de inspección ..... 63

Mallas y rejillas para conexión a tierra ..... 66
Placa para conexión a tierra ..... 67
Puntos de conexiones a tierra para concreto (hormigón) ..... 68
Conexión a tierra de aeronaves y estática ..... 70

## BARRAS COLECTORAS DE CONEXIÓN A TIERRA

Barras colectoras eléctricas ..... 74
Barra de terminación de enlace entre sistemas ..... 82

## HERRAMIENTAS DE PUESTA A TIERRA

Impulsor de picas de puesta a tierra ..... 84
Kit de prueba de resistencia a tierra ..... 86

## MOLDES NVENT ERICO CADWELD

Informationes ..... 92
Cable a cable Moldes ..... 99
Cable a empalme de varilla de puesta a tierra/receptáculo de puesta a tierra Moldes ..... 105
Cable a varilla de puesta a tierra o conductor redondo ..... 106
Cable a acero Moldes ..... 108
Cable a terminal o barra colectora Moldes ..... 112
Barra colectora a barra colectora Moldes ..... 115

## HERRAMIENTAS, ACCESORIOS Y METAL DE APORTE NVENT ERICO CADWELD

Material de soldadura ..... 122
nVent ERICO Cadweld One Shot ..... 124
nVent ERICO Cadweld Multi ..... 128
Terminales ..... 132
Herramientas y accesorios nVent ERICO Cadweld ..... 134

**TABLAS TÉCNICAS** ..... 149

**ÍNDICE** ..... 153

# Protección eléctrica de instalaciones para el siglo XXI

Las descargas atmosféricas y los peligrosos transitorios de sobrevoltaje causados por estas y por eventos generados por el sistema representan una amenaza directa para las personas, los edificios y los equipos electrónicos.

Hoy en día, las consecuencias de una descarga atmosférica o sobrevoltajes inesperados pueden ser catastróficas para una empresa. La protección adecuada puede ahorrar miles de dólaresen daños, paro operativo y oportunidades de negocio perdidas.

## PROTECCIÓN TOTAL DE LAS INSTALACIONES

Las consecuencias de una descarga atmosférica o sobrevoltaje inesperados pueden ser catastróficas para las instalaciones:

- El personal está en riesgo.
- Los equipos esenciales pueden resultar dañados o destruidos.
- Los datos pueden ser dañados.
- Los costos del paro operativo y los ingresos perdidos pueden ser considerables.

A medida que las industrias se vuelven más dependientes de equipos cada vez más sensibles, es necesario contar con una protección adecuada contra descargas atmosféricas y transitorios de sobrevoltaje peligrosos.

Con más de 60 años de investigación, pruebas y desarrollo de productos, nVent ERICO ha reconocido que ninguna tecnología por sí sola puede eliminar totalmente la vulnerabilidad a las descargas atmosféricas y los sobrevoltajes.

El Plan de protección de seis puntos de nVent ERICO está diseñado para proporcionar protección total a las instalaciones mediante la integración de varios conceptos. El Plan de seis puntos minimizará el riesgo de daños a las instalaciones a través de:

- Protección contra descargas atmosféricas directas
- Puesta a tierra y unión
- Protección contra sobrevoltajes y transitorios de sobrevoltaje

## EL PLAN DE PROTECCIÓN DE SEIS PUNTOS DE NVENT ERICO

**1 Captura la descarga atmosférica.**
La descarga atmosférica se captura en un punto de fijación conocido y preferido mediante un sistema de terminal aéreo diseñado específicamente para ese fin.

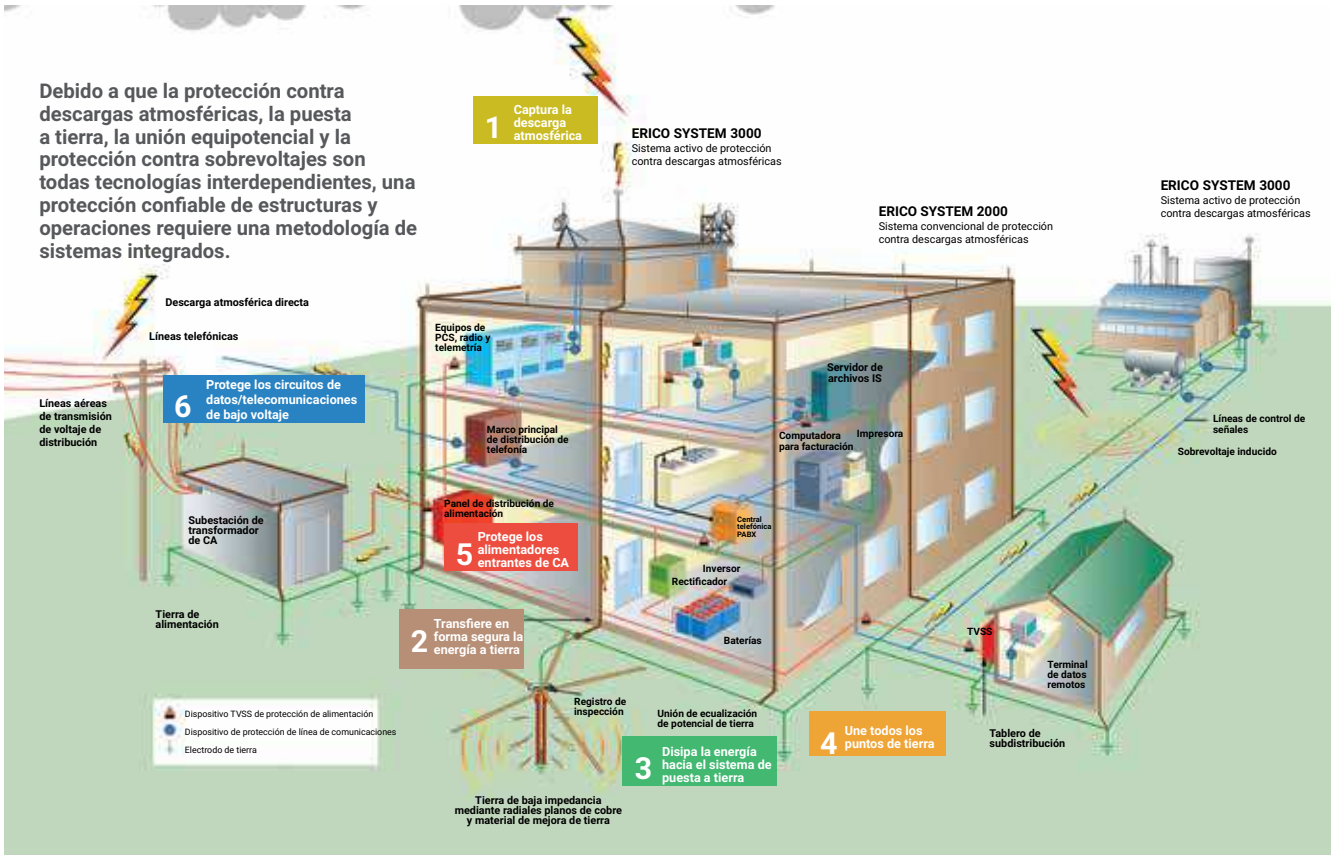
**2 Transfiere esta energía a tierra.**
Conduce la energía a tierra a través de un conductor de bajada diseñado específicamente para ese fin.

**3 Disipa la energía hacia el sistema de puesta a tierra.**
Disipa la energía hacia un sistema de puesta a tierra de baja impedancia.

**4 Une todos los puntos de tierra.**
Une todos los puntos de tierra para eliminar los lazos de tierra y crear un plano equipotencial.

**5 Protege los alimentadores entrantes de CA.**
Protege los equipos contra sobrevoltajes y transitorios en las líneas entrantes de alimentación para evitar daños en los equipos y costosos paros operativos.

**6 Protege los circuitos de datos/telecomunicaciones de bajo voltaje.**
Protege los equipos contra sobrevoltajes y transitorios en las líneas entrantes de señales y telecomunicaciones para evitar daños en los equipos y costosos paros operativos.



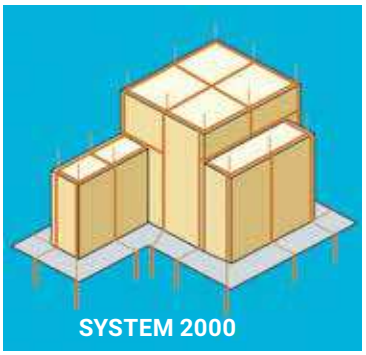
# Protección eléctrica de instalaciones para el siglo XXI

## PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS DIRECTAS

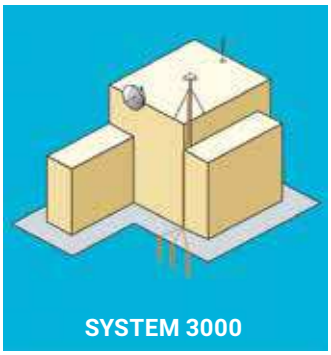
La innovadora tecnología de nVent ERICO ofrece dos sistemas para capturar la energía de las descargas atmosféricas: nVent ERICO System 2000 y nVent ERICO System 3000. El sistema System 2000 brinda tecnología convencional de terminal aéreo para satisfacer necesidades tradicionales.

Una metodología alternativa para protección contra descargas atmosféricas es el sistema System 3000, que utiliza el método de volumen de recolección para determinar el posicionamiento eficaz de la protección contra descargas atmosféricas a fin de asegurar la transferencia y disipación seguras de la energía de las descargas atmosféricas hacia tierra.

Más de 7000 instalaciones en todo el mundo, lo que incluye algunos de los edificios más altos y más vulnerables, están protegidas con el sistema System 3000.



- Reconocida tecnología de varillas pasivas o terminales aéreos, con la que los instaladores están familiarizados
- Terminales aéreos disponibles en aluminio, cobre y acero inoxidable
- Cumple con las normas IEC®, británicas y estadounidenses
- Manufactura de precisión que ayuda a garantizar un fácil ensamblaje e instalación
- Diseño asistido por computadora según las normas IEC62305, NFPA®-780, AS/NZS1768
- Avanzado sistema de protección



contra descargas atmosféricas basado en la más reciente investigación y tecnología de descargas atmosféricas

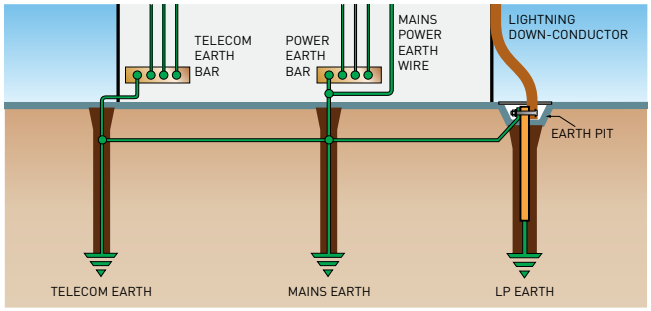
- Área de protección mejorada y menos terminales aéreos necesarios
- Económico y fácil de instalar
- Se requieren menos conductores de bajada
- Diseñado para proteger todo tipo de estructuras y "áreas abiertas"
- Diseño asistido por computadora que usa el método de volumen de recolección

## PUESTA A TIERRA Y UNIÓN

Para el desempeño eficiente de un sistema de protección contra descargas atmosféricas, es esencial que se proporcione una tierra de baja impedancia para facilitar la disipación de la energía de las descargas atmosféricas hacia la masa de tierra.

Debido a que las condiciones del suelo y los patrones estacionales varían de un sitio a otro, los métodos de puesta a tierra deben evaluarse de manera individual.

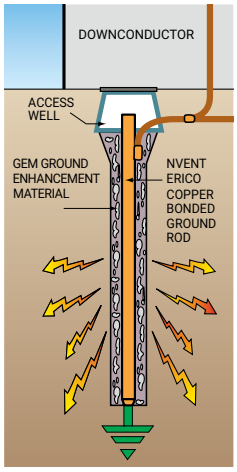
Como especialista en puesta a tierra, nVent ERICO ofrece una gama de sistemas de puesta a tierra que se adaptan a cualquier aplicación.



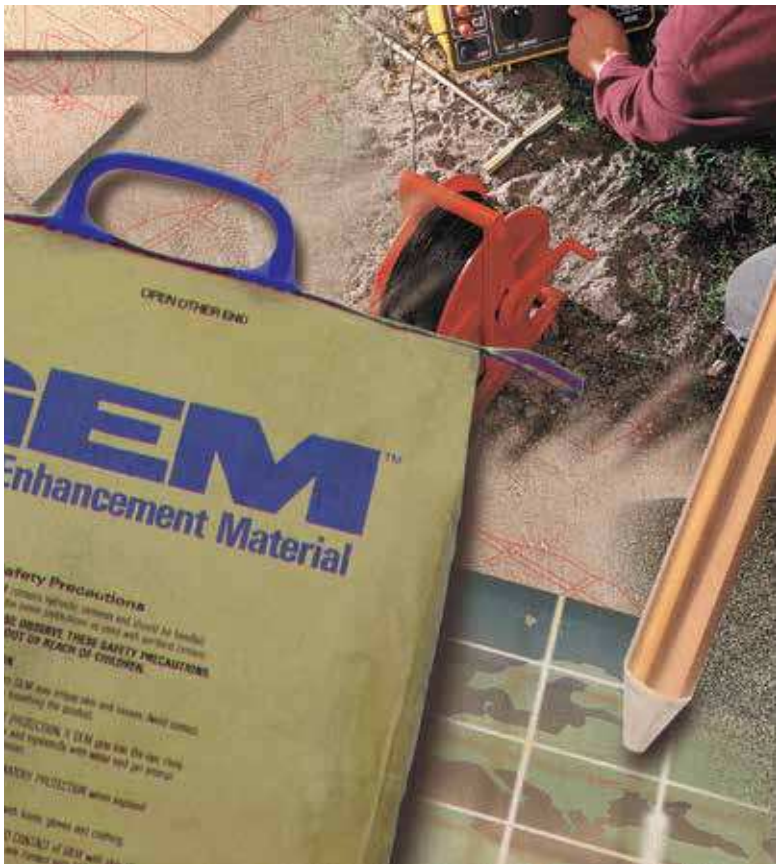
### nVent ERICO Cadweld Plus

A menudo, las conexiones son el elemento más importante de los sistemas de puesta a tierra, de modo que el método preferido de conexión es el proceso de soldadura exotérmica nVent ERICO Cadweld.

nVent ERICO ofrece una variedad de productos, como barras de tierra, mallas de referencia de señal, placas de tierra y mordazas de ecualización de potencial, que están diseñados para crear un plano equipotencial y ayudar a proteger al personal y los equipos valiosos. Las varillas de tierra recubiertas de cobre o de acero inoxidable ERICO y el GEM facilitan la transferencia de sobrevoltajes y corrientes de pérdida hacia tierra, y ofrecen una vida útil muy larga debido a su construcción y calidad superiores.



# Principios de puesta a tierra




## INTRODUCCIÓN

La puesta a tierra y la unión son parte integral del diseño de cualquier sistema moderno de protección eléctrica. Un sistema eficaz de tierra de baja impedancia es un elemento clave de este.

Es crucial para ayudar a proporcionar seguridad al personal, al igual que protección confiable para equipos vitales y para minimizar interrupciones de servicio y costosos paros operativos.

Con más de un siglo de experiencia en el diseño y manufactura de productos de unión y puesta a tierra, nVent ERICO, un proveedor exclusivo, ofrece lo que creemos es la mejor gama disponible de productos de puesta a tierra duraderos y económicos.

## DEFINICIONES BÁSICAS

**Tierra:** una conexión conductora, ya sea intencional o accidental, entre un equipo o circuito eléctrico y la tierra, o algún cuerpo conductor que sirva en lugar de la tierra.

**Unión:** el acoplamiento permanente de piezas metálicas para formar una ruta de conductividad eléctrica que garantice la continuidad eléctrica y la capacidad para conducir cualquier corriente que probablemente se le imponga.

## LA NECESIDAD DE UNA PUESTA A TIERRA.

Existen razones importantes por las que se debe instalar un sistema de puesta a tierra.

1. La razón más importante es ayudar a proteger a las personas.
2. Para protección y seguridad en caso de contacto accidental con conductores con corriente.
3. Para ayudar a mantener una seguridad máxima contra pérdidas de sistemas eléctricos y descargas atmosféricas.

Es un hecho fundamental que la corriente siempre fluye hacia el punto con el potencial más bajo. El objetivo de cualquier sistema de puesta a tierra correctamente diseñado es garantizar que la corriente generada por pérdidas eléctricas o eventos de descargas atmosféricas fluya hacia este punto. Un buen sistema de puesta a tierra produce una caída de voltaje mínima, lo que brinda seguridad máxima a las personas al mismo tiempo que mantiene la confiabilidad de los equipos.

## CÓDIGOS Y NORMAS DE PUESTA A TIERRA

Los sistemas de puesta a tierra varían según la aplicación. Por ejemplo, los requerimientos de puesta a tierra para sistemas de alimentación varían con respecto a los sistemas de protección contra descargas atmosféricas o los sistemas de telecomunicaciones.

La correcta instalación de sistemas adecuados de puesta a tierra requiere conocimiento de las necesidades y de la distribución de las instalaciones. Las características del suelo, los materiales conductores de puesta a tierra, las conexiones y terminaciones de puesta a tierra, son factores importantes para determinar el diseño de un sistema de puesta a tierra. Se deben respetar las normas y los códigos correspondientes.

Aunque muchos códigos y normas contienen requerimientos mínimos para puesta a tierra y unión, el diseño e instalación de los sistemas de puesta a tierra eléctrica es uno de los aspectos más importantes de cualquier sistema de distribución eléctrica. Sin embargo, los sistemas de puesta a tierra pueden malinterpretarse y por ende diseñarse e instalarse indebidamente.

# Principios de puesta a tierra

## ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA PUESTA A TIERRA?

La naturaleza transitoria de las descargas atmosféricas y sus correspondientes tiempos de subida rápidos y corrientes de gran magnitud significan que es necesario prestar especial atención a la puesta a tierra, para que la protección contra descargas atmosféricas sea eficaz. Muchos factores como las variaciones en la resistividad del suelo, la accesibilidad para la instalación, la distribución y las características físicas existentes son todos específicos del lugar y tienden a afectar las decisiones sobre los métodos de puesta a tierra. El objetivo principal de un sistema de puesta a tierra para protección contra descargas atmosféricas directas es:

- Disipar eficientemente la energía de las descargas atmosféricas hacia tierra
- Ayudar a proteger equipos y personal
- Proporcionar control equipotencial

## PRINCIPIOS DE PUESTA A TIERRA

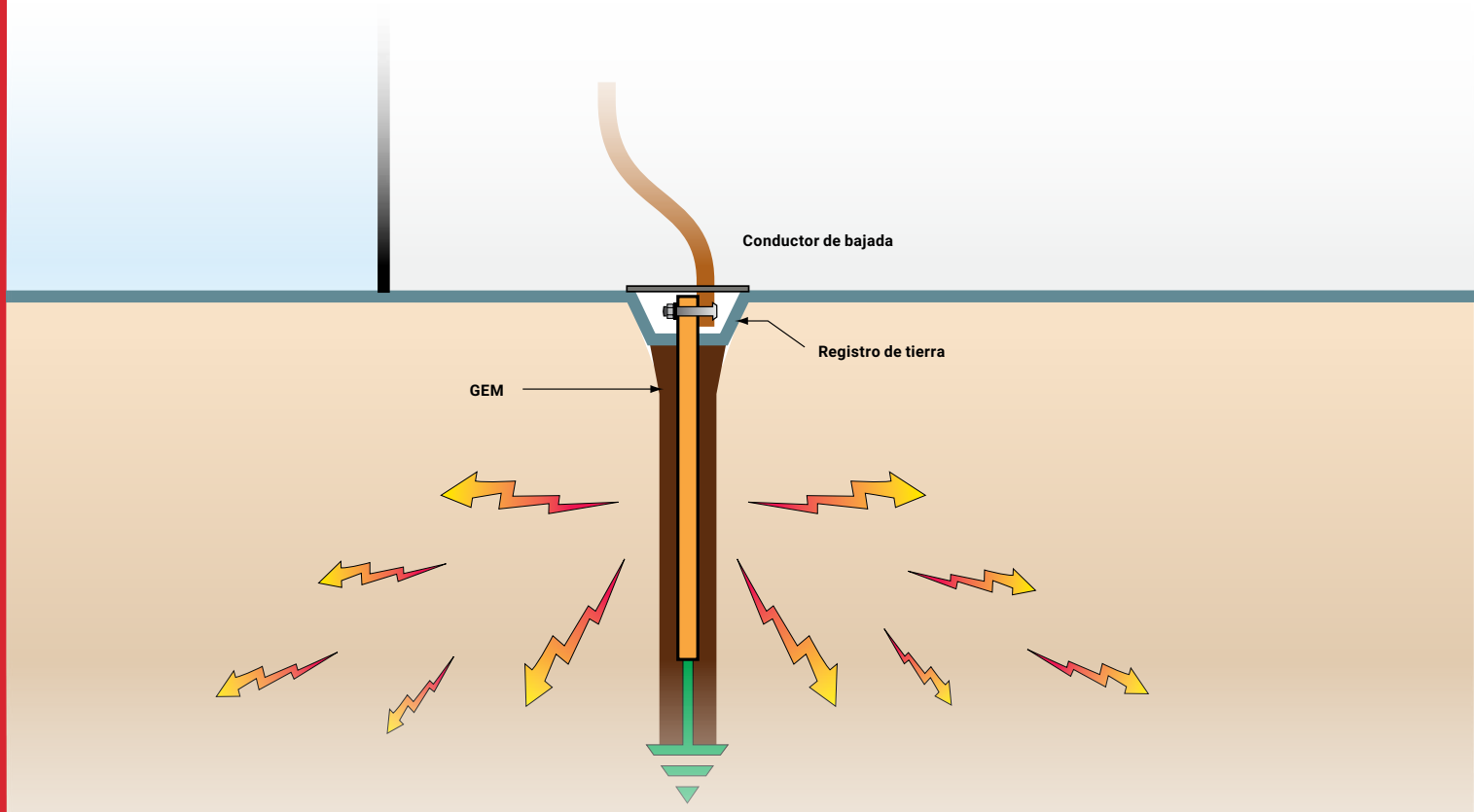
La baja impedancia es la clave de la protección contra descargas atmosféricas. Todos los conductores de puesta a tierra deben ser tan cortos y directos como sea posible para minimizar la inductancia y reducir los voltajes máximos inducidos en el sistema. El sistema de electrodos de tierra debe disipar eficientemente hacia tierra los sobrevoltajes de las descargas atmosféricas mediante la minimización de la impedancia del electrodo a tierra.

## RESISTIVIDAD DEL SUELO

La resistividad del suelo es una importante consideración del diseño. La resistividad varía marcadamente en distintos tipos de suelo, contenidos de humedad y temperaturas, y produce variaciones en las impedancias de tierra.

## CONEXIONES A TIERRA CORTAS Y DIRECTAS

El voltaje generado por una descarga atmosférica depende principalmente del tiempo de subida de la corriente y de la impedancia (principalmente inductancia) de la ruta a tierra. Los tiempos de subida extremadamente rápidos generan importantes subidas de voltaje debido a las inductancias en serie producto de rutas largas e indirectas, o de curvas pronunciadas en el recorrido de los conductores de tierra. Por esto son importantes las conexiones a tierra cortas y directas.



# Principes de mise à la terre

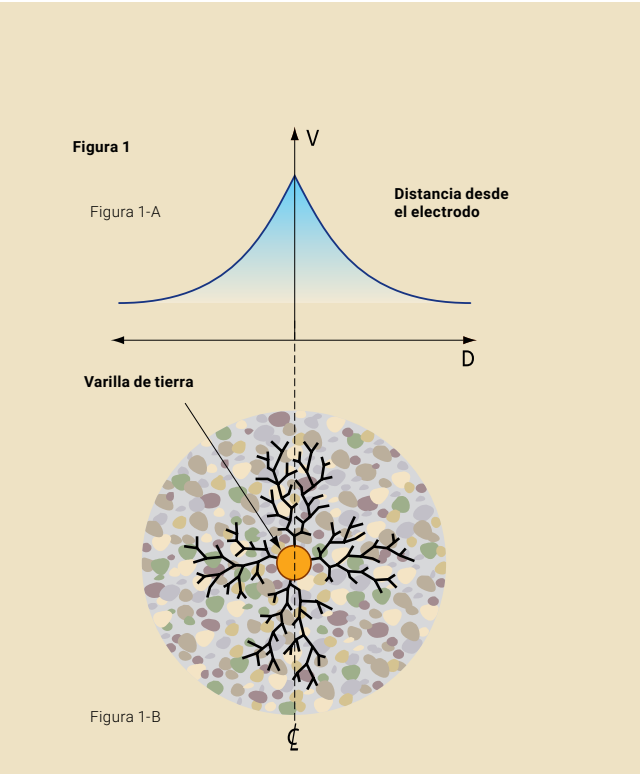



**Figura 1:** Se ilustra el flujo de corriente desde un electrodo de tierra único. Las rutas de la corriente se muestran en la figura 1-B. La figura 1-A ilustra el gradiente de voltaje que se produce como resultado de este flujo de corriente. Este gradiente se estabiliza a cierta distancia del electrodo de tierra. La impedancia del electrodo de tierra y la resistividad del suelo determinan los gradientes de voltaje.

**Algunas características de los buenos sistemas de puesta a tierra son:**

- **Alta conductividad eléctrica**
- **Larga vida útil (resistentes y capaces de soportar corrientes de pérdida y de descargas atmosféricas)**
- **Baja impedancia y resistencia de tierra**

La alta conductividad eléctrica ayuda a minimizar la impedancia del sistema y reduce las diferencias de potencial entre los servicios de agua metálicos con unión, los sistemas de alimentación, los sistemas de telecomunicaciones y el punto de referencia de tierra. La alta conductividad eléctrica minimiza además el potencial de paso y de toque en aplicaciones de puesta a tierra de subestaciones.

## LARGA VIDA ÚTIL

El sistema de electrodos de tierra debe ser resistente a la corrosión y compatible con otros conductores que estén soterrados y unidos al sistema de puesta a tierra. El cobre se usa comúnmente para conductores de puesta a tierra. Cuando se puede acceder al sistema de puesta a tierra, se debe adoptar algún tipo de procedimiento de mantenimiento o inspección para garantizar su eficacia a largo plazo.

A veces se usan conectores mecánicos para acoplar conductores de puesta a tierra; sin embargo, son más susceptibles a la corrosión, especialmente cuando se usan metales distintos. Además de la resistencia mecánica, las conexiones nVent ERICO Cadweld ofrecen conexiones eléctricas con excelente baja impedancia, larga vida útil y excelente resistente a la corrosión.

## RESISTENCIA DE TIERRA

Cuando la corriente fluye desde un electrodo de tierra hacia el suelo que lo rodea, se puede describir como que fluye a través de una serie de capas concéntricas de diámetro creciente.
Cada capa subsiguiente tiene una mayor área para flujo de corriente y consecuentemente, menor resistencia. En algún punto distante del conductor de tierra la disipación de la corriente se vuelve tan grande y la densidad de la corriente tan pequeña, que la resistencia se torna insignificante.
Las ecuaciones para sistemas de electrodos son muy complejas y a menudo se expresan solo como aproximaciones. Por ejemplo, se asume una resistividad de tierra (o suelo) uniforme, aunque esto rara vez es así en la naturaleza. La fórmula que se usa más comúnmente para sistemas de electrodo de tierra único, elaborada por el Profesor H.R. Dwight del Instituto Tecnológico de Massachusetts, es la siguiente:

$$R = P\frac{\rho}{2\pi L} \quad \left\{\left(\ln\frac{4L}{r}\right) - 1\right\}$$

R = resistencia en ohmios de la varilla de tierra a la tierra (o suelo)

L = longitud de electrodo de puesta a tierra

r = radio de electrodo de puesta a tierra

ρ = resistividad promedio en ohmio·cm.

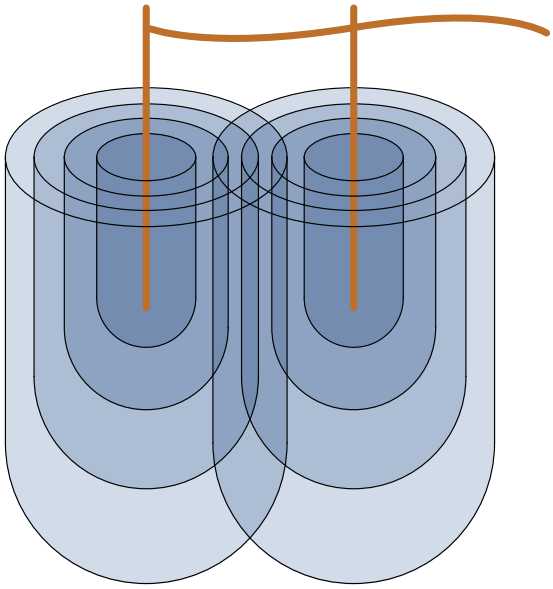
# Principios de puesta a tierra

## CONDICIONES QUE INFLUYEN EN LA RESISTIVIDAD DEL SUELO

La resistencia de la tierra misma (resistividad del suelo) puede afectar de manera importante la impedancia general del sistema de puesta a tierra. Varios factores, como la composición del suelo, el contenido de humedad, el contenido de minerales, los contaminantes, etc., determinan la resistividad general de la tierra.

| | Resistividad (ohmios cm) | | |
|---|---|---|---|
| **TIPO DE SUELO** | **Promedio** | **Min.** | **Max.** |
| Rellenos (cenizas,carbonillas, desechos de salmuera) | **2,370** | **590** | **7,000** |
| Arcilla, esquisto, barro pegajoso, marga | **4,060** | **340** | **16,300** |
| Arcilla, esquisto, barro pegajoso, marga, con diversas proporciones de arena y grava | **15,800** | **1,020** | **135,000** |
| Grava, arena, piedras, con poca arcilla o marga | **94,000** | **59,000** | **458,000** |

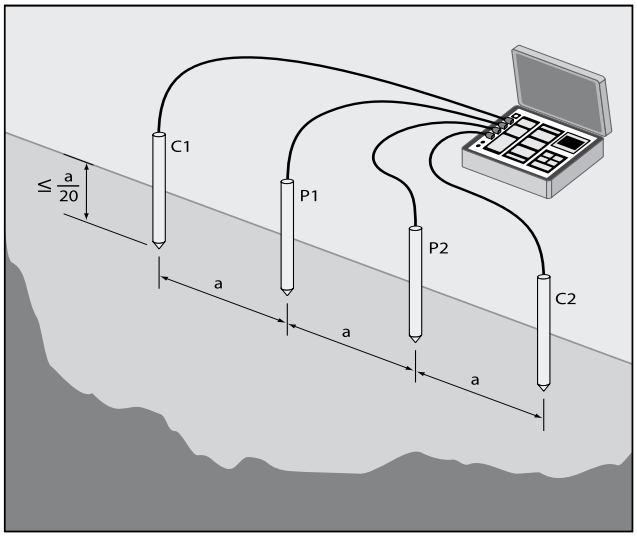
Oficina Estadounidense de Normas, Informe técnico 108



Esfera de influencia: los electrodos de tierra paralelos deben estar debidamente separados para minimizar la resistencia de tierra debido a la esfera de influencia. La distancia entre los electrodos de tierra debe ser mayor o igual que la longitud de los electrodos.

## MEDIDA DE RESISTENCIA AL SUELO

Existen varios métodos utilizados para medir la resistencia del suelo. El procedimiento de cuatro puntos es el más preciso.




## EL MÉTODO DE CUATRO PUNTOS (MÉTODO DE WENNER O EQUIDISTANTE)

1. Se colocan cuatro estacas de prueba en línea recta y equidistantes, y se clavan en la tierra como se muestra en la figura 2.
2. Se conecta un medidor de resistencia como se muestra en la figura 2. Se envía una corriente de prueba entre las sondas exteriores, C1 y C2, y se mide el voltaje entre ambas sondas interiores, P1 y P2.
3. Con esta configuración se determina la resistividad aparente usando la siguiente ecuación:

R = el valor de la resistencia en ohmios, medida desde el instrumento de prueba

$$p = \frac{4\pi aR}{\frac{1 + 2a}{\sqrt{(a^2 + 4b^2)}} - \frac{2a}{\sqrt{(a^2 + 4b^2)}}}$$

Donde:

a = distancia entre los electrodos, en centímetros

b = profundidad de los electrodos, en centímetros

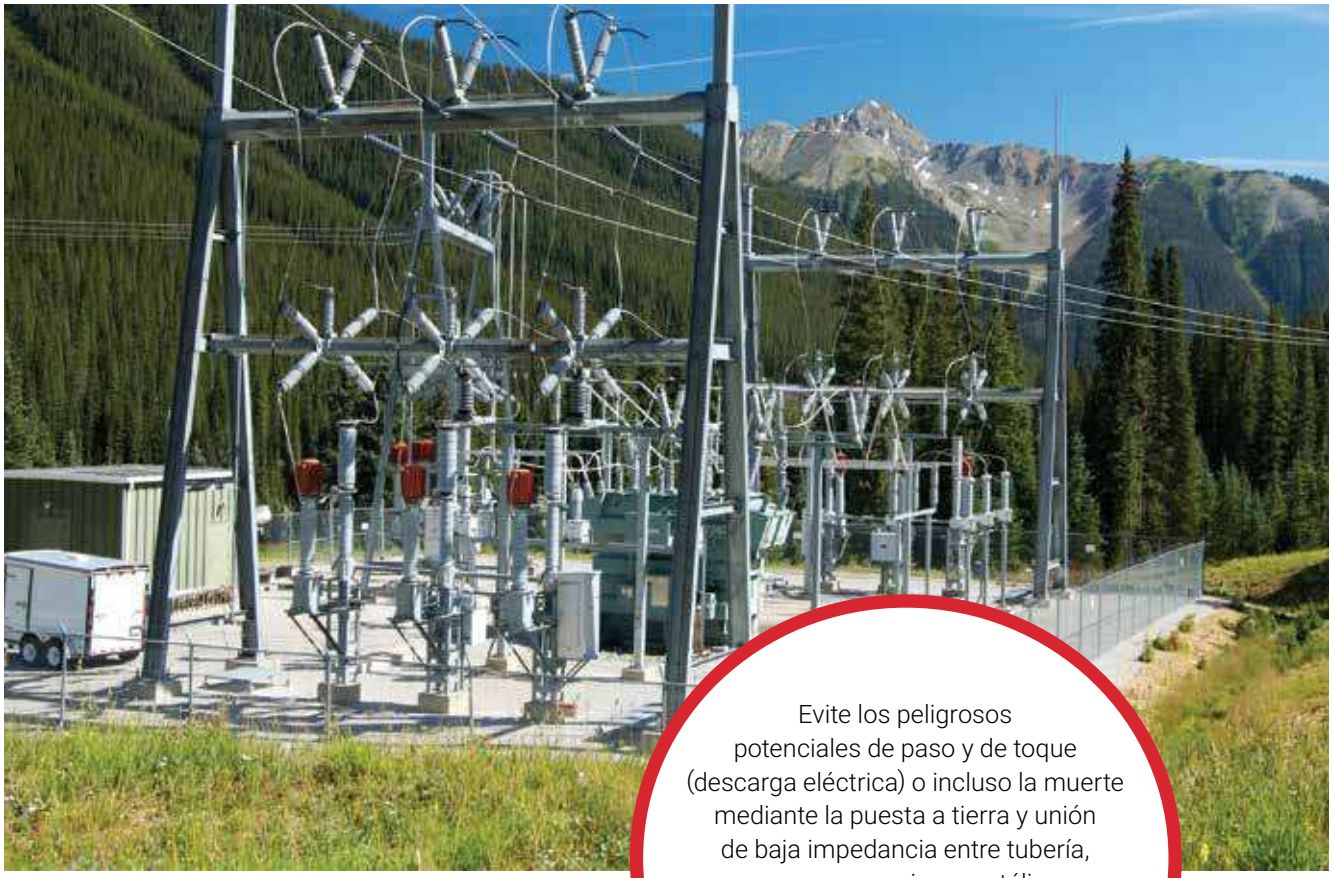
Si a > 20 b, la fórmula se puede simplificar como:

ρ = 2π aR (con a en cm)

ρ = resistividad del suelo (ohmios⊠cm)

Este valor es la resistividad promedio de la tierra a una profundidad equivalente a la distancia “a” entre dos electrodos.

# Principios de puesta a tierra



Evite los peligrosos potenciales de paso y de toque (descarga eléctrica) o incluso la muerte mediante la puesta a tierra y unión de baja impedancia entre tubería, armazones y equipos metálicos y otros objetos conductores de modo que las corrientes, debido a pérdidas, no generen una subida de voltaje peligrosa.

## POTENCIAL DE TOQUE Y DE PASO

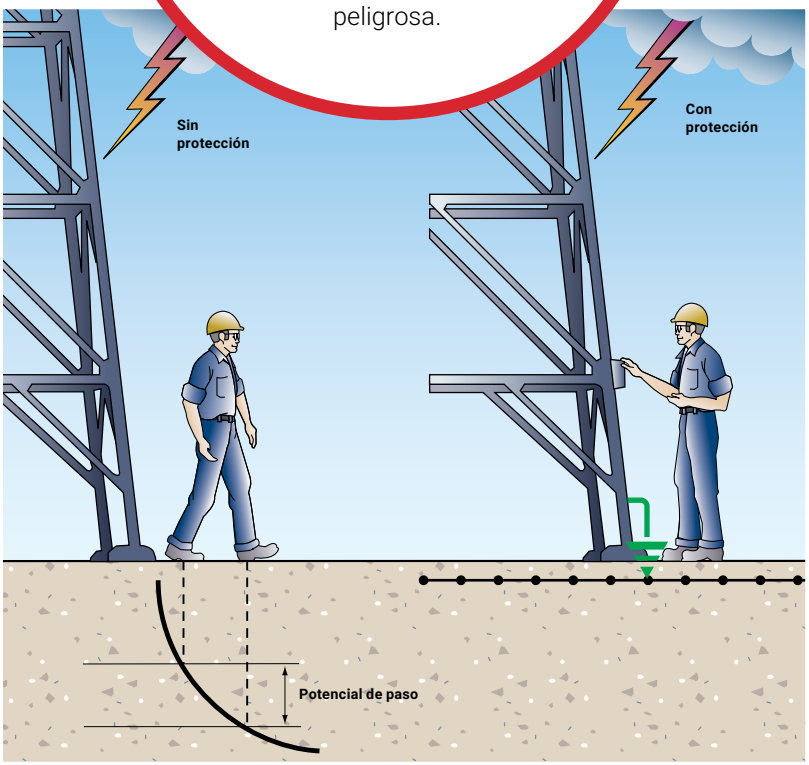
### POTENCIAL DE PASO

El potencial de paso es la diferencia de voltaje entre los pies de una persona causada por el gradiente de disipación de una pérdida que entra en la tierra.

### POTENCIAL DE TOQUE

El potencial de toque es similar al "potencial de paso" salvo que la corriente de pérdida pasa a través del brazo y el torso de la persona en su camino hacia la tierra.

Con una instalación adecuada de sistemas de puesta a tierra se pueden minimizar estos potenciales de paso y de toque a un nivel seguro. Consulte la norma IEEE 80, Guía de IEEE para seguridad de puesta a tierra de subestación de CA.



# Principios de puesta a tierra

## DISEÑO DE SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA

Los sistemas de puesta a tierra son importantes. Es mucho más económico diseñar e instalar un sistema de puesta a tierra adecuado durante la construcción inicial, que ampliar, agrandar o reemplazar un sistema de puesta a tierra después de que las instalaciones están funcionando. Se debe tener cuidado a fin de diseñar un sistema que sea adecuado para despejar las pérdidas a tierra y disipar la energía de las descargas atmosféricas. El sistema debe tener una larga vida útil de desempeño, cumplir con los correspondientes códigos y normas de seguridad y contar con suficientes puntos de unión para que sea fácil ampliar el sistema de puesta a tierra en caso de futuro crecimiento.

Un sistema de puesta a tierra adecuado para instalaciones incorpora estas necesidades de la forma más rentable posible que dure la vida útil proyectada de las instalaciones.

nVent manufactura y comercializa productos y sistemas de puesta a tierra, unión, protección contra descargas atmosféricas y protección contra sobrevoltajes con la marca nVent ERICO. nVent cuenta con muchos ingenieros entendidos y experimentados de planta con la capacitación y las herramientas (lo que incluye algunos de los más recientes software de diseño) necesarias para diseñar sistemas de puesta a tierra adecuados. Estos ingenieros pueden ayudar a propietarios, ingenieros y contratistas de instalaciones en el diseño del sistema más adecuado para las instalaciones en cuestión.

**ALGUNAS CONSIDERACIONES DE DISEÑO SON:**

- Propósito de las instalaciones
- Vida útil proyectada de las instalaciones
- Resistividad del suelo
- Naturaleza corrosiva del suelo
- Forma y área disponible del lugar de las instalaciones
- Estructuras existentes y sus sistemas de puesta a tierra
- Variaciones estacionales de humedad y temperatura del lugar de las instalaciones
- Acceso público y uso del personal
- Instalaciones y sistemas eléctricos adyacentes
- Futuros usos, ampliaciones y equipos para las instalaciones

Para el correcto funcionamiento de dispositivos contra sobrecorriente es importante tener una ruta de baja impedancia para la corriente de retorno.

Para la disipación de corrientes de descargas atmosféricas directas o indirectas, es mejor contar con muchos conductores de tierra horizontales en el suelo, de preferencia en una distribución radial. Esto brinda una ruta de disipación de baja impedancia para el componente de alta frecuencia de la energía de las descargas atmosféricas.

Para el personal, en particular donde los operarios de equipos se ubicarán o donde el público tenga acceso, es importante contar con un sistema de red u otro plano equipotencial para reducir el “potencial de paso” y tener los equipos y las estructuras metálicas con unión al sistema de tierra para reducir el “potencial de toque”.

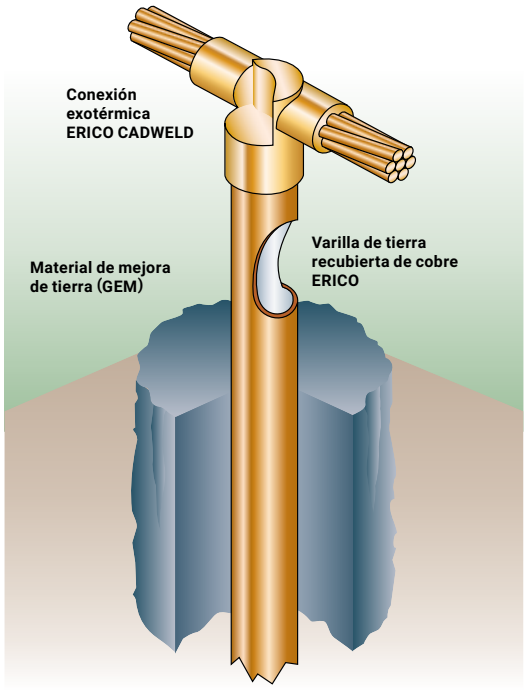
# Principios de puesta a tierra

## LA CADENA DE PUESTA A TIERRA

El desempeño del sistema de puesta a tierra lo determina la calidad de los cinco componentes a continuación, los cuales son todos de igual importancia.

1. El conductor del electrodo de puesta a tierra. Comúnmente hecho de cobre o acero recubierto de cobre, el conductor del electrodo de puesta a tierra debe ser suficientemente grande para soportar la máxima corriente de pérdida disponible durante el máximo tiempo de despeje.
2. Las conexiones de puesta a tierra. A menudo pasadas por alto, las conexiones de puesta a tierra se usan para unir los elementos del sistema de electrodos. Las conexiones soldadas exotérmicamente ofrecen una unión molecular que nunca se suelta ni se corroe. Los conectores mecánicos, como los del tipo empalme, apernado y de cuña, dependen del contacto físico superficial de punto a punto para mantener la integridad de la conexión eléctrica. La norma IEEE® 837-2014 entrega información detallada sobre la aplicación y las pruebas de las conexiones permanentes de puesta a tierra. ERICO puede proporcionar un informe de prueba independiente de terceros que evalúe el desempeño de estos conectores de acuerdo con los procedimientos de pruebas establecidos en la norma IEEE 837-2014, Norma para calificar conexiones permanentes de puesta a tierra de subestaciones.
3. El electrodo de puesta a tierra. El electrodo de puesta a tierra proporciona la conexión física a la tierra y se usa para disipar la corriente hacia ella. Existen dos tipos principales de electrodos. Los electrodos "naturales" que son intrínsecos de las instalaciones e incluyen la tubería subterránea de agua, la estructura metálica del edificio y el acero de refuerzo en cimientos de concreto (hormigón). Los electrodos "fabricados" que se instalan específicamente para mejorar el desempeño del sistema de puesta a tierra e incluyen las mallas de alambre, las placas metálicas, el conductor soterrado y las varillas o tubos introducidos en la tierra. La varilla de tierra es el electrodo que se usa más ampliamente.
4. Resistencia entre electrodo y suelo. El área superficial, la profundidad y el posicionamiento de la varilla son los factores determinantes. Duplicar el diámetro reduce la resistencia solo en un 10 % y no es económico. Duplicar la longitud de la varilla, sin embargo, teóricamente reduce la resistencia hasta un 40 %. La solución más común es el adecuado posicionamiento de varias varillas que se introducen a las profundidades requeridas.
5. El suelo. La resistividad del suelo, medida en ohmios·cm u ohmios·m, cumple la función más importante en la determinación del desempeño general del sistema de puesta a tierra y debe conocerse antes de diseñar un sistema de puesta a tierra adecuado.

El sistema de puesta a tierra conducirá poca o ninguna corriente durante períodos prolongados hasta que se produzca una pérdida o una descarga atmosférica. Cuando esto ocurre, los componentes conducirán una gran cantidad de corriente y debe esperarse que se desempeñen como si fueran nuevos. La mayor parte del sistema de puesta a tierra está oculta bajo tierra, lo que dificulta o imposibilita hacer inspecciones de los componentes de puesta a tierra. El entorno bajo tierra es muy difícil. La selección inicial de los componentes que se usan en el sistema de puesta a tierra es de fundamental importancia para su eficacia a largo plazo.



nVent ERICO

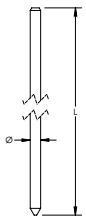


# Picas de puesta a tierra y accesorios

## PICA DE PUESTA A TIERRA COBREADA, CON PUNTA

### CARACTERÍSTICAS

- Recubrimiento electrolítico de cobre 99,9% puro
- Enlace molecular al núcleo de acero de alta resistencia sellado con níquel
- Las picas tienen un núcleo y punta de acero al alto carbón que brinda resistencia superior al insertarlas
- El recubrimiento de cobre no se quiebra si se dobla ni se tuerce al insertarlo
- Recubrimiento de cobre mínimo de 10 mil en barras enlistadas bajo UL® 467
- El nombre, longitud, diámetro y número de parte de nVent ERICO se marcan dentro de las 12 in (304,8 mm) adyacentes al extremo del bisel
- Logotipo UL y número de control (cuando sea aplicable), estampado en cada barra para un fácil inspección después de su instalación



Material: Acero ligado con cobre
Resistencia a la tracción: 552 MPa Mín.

| N.º de artículo | Diámetro del electrodo, nominal | Diámetro del electrode, medido | Longitud | Espesor del recubrimiento | Peso unitario | Etiqueta UPC | Cumple con | Certificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 613840 | 3/8" | 9,0 mm | 1,2 m | 254 µm | 0,570 kg | No | | |
| 613850 | 3/8" | 9,0 mm | 1,5 m | 254 µm | 0,730 kg | No | | |
| 613860 | 3/8" | 9,0 mm | 1,8 m | 254 µm | 0,900 kg | No | | |
| 613870 | 3/8" | 9,0 mm | 2,1 m | 254 µm | 1,076 kg | No | | |
| 613880 | 3/8" | 9,0 mm | 2,4 m | 254 µm | 1,230 kg | No | | |
| 611330 | 1/2" | 12,7 mm | 0,9 m | 254 µm | 0,980 kg | No | | |
| 6113330 | 1/2" | 12,7 mm | 1,0 m | 254 µm | 1,003 kg | No | IEC® EN 62561-2 | |
| 611340 | 1/2" | 12,7 mm | 1,2 m | 254 µm | 1,260 kg | No | | |
| 611350 | 1/2" | 12,7 mm | 1,5 m | 254 µm | 1,570 kg | No | | |
| 611353 | 1/2" | 12,7 mm | 1,5 m | 330 µm | 1,670 kg | No | | |
| 611360 | 1/2" | 12,7 mm | 1,8 m | 254 µm | 2,010 kg | No | | |
| 611370 | 1/2" | 12,7 mm | 2,1 m | 254 µm | 2,108 kg | No | IEC® EN 62561-2 | |
| 611380 | 1/2" | 12,7 mm | 2,4 m | 254 µm | 2,510 kg | No | ANSI®/NEMA® GR1 | UL |
| 611300 | 1/2" | 12,7 mm | 3,0 m | 254 µm | 3,110 kg | No | ANSI®/NEMA® GR1 | CSA, cULus |
| 611303 | 1/2" | 12,7 mm | 3,0 m | 330 µm | 3,350 kg | No | ANSI®/NEMA® GR1 | cULus |
| 615830 | 5/8" | 14,2 mm | 0,9 m | 254 µm | 1,130 kg | No | IEC® EN 62561-2 | |
| 6158330 | 5/8" | 14,2 mm | 1,0 m | 254 µm | 1,237 kg | No | IEC® EN 62561-2 | |
| 615840 | 5/8" | 14,2 mm | 1,2 m | 254 µm | 1,540 kg | No | IEC® EN 62561-2 | |
| 615843 | 5/8" | 14,2 mm | 1,2 m | 330 µm | 1,540 kg | No | IEC® EN 62561-2 | |
| 615850 | 5/8" | 14,2 mm | 1,5 m | 254 µm | 1,920 kg | No | IEC® EN 62561-2 | |
| 615853 | 5/8" | 14,2 mm | 1,5 m | 330 µm | 2,040 kg | No | IEC® EN 62561-2 | |
| 615860 | 5/8" | 14,2 mm | 1,8 m | 254 µm | 2,300 kg | No | IEC® EN 62561-2 | |
| 615863 | 5/8" | 14,2 mm | 1,8 m | 330 µm | 2,450 kg | No | IEC® EN 62561-2 | |
| 6158660 | 5/8" | 14,2 mm | 2,0 m | 254 µm | 2,477 kg | No | IEC® EN 62561-2 | |
| 615870 | 5/8" | 14,2 mm | 2,1 m | 254 µm | 2,600 kg | No | | |
| 615880 | 5/8" | 14,2 mm | 2,4 m | 254 µm | 3,070 kg | No | IEC® EN 62561-2, ANSI®/NEMA® GR1 | UL |

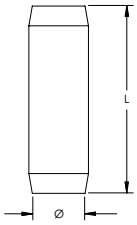
| N.º de artículo | Diámetro del electrodo, nominal | Diámetro del electrode, medido | Longitud | Espesor del recubrimiento | Peso unitario | Etiqueta UPC | Cumple con | Certificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 615883 | 5/8" | 14,2 mm | 2,4 m | 330 µm | 3,080 kg | No | IEC® EN 62561-2, ANSI®/NEMA® GR1 | UL |
| 615800 | 5/8" | 14,2 mm | 3,0 m | 254 µm | 3,850 kg | No | IEC® EN 62561-2, ANSI®/NEMA® GR1 | CSA, cULus |
| 615803 | 5/8" | 14,2 mm | 3,0 m | 330 µm | 3,830 kg | No | IEC® EN 62561-2, ANSI®/NEMA® GR1 | cULus |
| 615812 | 5/8" | 14,2 mm | 3,7 m | 254 µm | 4,540 kg | No | IEC® EN 62561-2, ANSI®/NEMA® GR1 | cULus |
| 615815 | 5/8" | 14,2 mm | 4,6 m | 254 µm | 5,780 kg | No | IEC® EN 62561-2, ANSI®/NEMA® GR1 | cULus |
| 613440 | 3/4" | 17,3 mm | 1,2 m | 254 µm | 2,550 kg | No | IEC® EN 62561-2 | |
| 613450 | 3/4" | 17,3 mm | 1,5 m | 254 µm | 2,810 kg | No | IEC® EN 62561-2 | |
| 613460 | 3/4" | 17,3 mm | 1,8 m | 254 µm | 3,400 kg | No | IEC® EN 62561-2 | |
| 613470 | 3/4" | 17,3 mm | 2,1 m | 254 µm | 3,835 kg | No | IEC® EN 62561-2 | |
| 613480 | 3/4" | 17,3 mm | 2,4 m | 254 µm | 4,560 kg | No | IEC® EN 62561-2, ANSI®/NEMA® GR1 | UL |
| 613483 | 3/4" | 17,3 mm | 2,4 m | 330 µm | 4,540 kg | No | IEC® EN 62561-2, ANSI®/NEMA® GR1 | UL |
| 613400 | 3/4" | 17,3 mm | 3,0 m | 254 µm | 5,720 kg | No | IEC® EN 62561-2, ANSI®/NEMA® GR1 | CSA, cULus |
| 613403 | 3/4" | 17,3 mm | 3,0 m | 330 µm | 5,630 kg | No | IEC® EN 62561-2, ANSI®/NEMA® GR1 | cULus |
| 613412 | 3/4" | 17,3 mm | 3,7 m | 254 µm | 6,770 kg | No | IEC® EN 62561-2, ANSI®/NEMA® GR1 | cULus |
| 613415 | 3/4" | 17,3 mm | 4,6 m | 254 µm | 8,390 kg | No | IEC® EN 62561-2, ANSI®/NEMA® GR1 | cULus |
| 614400 | 1" | 23,2 mm | 3,0 m | 254 µm | 10,000 kg | No | ANSI®/NEMA® GR1 | CSA, cULus |

*Para que las picas se puedan enlistar como UL® 467, deben tener una longitud mínima de 8 ft (2,43 m). La norma IEC® EN 62561-2 reemplaza a la norma EN 50164-2.Longitudes adicionales disponibles.*

## ACOPLADOR DE COMPRESIÓN PARA VARILLA RECUBIERTA DE COBRE DE PUESTA A TIERRA, CON PUNTA

### CARACTERÍSTICAS

- Acoplador de compresión sin rosca para uso con varillas de puesta a tierra recubiertas de cobre, con punta
- La parte interna del acoplador es cónica para que la varilla de puesta a tierra se comprima durante la instalación a fin de formar una conexión conductiva irreversible



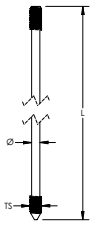

| N.º de pieza | N.º de artículo | Diámetro del electrodo, nominal | Longitud | Peso unitario | Cumple con | Certificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material: Bronce al silicio** | | | | | | |
| CC12F | 158000 | 1/2" | 69,8 mm | 0,13 kg | | CSA, cULus |
| CC58 | 158010 | 5/8" | 69,8 mm | 0,15 kg | IEC® EN 62561-2 | CSA, cULus |
| CC34 | 158020 | 3/4" | 69,8 mm | 0,20 kg | IEC® EN 62561-2 | CSA, cULus |
| **Material: Latón** | | | | | | |
| 156650 | 156650 | 1/2" | 70,0 mm | 0,13 kg | | |

*La norma IEC® EN 62561-2 reemplaza a la norma EN 50164-2.*

## PICA DE PUESTA A TIERRA COBREADA, SECCIONAL

### CARACTERÍSTICAS

- Roscas roladas en frío con flujos de grano continuos e ininterrumpida, protegen el recubrimiento de cobre y son más resistentes que las roscas de corte
- Recubrimiento electrolítico de cobre 99,9% puro
- Enlace molecular al núcleo de acero de alta resistencia sellado con níquel
- Las picas tienen un núcleo y punta de acero al alto carbón que brinda resistencia superior al insertarlas
- El recubrimiento de cobre no se quiebra si se dobla ni se tuerce al insertarlo
- Recubrimiento de cobre mínimo de 10 mil en barras enlistadas bajo UL® 467
- El nombre, longitud, diámetro y número de parte de nVent ERICO se marcan dentro de las 12 in (304,8 mm) adyacentes al extremo del bisel
- Logotipo UL y número de control (cuando sea aplicable), estampado en cada barra para un fácil inspección después de su instalación




Material: Acero ligado con cobre
Resistencia a la tracción: 552 MPa Mín.
Colocación del roscado: Extremos en punta y biselados

| N.º de artículo | Diámetro del electrodo, nominal | Diámetro del electrode, medido | Tamaño de Rosca | Longitud | Espesor del recubrimiento | Peso unitario | Cumple con | Certificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 631340 | 1/2" | 12,8 mm | 9/16 UNC | 1,2 m | 254 µm | 1,200 kg | | |
| 631350 | 1/2" | 12,8 mm | 9/16 UNC | 1,5 m | 254 µm | 1,600 kg | | |
| 631360 | 1/2" | 12,8 mm | 9/16 UNC | 1,8 m | 254 µm | 1,900 kg | | |
| 631380 | 1/2" | 12,8 mm | 9/16 UNC | 2,4 m | 254 µm | 2,400 kg | ANSI®/NEMA® GR1 | UL |
| 631300 | 1/2" | 12,8 mm | 9/16 UNC | 3,0 m | 254 µm | 3,100 kg | ANSI®/NEMA® GR1 | CSA, cULus |
| 631303 | 1/2" | 12,8 mm | 9/16 UNC | 3,0 m | 330 µm | 3,200 kg | ANSI®/NEMA® GR1 | cULus |

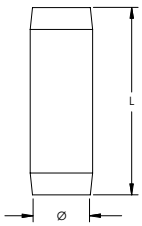
| N.º de artículo | Diámetro del electrodo, nominal | Diámetro del electrode, medido | Tamaño de Rosca | Longitud | Espesor del recubrimiento | Peso unitario | Cumple con | Certificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 635830 | 5/8" | 14,2 mm | 5/8 UNC | 0,9 m | 254 µm | 1,200 kg | IEC® EN 62561-2 | |
| 635840 | 5/8" | 14,2 mm | 5/8 UNC | 1,2 m | 254 µm | 1,500 kg | IEC® EN 62561-2 | |
| 635843 | 5/8" | 14,2 mm | 5/8 UNC | 1,2 m | 330 µm | 1,500 kg | IEC® EN 62561-2 | |
| 635850 | 5/8" | 14,2 mm | 5/8 UNC | 1,5 m | 254 µm | 1,900 kg | IEC® EN 62561-2 | |
| 635860 | 5/8" | 14,2 mm | 5/8 UNC | 1,8 m | 254 µm | 2,300 kg | IEC® EN 62561-2 | |
| 6358660 | 5/8" | 14,2 mm | 5/8 UNC | 2,0 m | 254 µm | 2,484 kg | IEC® EN 62561-2 | |
| 635870 | 5/8" | 14,2 mm | 5/8 UNC | 2,1 m | 254 µm | 2,900 kg | IEC® EN 62561-2 | |
| 635880 | 5/8" | 14,2 mm | 5/8 UNC | 2,4 m | 254 µm | 3,000 kg | ANSI®/NEMA® GR1, IEC® EN 62561-2 | UL |
| 635883 | 5/8" | 14,2 mm | 5/8 UNC | 2,4 m | 330 µm | 3,000 kg | ANSI®/NEMA® GR1, IEC® EN 62561-2 | UL |
| 635800 | 5/8" | 14,2 mm | 5/8 UNC | 3,0 m | 254 µm | 3,800 kg | ANSI®/NEMA® GR1, IEC® EN 62561-2 | CSA, cULus |
| 635803 | 5/8" | 14,2 mm | 5/8 UNC | 3,0 m | 330 µm | 3,900 kg | ANSI®/NEMA® GR1, IEC® EN 62561-2 | cULus |
| 633430 | 3/4" | 17,3 mm | 3/4 UNC | 0,9 m | 254 µm | 1,700 kg | IEC® EN 62561-2 | |
| 6334330 | 3/4" | 17,3 mm | 3/4 UNC | 1,0 m | 254 µm | 2,793 kg | IEC® EN 62561-2 | |
| 633440 | 3/4" | 17,3 mm | 3/4 UNC | 1,2 m | 254 µm | 2,200 kg | IEC® EN 62561-2 | |
| 633450 | 3/4" | 17,3 mm | 3/4 UNC | 1,5 m | 254 µm | 2,800 kg | IEC® EN 62561-2 | |
| 633460 | 3/4" | 17,3 mm | 3/4 UNC | 1,8 m | 254 µm | 3,200 kg | IEC® EN 62561-2 | |
| 633463 | 3/4" | 17,3 mm | 3/4 UNC | 1,8 m | 330 µm | 3,200 kg | IEC® EN 62561-2 | |
| 633470 | 3/4" | 17,3 mm | 3/4 UNC | 2,1 m | 254 µm | 3,900 kg | IEC® EN 62561-2 | |
| 633480 | 3/4" | 17,3 mm | 3/4 UNC | 2,4 m | 254 µm | 4,400 kg | ANSI®/NEMA® GR1, IEC® EN 62561-2 | UL |
| 633400 | 3/4" | 17,3 mm | 3/4 UNC | 3,0 m | 254 µm | 5,700 kg | ANSI®/NEMA® GR1, IEC® EN 62561-2 | CSA, cULus |
| 633403 | 3/4" | 17,3 mm | 3/4 UNC | 3,0 m | 330 µm | 5,700 kg | ANSI®/NEMA® GR1, IEC® EN 62561-2 | cULus |
| 633415 | 3/4" | 17,3 mm | 3/4 UNC | 4,6 m | 254 µm | 8,500 kg | ANSI®/NEMA® GR1, IEC® EN 62561-2 | cULus |
| 634400 | 1" | 23,2 mm | 1 UNC | 3,0 m | 254 µm | 10,000 kg | ANSI®/NEMA® GR1 | CSA, cULus |

*Para que las picas se puedan enlistar como UL® 467, deben tener una longitud mínima de 8 ft (2,43 m). La norma IEC® EN 62561-2 reemplaza a la norma EN 50164-2.*

## ACOPLADOR ROSCADO PARA VARILLA DE PUESTA A TIERRA RECUBIERTA DE COBRE, SECCIONAL

### CARACTERÍSTICAS

- Los acoplamientos de alta resistencia tienen roscas y biseles en ambos extremos para facilitar la inserción
- Los acoplamientos resistentes a la corrosión aseguran conexiones permanentes de cobre a cobre de baja resistencia

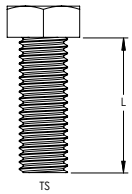



| N.º de pieza | N.º de artículo | Diámetro del electrodo, nominal | Longitud | Tamaño de Rosca | Peso unitario | Cumple con | Certificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material: Bronce** | | | | | | | |
| CR58 | 158040 | 5/8" | 61,0 mm | 5/8 UNC | 0,10 kg | IEC® EN 62561-2 | CSA, cULus |
| SC34 | 158050 | 3/4" | 71,0 mm | 3/4 UNC | 0,17 kg | IEC® EN 62561-2 | |
| CR34 | – | 3/4" | 76,2 mm | 3/4 UNC | 0,15 kg | | CSA, cULus |
| **Material: Bronce al silicio** | | | | | | | |
| CR100 | – | 1" | 99,1 mm | 1 UNC | 0,35 kg | | cULus |

## POSTE PARA INSERCIÓN DE PICA DE PUESTA A TIERRA PARA PICAS SECCIONALES

### CARACTERÍSTICAS

- Se utiliza junto con acopladores roscados para insertar picas de puesta a tierra seccionales



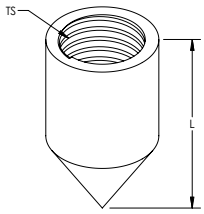

Material: Acero

| N.º de pieza | Diámetro del electrodo, nominal | Tamaño de Rosca | Longitud |
|---|---|---|---|
| 710090 | 3/8" | M10 | 18,0 mm |
| 710100 | 3/8" | M10 | 21,0 mm |
| DS12 | 1/2" | 1/2 UNC | 38,1 mm |
| 158100 | 5/8" | 5/8 UNC | 31,8 mm |
| DS58 | 5/8" | 5/8 UNC | 44,5 mm |
| 158110 | 3/4" | 3/4 UNC | 38,1 mm |
| DS34 | 3/4" | 3/4 UNC | 50,8 mm |

## PUNTO PARA INSERCIÓN DE PICA DE PUESTA A TIERRA PARA PICAS SECCIONALES

### CARACTERÍSTICAS

- Punta para inserción de pica de puesta a tierra roscada, ayuda a insertar picas seccionales dentro de la tierra



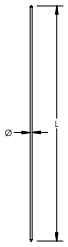

Material: Acero

| N.º de pieza | Diámetro del electrodo, nominal | Tamaño de Rosca | Longitud |
|---|---|---|---|
| SDT34 | 3/4" | 3/4 UNC | 42 mm |
| SDT58 | 5/8" | 5/8 UNC | 42 mm |

## PICAS DE PUESTA A TIERRA GALVANIZADAS, CON PUNTA

### CARACTERÍSTICAS

- Cumple con las normas ANSI®/NEMA® GR1
- Exteriores recubiertos con zinc galvanizado en caliente para gran protección contra la corrosión conforme a la especificación ASTM® A123
- La superficies se inspeccionan estrictamente para eliminar sellos, astillas y otros defectos



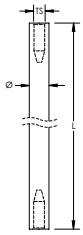

Material: Acero
Acabado: Galvanizado en caliente
Resistencia a la tracción: 552 MPa Mín.

| N.º de artículo | Diámetro del electrodo, nominal | Diámetro del electrode, medido | Longitud | Peso unitario | Etiqueta UPC |
|---|---|---|---|---|---|
| 815800 | 5/8" | 16 mm | 3,05 m | 4,8 kg | No |

## PICAS DE PUESTA A TIERRA DE ACERO INOXIDABLE, ROSCA INTERNA SECCIONAL

### CARACTERÍSTICAS

- Pica de puesta a tierra seccional de acero inoxidable con rosca interna



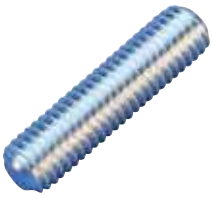

Material: Acero inoxidable 316 (EN 1.4401)
Resistencia a la tracción: 483 MPa Mín.

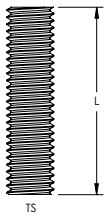
| N.º de pieza | N.º de artículo | Diámetro del electrode, medido | Tamaño de Rosca | Longitud | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|
| SSR16 | 710010 | 16 mm | M10 | 1,2 m | 1,8 kg |

## ACOPLADOR ROSCADO PARA VARILLA DE PUESTA A TIERRA DE ACERO INOXIDABLE, ROSCA INTERNA SECCIONAL

### CARACTERÍSTICAS

- Para uso con varilla de acero inoxidable SSR16 de puesta a tierra, rosca interna seccional





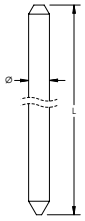

Material: Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)

| N.º de pieza | N.º de artículo | Longitud | Tamaño de Rosca | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|
| SSD10 | 710115 | 40 mm | M10 | 0,02 kg |

## PICA DE PUESTA A TIERRA DE COBRE MACIZO, CON PUNTA

### CARACTERÍSTICAS

- Pica de puesta a tierra seccional de cobre macizo, hechas de cobre desnudo, estirado duro y alta conductividad




Material: Cobre
Resistencia a la tracción: 290 MPa Mín.

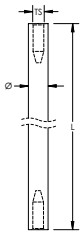
| N.º de pieza | Diámetro del electrodo, nominal | Diámetro del electrode, medido | Longitud | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|
| LPC706 | 5/8" | 15,9 mm | 3,05 m | 5,35 kg |
| LPC711 | 3/4" | 19,1 mm | 3,05 m | 7,70 kg |

*Debido a la suavidad inherente del material de cobre, se debe prestar consideración especial cuando se inserta este producto dentro del suelo.*

## PICA DE PUESTA A TIERRA DE COBRE MACIZO, ROSCA INTERNA SECCIONAL

### CARACTERÍSTICAS

- Pica de puesta a tierra seccional de cobre macizo con rosca interna




Material: Cobre
Resistencia a la tracción: 50 MPa

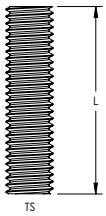
| N.º de pieza | N.º de artículo | Diámetro del electrode, medido | Tamaño de Rosca | Longitud | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|
| SCR15 | 710070 | 15 mm | M10 | 1,2 m | 1,64 kg |
| SCR20 | 710080 | 20 mm | M10 | 1,2 m | 3,34 kg |

*Debido a la suavidad inherente del material de cobre, se debe prestar consideración especial cuando se inserta este producto dentro del suelo.*

## THREADED COUPLER FOR SOLID COPPER GROUND ROD, INTERNAL THREAD

### CARACTERÍSTICAS

- Acoplamiento interno para varillas de puesta a tierra de cobre SCR15 y SCR20




Material: Bronce al fósforo

| N.º de pieza | Longitud | Tamaño de Rosca | Peso unitario |
|---|---|---|---|
| PBD10 | 40 mm | M10 | 0,02 kg |

## ELECTRODO QUÍMICO DE PUESTA A TIERRA

### CARACTERÍSTICAS

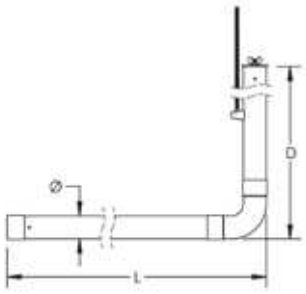
- Contiene sales electrolíticas naturales que se diluyen dentro del terreno circundante de acuerdo a su condición para incrementar su conductividad
- Fácil conexión al conductor del electrodo de conexión a tierra utilizando el latiguillo proporcionado de fábrica (orientado hacia arriba o hacia abajo)
- Brinda décadas de servicio de confianza gracias a su construcción robusta y metales de alta calidad con una vida útil mínima de 30 años
- Tubo de cobre con un diámetro externo de 2-1/8 in (54 mm) y pared de 0,083 in (2,1 mm)
- Disponible en secciones continuas de hasta 10 ft (3,05 m) de longitud; se pueden ensamblar picas más largas en campo utilizando extensiones de 5 ft (1,52 m) o 10 ft (3,05 m)
- Se ofrecen tiras radiales instaladas de fábrica opcionales para reducir la impedancia de energía de rayos de alta frecuencia y para controlar la dirección de la disipación
- Barras en forma de L disponibles para aplicaciones de instalación horizontal cuando no sea práctico cavar orificios verticales profundos
- Segmento de acceso en electrodos de conexión a tierra química horizontal (en forma de L) de 32 in (813 mm) de profundidad

Los electrodos químicos para conexión a tierra proporcionan una conexión a tierra con baja impedancia en sitios con alta resistividad del suelo y condiciones de suelo seco. Al ser utilizados junto con un relleno de bentonita y el material GEM único de nVent ERICO, los sistemas de electrodos químicos de conexión a tierra de nVent ERICO proporcionan un método para mejorar la resistividad del suelo que rodea directamente al electrodo, con lo que se pueden reemplazar múltiples picas de conexión a tierra convencionales. Mantiene una instalación con baja resistencia a tierra, libre de mantenimiento que disipa la energía del rayo y otras peligrosas corrientes eléctricas de fuga, incluso bajo condiciones de suelo arenoso o rocoso. El electrodo químico para conexión a tierra es útil para proporcionar una conexión a tierra eficaz bajo condiciones de suelo pobre donde el espacio para los electrodos es limitado. Las aplicaciones incluyen telecomunicaciones, generación y distribución de electricidad, comercial e industrial, manufactura, transporte (ferroviario y aviación), protección contra rayos, instalaciones recreativas y defensa. Los sistemas de electrodos químicos de conexión a tierra de nVent ERICO son más eficaces cuando se instalan como parte de un sistema total que incluye materiales de relleno de alta conductividad, paredes de acceso/inspección y conexiones Cadweld de nVent ERICO permanentes y de confianza. Se pueden instalar de manera vertical u horizontal

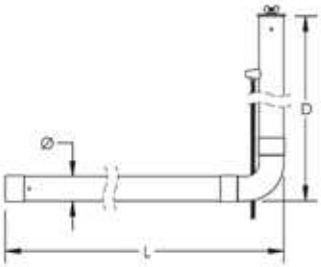
### ECR V 10 2Q 4 U B

| ECR | Système d'électrode de terre chimique ERICO | |
|---|---|---|
| V | Installation | H: Horizontal<br>HE: Prolongé à l'horizontal<br>V: Vertical<br>E: Prolongé à la verticale |
| 10 | Longueur d'électrode (') | |
| 2Q | Taille du câble | 1G: #6 Sol., 1L: #4 Tors., 1T: #2 Sol., 1V: #2 Tors.<br>2C: 1/0 Tors., 2G: 2/0 Tors., 2K: 3/0 Sol., 2L: 3/0 Tors., 2Q: 4/0 Tors.<br>2V: 250 kcmil Tors., 3D: 350 kcmil Tors., 3Q: 500 kcmil Tors.,<br>4L: 750 kcmil Tors. |
| 4 | Longueur de la queue de cochon (') | |
| U | Pigtail Orientation | U : Haut, D : Bas |
| B* | Ensemble tige uniquement | Ajouter « B » pour l'ensemble tige uniquement. Laisser vide pour le kit. |

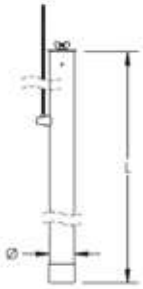
* Dejar en blanco si no existe



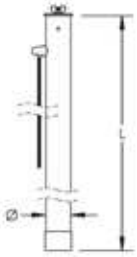

Horizontal avec queue de cochon en haut




Horizontal avec queue de cochon en bas




Vertical avec queue de cochon en haut




Vertical avec queue de cochon en bas

Material: Cobre

| N.º de pieza | Longitud del electrodo | Longitud de latiguillo | Profundidad | Tamaño del conductor | Kit |
|---|---|---|---|---|---|
| **Instalación: Horizontal con latiguillo hacia abajo** | | | | | |
| ECRH101T4DB | 3,1 m | 1,2 m | 813 mm | # 2 rígido | No |
| ECRH101T4D | 3,1 m | 1,2 m | 813 mm | # 2 rígido | Sí |
| ECRH102C4D | 3,1 m | 1,2 m | 813 mm | 1/0 trenzado | Sí |
| ECRH102G4D | 3,1 m | 1,2 m | 813 mm | 2/0 trenzado | Sí |
| **Instalación: Horizontal con latiguillo hacia arriba** | | | | | |
| ECRH082C4U | 2,4 m | 1,2 m | 813 mm | 1/0 trenzado | Sí |
| ECRH101T4U | 3,1 m | 1,2 m | 813 mm | # 2 rígido | Sí |
| ECRH102C4U | 3,1 m | 1,2 m | 813 mm | 1/0 trenzado | Sí |
| ECRH102G4U | 3,1 m | 1,2 m | 813 mm | 2/0 trenzado | Sí |
| ECRH101T5U | 3,1 m | 1,5 m | 813 mm | # 2 rígido | Sí |
| **Instalación: Vertical con latiguillo hacia abajo** | | | | | |
| ECRV102Q4DB | 3,1 m | 1,2 m | | 4/0 trenzado | No |
| ECRE102Q4D | 3,1 m | 1,2 m | | 4/0 trenzado | Sí |
| ECRE202C4DB | 6,1 m | 1,2 m | | 1/0 trenzado | No |
| ECRE202C4D | 6,1 m | 1,2 m | | 1/0 trenzado | Sí |
| **Instalación: Vertical con latiguillo hacia arriba** | | | | | |
| ECRV101T2U | 3,1 m | 0,6 m | | # 2 rígido | Sí |
| ECRV101T4U | 3,1 m | 1,2 m | | # 2 rígido | Sí |
| ECRV102C4U | 3,1 m | 1,2 m | | 1/0 trenzado | Sí |
| ECRV102V4U | 3,1 m | 1,2 m | | 250 kcmil trenzado | Sí |
| ECRV102Q5U | 3,1 m | 1,5 m | | 4/0 trenzado | Sí |
| ECRV122Q4U | 3,7 m | 1,2 m | | 4/0 trenzado | Sí |
| ECRE152Q4U | 4,6 m | 1,2 m | | 4/0 trenzado | Sí |
| ECRE201T4U | 6,1 m | 1,2 m | | # 2 rígido | Sí |
| ECRE202G4U | 6,1 m | 1,2 m | | 2/0 trenzado | Sí |
| ECRE352L1UB | 10,7 m | 0,3 m | | 3/0 trenzado | No |

*Las picas químicas de puesta a tierra se pueden pedir como componentes individuales o como un kit completo. Los kits incluyen el electrodo químico (prellenado con sales electrolíticas), GEM, bentonita y un pozo de inspección de polietileno de alta densidad.*

## MEZCLA DE SALES PARA ELECTRODOS QUÍMICOS DE PUESTA A TIERRA

### CARACTERÍSTICAS

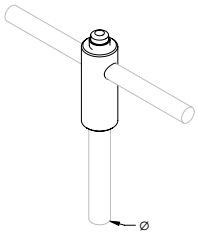
- Los paquetes individuales de mezcla de sal están disponibles a la venta por separado del conjunto de varillas químicas

| N.º de pieza | Peso unitario |
|---|---|
| ECRCHM15LB | 6,8 kg |

## MORDAZA DE PUESTA A TIERRA NVENT ERICO HAMMERLOCK

### CARACTERÍSTICAS

- Conexión irreversible con excelente resistencia mecánica
- Instalación sencilla y rápida que sólo requiere un martillo
- No se necesita capacitación especial
- Conexión de baja resistencia
- Brinda una indicación visual de la conexión completada
- Permite conexiones de paso o “T”



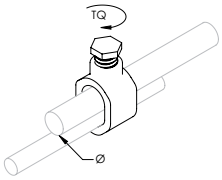
Tipo de electrodo: Cobre electrolítico
Material: Cobre

| N.º de pieza | N.º de artículo | Diámetro del electrodo, nominal | Diámetro del electrode, medido | Tamaño del conductor | Cantidad de conductores | Certificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EHL12FC1K | 166958 | 1/2" | 12,7 mm | # 6 rígido - # 4 rígido, 16 mm² trenzado | 1 | cULus |
| EHL12FC1K1K | 166959 | 1/2" | 12,7 mm | # 6 rígido - # 4 rígido, 16 mm² trenzado | 2 | |
| EHL12FC1V | 166962 | 1/2" | 12,7 mm | # 4 trenzado - # 2 trenzado, 25 mm² trenzado | 1 | cULus |
| EHL12FC2G | - | 1/2" | 12,7 mm | 1/0 trenzado - 2/0 trenzado | 1 | cULus |
| EHL58C1K | 166973 | 5/8" | 14,2 mm | # 6 rígido - # 4 rígido, 16 mm² trenzado | 1 | cULus |
| EHL58C1K1K | 166974 | 5/8" | 14,2 mm | # 6 rígido - # 4 rígido, 16 mm² trenzado | 2 | |
| EHL58C1V | 166977 | 5/8" | 14,2 mm | # 4 trenzado - # 2 trenzado, 25 mm² trenzado | 1 | cULus |
| EHL58C2G | 166978 | 5/8" | 14,2 mm | 1/0 trenzado - 2/0 trenzado | 1 | cULus |
| EHL34C1K | 166988 | 3/4" | 17,3 mm | # 6 rígido - # 4 rígido, 16 mm² trenzado | 1 | cULus |
| EHL34C1V | 166991 | 3/4" | 17,3 mm | # 4 trenzado - # 2 trenzado, 25 mm² trenzado | 1 | cULus |
| EHL34C2G | 166992 | 3/4" | 17,3 mm | 1/0 trenzado - 2/0 trenzado | 1 | cULus |

## MORDAZA DE VARILLA DE PUESTA A TIERRA, VARILLA A CONDUCTOR, BRONCE

### CARACTERÍSTICAS

- Para uso con varillas de puesta a tierra recubiertas de cobre
- Las piezas están homologadas por UL 467 y son idóneas para ser enterradas en tierra o concreto (hormigón)

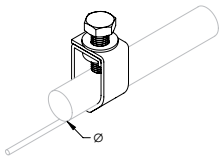



| N.º de pieza | N.º de artículo | Diámetro del electrodo, nominal | Diámetro del electrode, medido | Tamaño del conductor | Tamaño de llave | Cumple con | Par de Torsión | Certificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material: Bronce al silicio** | | | | | | | | |
| CP38 | 158155 | 3/8" | 9,7 mm | # 10 Rígido - # 2 trenzado, 6 mm² Rígido - 25 mm² trenzado | 3/8" | | 16,9 N-m | UL |
| CP58 | 158165 | 1/2" – 5/8" | 12,5 – 14,2 mm | # 10 Rígido - # 2 trenzado, 6 mm² Rígido - 25 mm² trenzado | 1/2" | IEC® EN 62561-1 | 16,9 N-m | CSA, cULus |
| CP34 | 158175 | 1/2" – 3/4" | 12,5 – 17,3 mm | # 10 Rígido - 1/0 trenzado, 6 mm² Rígido - 50 mm² trenzado | 1/2" | IEC® EN 62561-1 | 16,9 N-m | CSA, cULus |
| HDC1 | 158250 | 1" | 25,4 mm | # 8 Rígido - 4/0 trenzado, 10 mm² Rígido - 95 mm² trenzado | 9/16" | | 200,0 N-m | cULus |
| **Material: Bronce de cañón** | | | | | | | | |
| C12 | 158260 | 1/2" – 1/2" | 12,5 – 12,7 mm | 50 mm² trenzado máx. | 14 mm | | 16,9 N-m | |
| C58 | 158160 | 1/2" – 5/8" | 12,5 – 15,0 mm | 70 mm² trenzado máx. | 14 mm | IEC® EN 62561-1 | 16,9 N-m | |
| C34 | 158170 | 5/8" – 3/4" | 14,2 – 17,2 mm | 70 mm² trenzado máx. | 14 mm | IEC® EN 62561-1 | 16,9 N-m | |
| C19 | 156900 | 5/8" – 3/4" | 14,2 – 19,0 mm | 70 mm² trenzado máx. | 14 mm | | 16,9 N-m | |
| C200 | 156910 | 5/8" – 3/4" | 14,2 – 20,0 mm | 70 mm² trenzado máx. | 24 mm | | 16,9 N-m | |

## MORDAZA DE VARILLA DE PUESTA A TIERRA, VARILLA A CONDUCTOR, ACERO INOXIDABLE

### CARACTERÍSTICAS

- El diseño único de caja estampada no se agrietará debido a una torsión excesiva
- Provee un mayor contacto de área de superficie para permitir un desempeño mejorado del conector
- Compatible con electrodos y varillas de puesta a tierra de cobre, recubiertas de cobre, galvanizadas, de acero inoxidable, corrugadas y de acero normal



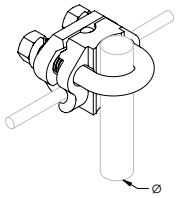

Material: Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)
Par de Torsión: 16,9 a 33,9 N-m

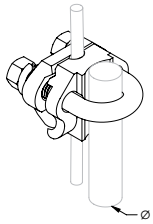
| N.º de pieza | N.º de artículo | Diámetro del electrodo, nominal | Diámetro del electrode, medido | Tamaño del conductor | Tamaño de llave |
|---|---|---|---|---|---|
| SP58 | 158185 | 1/2" – 5/8" | 12,7 – 15,9 mm | # 10 trenzado - #2 trenzado, 6 mm² trenzado - 25 mm² trenzado | 1/2" |

## MORDAZA DE VARILLA DE PUESTA A TIERRA, PERNO EN U, ESTAÑADA, UN CONDUCTOR

### CARACTERÍSTICAS

- El acabado estañado proporciona una apariencia antirrobo
- Acepta conductores en orientaciones paralela y perpendicular





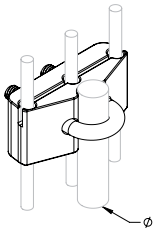

Material: Bronce, Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)
Acabado: Estañado

| N.º de pieza | Diámetro del electrodo, nominal | Tamaño del conductor, UL |
|---|---|---|
| GC064 | 5/8" – 3/4" | # 4 Ríd - 2/0 Trenz., 16 mm² Trenz - 50 mm² Trenz |
| GC065 | 5/8" – 3/4" | 2/0 rígido - 250 kcmil trenzado, 70 mm² Trenz - 120 mm² Trenz |

## MORDAZA DE VARILLA DE PUESTA A TIERRA, PERNO EN U, TRES CONDUCTORES

### CARACTERÍSTICAS

- Mordaza de varilla de puesta a tierra que permite conectar hasta tres conductores separados a una varilla de puesta a tierra
- El material de bronce es una aleación de cobre con alto contenido de cobre
- El bronce estañado tiene apariencia antirrobos



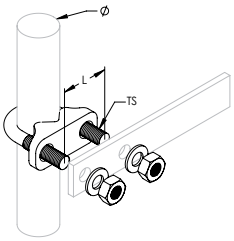

Material: Bronce
Acabado: Estañado

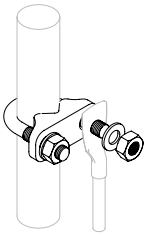
| N.º de pieza | Diámetro del electrodo, nominal | Diámetro del electrode, medido | Tamaño del conductor |
|---|---|---|---|
| GC065TH | 5/8" – 3/4" | 15,9 – 19,1 mm | 2/0 rígido - 250 kcmil trenzado, 70 mm² trenzado - 120 mm² trenzado |

## MORDAZA DE VARILLA DE PUESTA A TIERRA, PERNO EN U, TIPO E

### CARACTERÍSTICAS

- Diseñado para acomodar cinta o barra en posición horizontal o vertical
- También puede usarse con una conexión de terminal de un conductor redondo
- Puede usarse para conectar a varillas de puesta a tierra o varilla corrugada





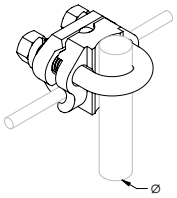
Material: Bronce de cañón, Latón

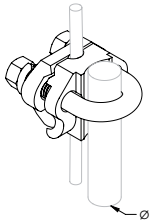
| N.º de pieza | N.º de artículo | Diámetro del electrodo, nominal | Diámetro del electrode, medido | Tamaño de la barra de refuerzo, metric | Tamaño de la barra de refuerzo, EE. UU. | Tamaño de la barra de refuerzo, Canadá | Longitud | Tamaño de Rosca | Cumple con |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| UB16 | 710370 | 5/8" | 14,2 mm | 12 mm | #4 | 10M | 38 mm | M10 | IEC® EN 62561-1 |
| UB20 | 710380 | 3/4" | 17,3 mm | 16 mm | #5 | 15M | 38 mm | M10 | IEC® EN 62561-1 |
| UB25 | 710390 | 1" | 25,0 mm | 25 mm | #8 | 25M | 38 mm | M10 | |

## MORDAZA DE VARILLA DE PUESTA A TIERRA, PERNO EN U, EXPUESTA, UN CONDUCTOR

### CARACTERÍSTICAS

- Acepta conductores en orientaciones paralela y perpendicular
- Para uso con varillas de puesta a tierra recubiertas de cobre



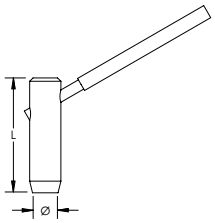

Material: Cobre, Bronce, Latón

| N.º de pieza | N.º de artículo | Diámetro del electrodo, nominal | Diámetro del electrode, medido | Tamaño del conductor | Cumple con |
|---|---|---|---|---|---|
| GUV16070 | 710400 | 5/8" – 1" | 14,2 – 23,2 mm | # Rígido - 2/0 trenzado, 16 mm² trenzado - 70 mm² trenzado | IEC® EN 62561-1 |
| GUV70185 | 710410 | 5/8" – 1" | 14,2 – 23,2 mm | # 4 Rígido - 300 kcmil trenzado, 16 mm² trenzado - 185 mm² trenzado | IEC® EN 62561-1 |

## MORDAZA DE VARILLA DE PUESTA A TIERRA CON LATIGUILLO PREFABRICADO

### CARACTERÍSTICAS

- Ensamblaje prefabricado que incluye una mordaza de puesta a tierra con latiguillo
- Instalación sencilla y rápida que sólo requiere un martillo



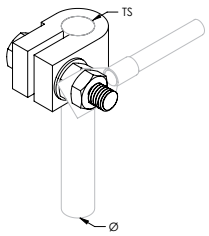

Material: Cobre
Aislamiento: Cable aislado verde y amarillo

| N.º de pieza | N.º de artículo | Diámetro del electrodo, nominal | Longitud | Longitud de latiguillo | Tamaño del conductor | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EPT1225300 | 158610 | 1/2" | 70 mm | 300 mm | 25 mm² trenzado | 0,5 kg |
| EPT1425350 | 158675 | 5/8" | 75 mm | 350 mm | 25 mm² trenzado | 0,5 kg |
| EPT1450350 | 158290 | 5/8" | 75 mm | 350 mm | 50 mm² trenzado | 0,5 kg |

## MORDAZA DIVIDIDA DE VARILLA DE PUESTA A TIERRA, VARILLA A CINTA

### CARACTERÍSTICAS

- Se usa para conectar una varilla de puesta a tierra a un terminal o a cinta con un orificio perforado



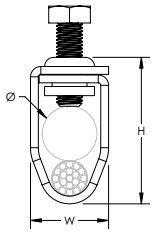

Material: Bronce de cañón

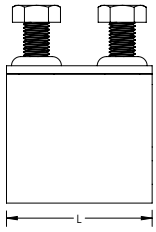
| N.º de artículo | N.º de artículo | Diámetro del electrode, medido | Tamaño de Rosca |
|---|---|---|---|
| RCC10 | 710420 | 9,2 mm Máx. | M8 |
| RCC16 | 710430 | 14,2 mm Máx. | M10 |
| SRC15 | 710440 | 14,8 mm Máx. | M10 |
| SRC20 | 710450 | 19,0 mm Máx. | M12 |

## MORDAZA DE VARILLA DE PUESTA A TIERRA

### CARACTERÍSTICAS

- El diseño único de caja estampada no se agrietará cuando aumenten las fuerzas mecánicas
- Las roscas de acero inoxidable no se decaparán si se ajusta mucho
- El perfil interno único ofrece carga de extracción de más de cuatro veces el requerimiento de UL® 96
- Figura en UL® 96




Material: Cobre

| N.º de pieza | Tamaño del conductor, UL | Diámetro del electro-do, nominal | Diámetro del elec-trode, medido | Altura | Longitud | Ancho | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LPC790 | Clase 1 - Clase 2 (4/0 máx.) | 1/2" – 3/4" | 12,7 – 17,3 mm | 42 mm | 44,5 mm | 23,8 mm | 0,152 kg |

nVent ERICO

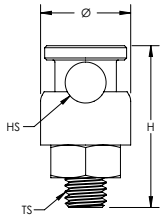


# Conectores y fijaciones

## CONECTOR DE BARRA COLECTORA DE PUESTA A TIERRA, CONDUCTOR REDONDO SÓLIDO

### CARACTERÍSTICAS

- Se usa para conectar un conductor redondo nVent ERICO Cu-Bond a barras colectoras de puesta a tierra




Material: Aleación de cobre, Acero inoxidable 18-8 (EN 1.4305)
Acabado: Estañado

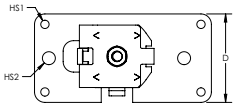
| N.º de pieza | Altura | Diametro | Tamaño del orificio | Tamaño de Rosca | Conductor nVent ERICO Cu-Bond | Cumple con |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BCR8T | 50 mm | 20 mm | 9,5 mm | M10 | CBSC8 | IEC® 62561-1 |

*La conformidad con IEC es válida solo para los conductores homologados de nVent ERICO Cu-Bond.*

## PLACA DE CONEXIÓN ESTAMPADA

### CARACTERÍSTICAS

- Placa de unión estampada adecuada para aplicaciones de acero en estructuras
- Figura en UL® 96




Tamaño del conductor, UL: Clase 1 - Clase 2 (4/0 máx.)

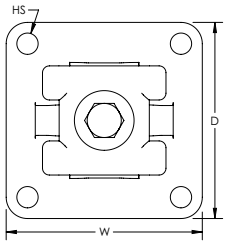
| N.º de pieza | Área de contacto | Profundidad | Altura | Ancho | Tamaño del orificio 1 | Tamaño del orificio 2 | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material: Aluminio — Acabado: Expuesto** | | | | | | | |
| LPA540 | 51,6 cm² Mín. | 53,98 mm | 31,75 mm | 107,95 mm | 5,1 mm | 7,9 mm | 0,088 kg |
| **Material: Cobre — Acabado: Estañado** | | | | | | | |
| LPC540L | 51,6 cm² Mín. | 53,98 mm | 31,75 mm | 107,95 mm | 5,1 mm | 7,9 mm | 0,254 kg |
| **Material: Cobre, Aluminio, Acero inoxidable 304 (EN 1.4301) — Acabado: Expuesto** | | | | | | | |
| LPC540A | 51,6 cm² Mín. | 53,98 mm | 31,75 mm | 107,95 mm | 5,1 mm | 7,9 mm | 0,104 kg |

*Se incluye separador de acero inoxidable con LPC540A para aplicaciones bimetálicas.*

## PLACA DE UNIÓN

### CARACTERÍSTICAS

- Placa de unión fundida para aplicaciones de acero en estructuras
- Figura en UL® 96



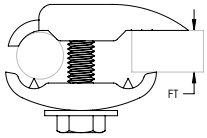

Tamaño del conductor, UL: Clase 1 - Clase 2 (4/0 máx.)
Material: Latón

| N.º de pieza | Área de contacto | Profundidad | Altura | Ancho | Tamaño del orificio | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|---|
| LPC532 | 51,6 cm² Mín. | 73,03 mm | 16,76 mm | 73,025 mm | 79,38 mm | 0,29 kg |

## MORDAZA DE FUNDICIÓN PARA UNIÓN A VIGA

### CARACTERÍSTICAS

- Mordaza para unir cable a objetos metálicos planos como vigas en I, hierros angulares y hierros en U
- Figura en UL® 96



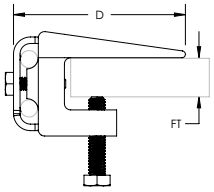

Tamaño del conductor, UL: Clase 1 - Clase 2 (4/0 máx.)

| N.º de pieza | Espesor de la viga | Profundidad | Ancho | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|
| **Material: Aluminio — Acabado: Expuesto** | | | | |
| LPA559 | 6,4 mm Máx. | 57,15 mm | 40,6 mm | 0,061 kg |
| **Material: Cobre — Acabado: Estañado** | | | | |
| LPC559L | 6,4 mm Máx. | 57,15 mm | 40,6 mm | 0,175 kg |
| **Material: Cobre — Acabado: Expuesto** | | | | |
| LPC559 | 6,4 mm Máx. | 57,15 mm | 40,6 mm | 0,175 kg |

## MORDAZA DE DOS PERNOS DE FUNDICIÓN PARA UNIÓN DE VIGA

### CARACTERÍSTICAS

- Mordaza para unir cable a objetos metálicos planos como vigas en I, hierros angulares y hierros en U
- Figura en UL® 96



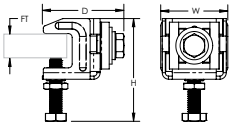

Tamaño del conductor, UL: Clase 1 - Clase 2 (4/0 máx.)

| N.º de pieza | Espesor de la viga | Profundidad | Altura | Ancho | Área de contacto | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material: Aluminio** | | | | | | |
| LPA557 | 25,4 mm Máx. | 69,85 mm | 50,8 mm | 101,6 mm | 51,613 mm² Mín. | 0,315 kg |
| **Material: Cobre** | | | | | | |
| LPC557 | 25,4 mm Máx. | 69,85 mm | 50,8 mm | 101,6 mm | 51,613 mm² Mín. | 0,932 kg |
| **Material: Cobre — Acabado: Estañado** | | | | | | |
| LPC557L | 25,4 mm Máx. | 69,85 mm | 50,8 mm | 101,6 mm | 51,613 mm² Mín. | 0,932 kg |

## MORDAZA PARA CONDUCTOR REDONDO SÓLIDO

### CARACTERÍSTICAS

- Mordaza para fijar un conductor redondo sólido, como el conductor redondo nVent ERICO Cu-Bond, a objetos metálicos planos tales como vigas en I, hierros angulares y hierros en U
- Para uso con conductores sólidos recubiertos de cobre, de cobre o de acero inoxidable




Material: Acero inoxidable 316 (EN 1.4401)

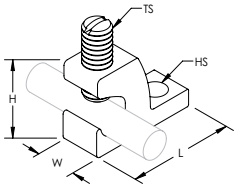
| N.º de pieza | Ancho | Altura | Profundidad | Espesor de la viga | Conductor nVent ERICO Cu-Bond | Peso unitario | Cumple con |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SBCS0810 | 55 mm | 85 mm | 70 mm | 6 – 25 mm | CBSC8, CBSC10 | 0,277 kg | IEC® 62561-4 |
| SBCS1314 | 55 mm | 90 mm | 70 mm | 6 – 25 mm | CBSC13, CBSC14 | 0,277 kg | IEC® 62561-4 |

*La conformidad con IEC es válida solo para los conductores homologados de nVent ERICO Cu-Bond.*

## TERMINAL SOBREPUESTO

### CARACTERÍSTICAS

- Con frecuencia, se utiliza en aplicaciones de terminales de unión solar
- La facilidad de tenderlo permite una colocación más sencilla
- El herraje de tornillo cautivo está hecho de acero inoxidable 304



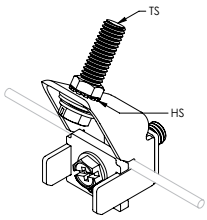

Material: Cobre, Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)
Acabado: Estañado

| N.º de pieza | Longitud | Ancho | Altura | Tamaño del orificio | Tamaño de Rosca | Tamaño del conductor |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EL6CADB | 26,4 mm | 9,9 mm | 19,3 mm | 5,58 mm | 1/4 NF | # 14 rígido - #4 trenzado, 2,5 mm² trenzado - 16 mm² trenzado |

## TERMINAL DE CONEXIÓN SOLAR

### CARACTERÍSTICAS

- Fija los marcos y las estructuras de montaje de los sistemas solares fotovoltaicos de acuerdo con los requisitos de NEC®
- La aleación de cobre es resistente a la corrosión y compatible galvánicamente con conductores de cobre de puesta a tierra y marcos de módulo fotovoltaico de aluminio
- La facilidad de sobreponerlo permite una fácil colocación en varios marcos



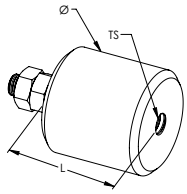

Material: Bronce, Acero inoxidable 18-8 (EN 1.4305)
Acabado: Estañado

| N.º de pieza | Enterramiento directo | Tamaño del conductor | Tamaño del orificio | Tornillo incluido |
|---|---|---|---|---|
| EL6CSNH | No | # 14 rígido - # 6 trenzado | 5,61 mm | No |

## PERNO DE PUESTA A TIERRA

### CARACTERÍSTICAS

- Brinda un punto de conexión para unión equipotencial preferencial
- Se incluyen herrajes de acero inoxidable




Material: Acero

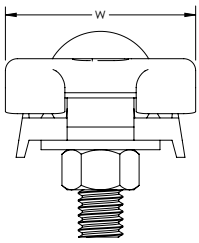
| N.º de pieza | N.º de artículo | Longitud | Diametro | Tamaño de Rosca |
|---|---|---|---|---|
| 50010EBOSS | 710160 | 50 mm | 50 mm | M10 |

*Apply dry-to-touch oil on earth boss to prevent rust. Welding procedures vary, depending on the type of steel used.*

## CONECTOR DE CABLE PARALELO 516

### CARACTERÍSTICAS

- Empalme de cable con sujeción de tensión positiva de un solo perno en el cable o alambre
- Para uso con todos los cables de tamaño completo en estructuras de clase I/II
- Figura en UL® 96



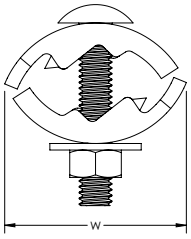

Tamaño del conductor, UL: Clase 1 - Clase 2 (4/0 máx.)

| N.º de pieza | Profundidad | Ancho | Peso unitario |
|---|---|---|---|
| **Material: Aluminio — Acabado: Expuesto** | | | |
| LPA516 | 46,74 mm | 38,1 mm | 0,064 kg |
| **Material: Cobre — Acabado: Estañado** | | | |
| LPC516L | 46,74 mm | 38,1 mm | 0,181 kg |
| **Material: Cobre — Acabado: Expuesto** | | | |
| LPC516 | 46,74 mm | 38,1 mm | 0,181 kg |
| **Material: Cobre, Aluminio, Acero inoxidable 18-8 (EN 1.4305) — Acabado: Expuesto** | | | |
| LPC516A | 46,74 mm | 38,1 mm | 0,120 kg |

## CONECTOR DE CABLE PARALELO 517

### CARACTERÍSTICAS

- Empalme de cable con sujeción de tensión positiva de dos pernos en el cable o alambre
- Para uso con todos los cables de tamaño completo en estructuras de clase I/II
- Figura en UL® 96



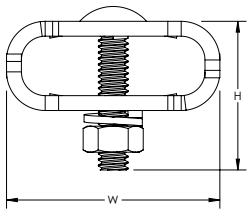

Tamaño del conductor, UL: Clase 1 - Clase 2 (4/0 máx.)
Material: Cobre

| N.º de pieza | Profundidad | Ancho | Peso unitario |
|---|---|---|---|
| LPC517 | 48,51 mm | 42,16 mm | 0,233 kg |

## CONECTOR DE CABLE PARALELO APERNADO ESTAMPADO

### CARACTERÍSTICAS

- Para la sujeción del cable de tensión positiva del perno
- Figura en UL® 96




Tamaño del conductor, UL: Clase 1 - Clase 2 (4/0 máx.)

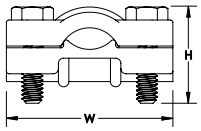
| N.º de pieza | Profundidad | Altura | Ancho | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|
| **Material: Aluminio** | | | | |
| LPA502 | 38,1 mm | 38,1 mm | 45,2 mm | 0,039 kg |
| **Material: Cobre** | | | | |
| LPC502 | 38,1 mm | 38,1 mm | 45,2 mm | 0,087 kg |
| **Material: Cobre — Acabado: Estañado** | | | | |
| LPC502L | 38,1 mm | 38,1 mm | 45,2 mm | 0,087 kg |
| **Material: Cobre, Aluminio, Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)** | | | | |
| LPC502A | 38,1 mm | 38,1 mm | 45,2 mm | 0,088 kg |

*Se incluye separador de acero inoxidable con LPC502A para aplicaciones bimetálicas.*

## CONECTORES DE CABLES TENDIDOS CRUZADOS, CONDUCTOR REDONDO SÓLIDO

### CARACTERÍSTICAS

- Se puede utilizar como un conector de cable cruzado
- Cuatro pernos para un agarre de tensión de perno positivo en los cables
- Para uso con conductores redondos nVent ERICO Cu-Bond




Material: Latón

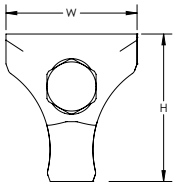
| N.º de pieza | Profundidad | Altura | Ancho | Conductor nVent ERICO Cu-Bond | Peso unitario | Cumple con |
|---|---|---|---|---|---|---|
| LPC595NB | 50,8 mm | 25,40 mm | 50,8 mm | CBSC8, CBSC10 | 0,281 kg | IEC® 62561-1 |
| LPC595NB13 | 50,8 mm | 31,75 mm | 50,8 mm | CBSC13 | 0,281 kg | IEC® 62561-1 |

*La conformidad con IEC es válida solo para los conductores homologados de nVent ERICO Cu-Bond.*

## CONECTOR T

### CARACTERÍSTICAS

- Para conexiones de conductor de 90°




Material: Latón

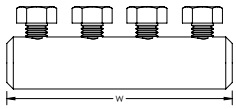
| N.º de pieza | Tamaño del conductor | Profundidad | Altura | Ancho | Conductor nVent ERICO Cu-Bond | Peso unitario | Cumple con |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CTR8CU | 8 mm Rígido, 10 mm Rígido | 21 mm | 46 mm | 40 mm | CBSC10 | 0,168 kg | IEC® 62561-1 |

*La conformidad con IEC es válida solo para los conductores homologados de nVent ERICO Cu-Bond.*

## CONECTOR DE CABLE EN LÍNEA

### CARACTERÍSTICAS

- Empalmador de cable con cuatro pernos para presión en cada cable
- LPC513 es compatible con conductores redondos nVent ERICO Cu-Bond




Tamaño del conductor, UL: Clase 1 - Clase 2 (4/0 máx.)

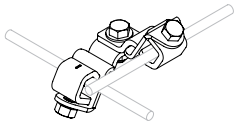
| N.º de pieza | Diametro 1 | Diametro 2 | Ancho | Conductor nVent ERICO Cu-Bond | Peso unitario | Cumple con |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material: Aluminio** | | | | | | |
| LPA513 | 19,1 mm | 14,3 mm | 82,55 mm | | 0,086 kg | |
| **Material: Cobre** | | | | | | |
| LPC513 | 19,1 mm | 14,3 mm | 82,55 mm | CBSC8, CBSC10, CBSC13 | 0,168 kg | IEC® 62561-1 |

*La conformidad con IEC es válida solo para los conductores homologados de nVent ERICO Cu-Bond.*

## CONECTOR DE RED DE UNIÓN DE MALLA, MBNC240

### CARACTERÍSTICAS

- Permite una conexión de campo rápida, sencilla y económica de los cables de puesta a tierra y de unión
- Las mordazas para servicios pesados con herrajes de acero inoxidable son idóneas para su entierro directo
- Puede albergar latiguillos adicionales que se pueden usar para conectarse con equipo y acero de construcción
- Puede combinarse con una mordaza de pedestal universal para unir a varios tamaños de pedestal para redes de unión de malla



Material: Cobre, Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)

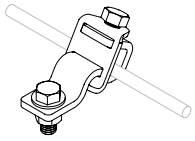
| N.º de pieza | Tamaño del conductor | Conductor nVent ERICO Cu-Bond | Cumple con | Embalaje Estándar |
|---|---|---|---|---|
| MBNC240 | # 2 Rígido - 4/0 trenzado, 35 mm² - 100 mm² | CBSC8, CBSC10, CBSC13 | IEC® 62561-1 | 25 pc |

*La conformidad con IEC es válida solo para los conductores homologados de nVent ERICO Cu-Bond.*

## CONECTOR DE RED DE UNIÓN DE MALLA, MBNC240A

### CARACTERÍSTICAS

- Permite una conexión de campo rápida, sencilla y económica de los cables de puesta a tierra y de unión
- Las mordazas para servicios pesados con herrajes de acero inoxidable son idóneas para su entierro directo
- Puede combinarse con una mordaza de pedestal universal para unir a varios tamaños de pedestal para redes de unión de malla



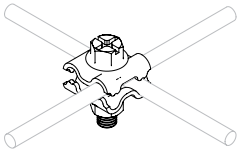
Material: Cobre, Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)

| N.º de pieza | Tamaño del conductor | Embalaje Estándar |
|---|---|---|
| MBNC240A | # 2 Rígido - 4/0 trenzado, 35 mm² - 100 mm² | 25 pc |

## CONECTOR DE RED DE UNIÓN DE MALLA, MBNC82

### CARACTERÍSTICAS

- Permite una conexión de campo rápida, sencilla y económica de los cables de puesta a tierra y de unión
- Las mordazas para servicios pesados con herrajes de acero inoxidable son idóneas para su entierro directo
- Puede albergar latiguillos adicionales que se pueden usar para conectarse con equipo y acero de construcción
- Puede combinarse con una mordaza de pedestal universal para unir a varios tamaños de pedestal para redes de unión de malla



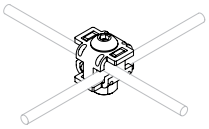
Material: Bronce, Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)

| N.º de pieza | Tamaño del conductor | Embalaje Estándar |
|---|---|---|
| MBNC82 | # 8 Rígido - # 2 trenzado, 10 mm² rígido - 35 mm² trenzado | 25 pc |

## CONECTOR SRG

### CARACTERÍSTICAS

- Permite una conexión de campo rápida, sencilla y económica de los cables de puesta a tierra y de unión
- Las mordazas para servicios pesados con herrajes de acero inoxidable son idóneas para su entierro directo
- Puede albergar latiguillos adicionales que se pueden usar para conectarse con equipo y acero de construcción
- Puede combinarse con una mordaza de pedestal universal para unir a varios tamaños de pedestal para redes de unión de malla



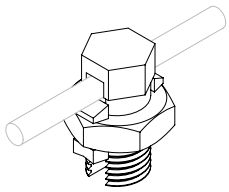
Material: Bronce, Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)

| N.º de pieza | N.º de artículo | Tamaño del conductor |
|---|---|---|
| SRGC46 | 167905 | # 6 rígido - # 4 trenzado, 16 mm² trenzado |

## CONECTOR DE PERNO DIVIDIDO

### CARACTERÍSTICAS

- El bronce al silicio de alta resistencia y sin revestimiento recibe conexiones de cobre a cobre
- La aleación de cobre de alta resistencia, estañada, divide el perno con el espaciador, separa los conductores distintos y alberga conexiones de cobre a cobre, cobre a aluminio y aluminio a aluminio



Material: Bronce al silicio

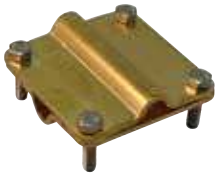
| N.º de pieza | Tamaño del conductor | Par de Torsión | Certificaciones |
|---|---|---|---|
| **Recubrimiento de estaño: No** | | | |
| ESB8 | #16 trenzado - # 8 trenzado, 1,5 mm² trenzado - 6 mm² trenzado | 18,6 N-m | cULus |
| ESB6 | Sólido n.º 10, trenzado n.º 6, 6 mm² trenzado - 10 mm² trenzado | 18,6 N-m | cULus |
| ESB4 | # 8 rígido- # 4 rígido, 10 mm² trenzado - 16 mm² trenzado | 18,6 N-m | cULus |
| ESB2 | # 6 rígido - # 2 trenzado, 16 mm² trenzado - 25 mm² trenzado | 31,1 N-m | cULus |
| ESB2/0 | # 2 rígido - 2/0 trenzado, 35 mm² trenzado - 50 mm² trenzado | 43,5 N-m | UL |
| ESB4/0 | 1/0 rígido - 250 kcmil trenzado, 70 mm² trenzado - 120 mm² trenzado | 73,4 N-m | |
| **Recubrimiento de estaño: Sí** | | | |
| ESBP8 | #14 trenzado - #8 trenzado, 2,5 mm² trenzado - 6 mm² trenzado | 18,6 N-m | UL |
| ESBP6 | # 10 trenzado - # 6 trenzado, 6 mm² trenzado - 10 mm² trenzado | 18,6 N-m | UL |
| ESBP4 | # 8 Rígido - # 3 trenzado, 10 mm² trenzado - 25 mm² trenzado | 18,6 N-m | UL |
| ESBP2 | # 8 Rígido - # 2 trenzado, 10 mm² trenzado - 25 mm² trenzado | 31,1 N-m | UL |
| ESBP2/0 | # 8 Rígido - 2/0 trenzado, 10 mm² trenzado - 50 mm² trenzado | 43,5 N-m | UL |
| ESBP1/0 | # 6 rígido - 1/0 trenzado, 16 mm² trenzado - 50 mm² trenzado | 43,5 N-m | UL |
| ESBP4/0 | # 4 trenzado - 250 kcmil trenzado, 25 mm² trenzado - 120 mm² trenzado | 73,4 N-m | |
| ESBP350 | 3/0 trenzado - 350 kcmil trenzado, 95 mm² trenzado - 150 mm² trenzado | 73,4 N-m | |

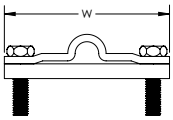
*Se recomienda un inhibidor de óxido si se utiliza en conductor de aluminio.*

## MORDAZA DE PUESTA A TIERRA MULTIUSOS

### CARACTERÍSTICAS

- Conector cruzado para conexiones de redondo a redondo, redondo a cinta y de cinta a cinta



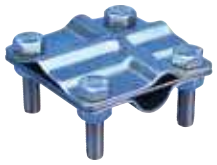


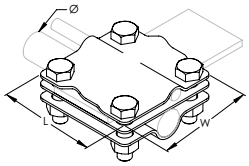

| N.º de pieza | N.º de artículo | Tamaño del conductor | Tamaño de la cinta | Profundidad | Ancho | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material: Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)** | | | | | | |
| CCS-308 | 545270 | 8 mm trenzado, 8 mm Rígido | 25 x 3 mm, 30 x 2 mm | 56 mm | 56 mm | 0,15 kg |
| **Material: Acero — Acabado: Galvanizado en caliente** | | | | | | |
| CCG308 | 545180 | 8 mm trenzado, 8 mm Rígido | 25 x 3 mm, 30 x 2 mm | 56 mm | 56 mm | 0,15 kg |
| **Material: Latón** | | | | | | |
| CCFR308 | 545170 | 8 mm trenzado, 8 mm Rígido | 25 x 3 mm, 30 x 2 mm | 56 mm | 56 mm | 0,15 kg |

## MORDAZA DE PUESTA A TIERRA MULTIUSOS, DE ACERO INOXIDABLE

### CARACTERÍSTICAS

- Práctica mordaza multiusos diseñada para alojar conductores redondos, conductores planos, varillas de puesta a tierra y varillas corrugadas
- El material de acero inoxidable con placa interna permite compatibilidad entre la mayoría de metales diferentes





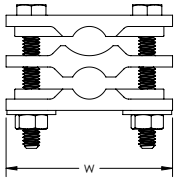

Material: Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)
Tamaño del conductor: 35 mm² trenzado - 50 mm² trenzado, # 2 trenzado - 1/0 rígido
Tamaño de la cinta: 40 x 4 mm máx.

| N.º de pieza | Article Number | Diámetro del electrodo, nominal | Diámetro del electrode, medido | Tamaño de la barra de refuerzo, metric | Tamaño de la barra de refuerzo, EE. UU. | Tamaño de la barra de refuerzo, Canadá | Longitud | Ancho |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MPSC404SS | 120319 | 5/8" – 3/4" | 14,2 – 19,0 mm | 16 – 20 mm | #5 – #6 | 15M – 20M | 65 mm | 65 mm |

## MORDAZA UNIVERSAL, CONDUCTOR REDONDO SÓLIDO

### CARACTERÍSTICAS

- Para conexiones paralelas del conductor de redondo de nVent ERICO Cu-Bond




Material: Latón

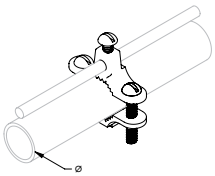
| N.º de pieza | Profundidad | Ancho | Conductor nVent ERICO Cu-Bond | Peso unitario | Cumple con |
|---|---|---|---|---|---|
| LPC466B | 31,7 mm | 63,5 mm | CBSC10, CBSC13 | 0,279 kg | IEC® 62561-1 |

*La conformidad con IEC es válida solo para los conductores homologados de nVent ERICO Cu-Bond.*

## MORDAZA DE PUESTA A TIERRA DE TUBO DE AGUA

### CARACTERÍSTICAS

- Bronce al silicio de alta resistencia
- Se usa para conectar conductores de cobre a tubos metálicos de agua o varillas de puesta a tierra

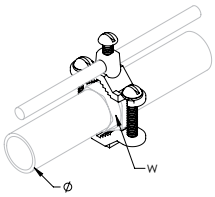



| N.º de pieza | N.º de artículo | Diámetro del tubo, nominal | Diámetro de tubo, medido | Tamaño del conductor | Certificaciones |
|---|---|---|---|---|---|
| **Material: Aleación de zinc** | | | | | |
| ZWP1J | 710268 | 1/2" – 1" | 12,7 – 25,4 mm | # 10 Rígido - # 6 Rígido, 6 mm² trenzado - 10 mm² trenzado | cULus |
| **Material: Bronce al silicio** | | | | | |
| CWP1JJ | 710262 | 1/2" – 1" | 12,7 – 25,4 mm | #10 Rígido - # 4 trenzado, 6 mm² trenzado - 16 mm² trenzado | |
| CWP1JU | 710266 | 1/2" – 1" | 12,7 – 25,4 mm | # 10 Rígido - # 2 trenzado, 6 mm² trenzado - 25 mm² trenzado | CSA, cULus |
| CWP2JU | 710267 | 1 1/4" – 2" | 31,8 – 50,8 mm | # 10 Rígido - # 2 trenzado, 6 mm² trenzado - 25 mm² trenzado | CSA, cULus |
| CWP4J | 710264 | 2 1/2" – 4" | 63,5 – 101,6 mm | #10 Rígido - # 4 trenzado, 6 mm² trenzado - 16 mm² trenzado | CSA, cULus |
| CWP6J | 710265 | 4 1/2" – 6" | 108,0 – 152,4 mm | #10 Rígido - # 4 trenzado, 6 mm² trenzado - 16 mm² trenzado | CSA |

## MORDAZA DE PUESTA A TIERRA DE TUBO DE AGUA/GAS

### CARACTERÍSTICAS

- Bronce al silicio de alta resistencia
- Se usa para conectar conductores de cobre a tubos metálicos de agua, varillas de puesta a tierra o tubos de gas flexible (CSST) con conexiones de latón hexagonales
- Cumple con los requerimientos de la edición 2009 de NFPA® 54, NFGC® (Código de gas combustible nacional) and NEC® (Código eléctrico nacional) para unir sistemas de tubería de gas de tubos de acero inoxidable corrugados (corrugated stainless steel tubing, CSST) al conductor a tierra del sistema eléctrico del edificio
- Versión SH para aplicaciones en exteriores



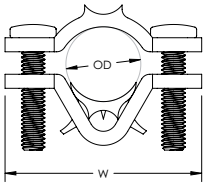

Material: Bronce al silicio
Para uso externo: No

| N.º de pieza | N.º de artículo | Diámetro del tubo, nominal | Diámetro de tubo, medido | Ancho hexagonal | Tamaño del conductor |
|---|---|---|---|---|---|
| CWP1J | 710261 | 1/2" – 1" | 12,7 – 25,4 mm | 25,4 – 31,8 mm | # 10 Rigido - #2 Rígido, 6 mm² Rígido - 25 mm² trenzado |
| CWP2J | 710263 | 1 1/4" – 2" | 31,8 – 50,8 mm | 38,1 – 54,0 mm | # 10 Rígido - # 2 trenzado, 6 mm² trenzado - 25 mm² trenzado |

## ABRAZADERA DE FUNDICIÓN PARA TUBO

### CARACTERÍSTICAS

- Mordaza para enlazar tubos horizontales o verticales con el sistema de protección contra rayos
- Figura en UL® 96



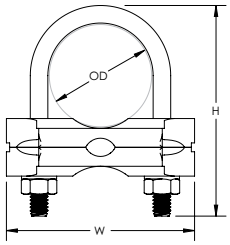

Tamaño del conductor, UL: Clase 1 - Clase 2 (4/0 máx.), Secundario
Material: Latón
Acabado: Estañado

| N.º de pieza | Diámetro exterior | Profundidad | Ancho | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|
| LPC580L | 19,1 – 33,5 mm | 38,1 mm | 69,85 mm | 0,268 kg |

## ABRAZADERA DE FUNDICIÓN EN U PARA TUBO

### CARACTERÍSTICAS

- Mordaza para unir el conductor a barandillas, tuberías y varilla corrugada para sistema de protección contra rayos
- Figura en UL® 96



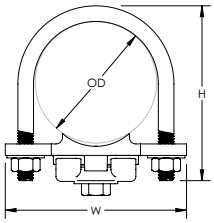

Tamaño del conductor, UL: Clase 1 - Clase 2 (4/0 máx.), Secundario
Material: Latón

| N.º de pieza | Diámetro exterior | Profundidad | Altura | Ancho | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|
| **Acabado: Estañado** | | | | | |
| LPC570L | 17,3 – 38,1 mm | 45,72 mm | 76,2 mm | 67,818 mm | 0,324 kg |
| **Acabado: Expuesto** | | | | | |
| LPC570 | 17,3 – 38,1 mm | 45,72 mm | 76,2 mm | 67,818 mm | 0,324 kg |

## ABRAZADERA DE PERNO EN U FUNDIDA RANURADA

### CARACTERÍSTICAS

- Mordaza para unir las barandillas y tuberías al sistema de protección contra rayos
- Un orificio ranurado facilita el ensamblaje y elimina el herraje suelto
- Figura en UL® 96



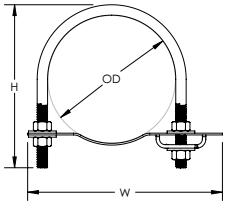

Tamaño del conductor, UL: Clase 1 - Clase 2 (4/0 máx.)
Material: Latón
Acabado: Expuesto

| N.º de pieza | Diámetro exterior | Profundidad | Altura | Ancho | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|
| LPC571 | 50,8 – 63,5 mm | 49,78 mm | 88,9 mm | 92,2 mm | 0,379 kg |

## ABRAZADERA DE PERNO EN U ESTAMPADA

### CARACTERÍSTICAS

- Mordaza para unir las tuberías y tubos de escape al sistema de protección contra rayos
- Figura en UL® 96



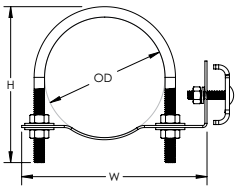

Material: Cobre, Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)

| N.º de pieza | Diámetro exterior | Profundidad | Altura | Ancho | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|
| LPC5964 | 99,1 – 108,0 mm | 50,8 mm | 147,64 mm | 158,75 mm | 0,401 kg |
| LPC5966 | 111,1 – 174,2 mm | 50,8 mm | 223,84 mm | 211,15 mm | 0,372 kg |

## ABRAZADERA DE PERNO EN U ESTAMPADA, 90°

### CARACTERÍSTICAS

- Mordaza para unir las tuberías, barandillas y tubos de escape al sistema de protección contra rayos
- Figura en UL® 96



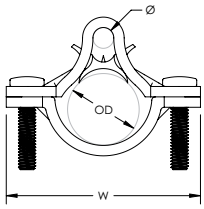

Tamaño del conductor, UL: Clase 1 - Clase 2 (4/0 máx.)
Material: Cobre, Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)

| N.º de pieza | Diámetro exterior | Profundidad | Altura | Ancho | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|
| LPC5962 | 48,3 – 66,7 mm | 50,8 mm | 92,00 mm | 118,745 mm | 0,234 kg |
| LPC5963 | 66,8 – 92,2 mm | 50,8 mm | 119,19 mm | 139,700 mm | 0,346 kg |

## SOPORTE DE TUBO DEL CABLE/PUNTO

### CARACTERÍSTICAS

- Mordaza para enlazar tubos horizontales o verticales con el sistema de protección contra rayos
- Se puede usar como soporte vertical para terminales aéreos
- Figura en UL® 96



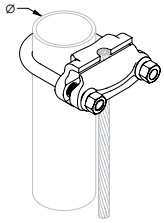

Material: Latón
Acabado: Estañado

| N.º de pieza | Diametro | Diámetro exterior | Profundidad | Ancho | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|
| LPC331L | 9,5 mm | 44,5 – 63,5 mm | 41,28 mm | 99 mm | 0,379 kg |

## MORDAZA DE CERCA, UN CONDUCTOR

### CARACTERÍSTICAS

- Apariencia para desalentar el robo
- Se incluyen herrajes de acero inoxidable
- El revestimiento de estaño minimiza el riesgo de corrosión
- La mordaza acepta el conductor en ángulos paralelo o recto con respecto del tubo




Material: Bronce, Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)
Acabado: Estañado

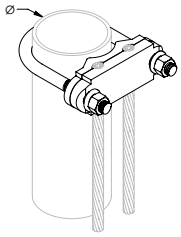
| N.º de pieza | Article Number | Tamaño del poste, nominal | Diámetro externo del poste, real | Tamaño del conductor | Conductor nVent ERICO Cu-Bond | Cumple con | Certificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FC074 | 198402 | 1 1/2" | 48 mm | 2/0 rígido - 250 kcmil trenzado, 50 mm² trenzado - 120 mm² trenzado | | | |
| FC075 | 198403 | 2" | 60 mm | # Rígido - 2/0 trenzado, 16 mm² trenzado - 70 mm² trenzado | CBSC8 | IEC® 62561-1 | cULus |
| FC076 | 198404 | 2" | 60 mm | 2/0 rígido - 250 kcmil trenzado, 50 mm² trenzado - 120 mm² trenzado | CBSC10, CBSC13 | IEC® 62561-1 | |
| FC078 | 198406 | 2 1/2" | 73 mm | 2/0 rígido - 250 kcmil trenzado, 16 mm² trenzado - 120 mm² trenzado | | | |
| FC079 | 198407 | 3" | 89 mm | # Rígido - 2/0 trenzado, 16 mm² trenzado - 70 mm² trenzado | | | |
| FC080 | 198408 | 3" | 89 mm | 2/0 rígido - 250 kcmil trenzado, 50 mm² trenzado - 120 mm² trenzado | | | |
| FC082 | 198411 | 3 1/2" | 102 mm | # Rígido - 2/0 trenzado, 16 mm² trenzado - 120 mm² trenzado | | | |
| | | | | | | | |

*La conformidad con IEC es válida solo para los conductores homologados de nVent ERICO Cu-Bond.*

## MORDAZA DE CERCA, DOS CONDUCTORES

### CARACTERÍSTICAS

- Apariencia para desalentar el robo
- Se incluyen herrajes de acero inoxidable
- El revestimiento de estaño minimiza el riesgo de corrosión



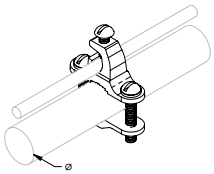
Material: Aleación de cobre, Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)
Acabado: Estañado

| N.º de pieza | Tamaño del poste, nominal | Diámetro externo del poste, real | Tamaño del conductor |
|---|---|---|---|
| FC082DH | 3 1/2" | 101,6 mm | # Rígido - 2/0 trenzado, 16 mm² trenzado - 120 mm² trenzado |

## MORDAZA DE PUESTA A TIERRA DE VARILLA CORRUGADA, PARALELA

### CARACTERÍSTICAS

- Uso universal para varilla corrugada, varillas o tuberías
- La facilidad de tenderlo acelera el tiempo de instalación
- Hecho de aleación de bronce con tornillos de acero inoxidable 304
- Aprobado para entierro directo en tierra y concreto



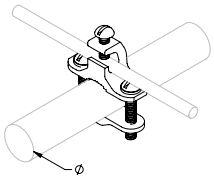
Material: Bronce, Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)
Tipo de conexión: Paralelo
Tamaño del conductor:

| N.º de pieza | N.º de artículo | Diámetro del electrode, medido | Tamaño del tubo de agua | Tamaño de la barra de refuerzo, metric | Tamaño de la barra de refuerzo, EE. UU. | Tamaño de la barra de refuerzo, Canadá |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EK16 | 710355 | 12,7 – 25,4 mm | 12,7 – 25,4 mm | 12 – 25 mm | #4 – #8 | 10M – 25M |

## MORDAZA DE PUESTA A TIERRA DE VARILLA CORRUGADA, PERPENDICULAR

### CARACTERÍSTICAS

- Uso universal para varilla corrugada, varillas o tuberías
- La facilidad de tenderlo acelera el tiempo de instalación
- Hecho de aleación de bronce con tornillos de acero inoxidable 304
- Aprobado para entierro directo en tierra y concreto



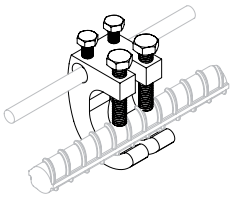
Material: Bronce, Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)
Tipo de conexión: Perpendicular
Tamaño del conductor:

| N.º de pieza | N.º de artículo | Diámetro del electrode, medido | Tamaño del tubo de agua | Tamaño de la barra de refuerzo, metric | Tamaño de la barra de refuerzo, EE. UU. | Tamaño de la barra de refuerzo, Canadá |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EK17 | 710365 | 12,7 – 25,4 mm | 12,7 – 25,4 mm | 12 – 25 mm | #4 – #8 | 10M – 25M |

## MORDAZA DE PUESTA A TIERRA DE VARILLA CORRUGADA, PARA SERVICIOS PESADOS

### CARACTERÍSTICAS

- Brinda dos puntos de conexión a electrodos cubiertos de concreto (varilla corrugada) para estados en los que lo solicite la autoridad que tenga jurisdicción
- Cumple con el requerimiento de la norma 2005 NEC® para unión con varilla corrugada en el sistema de puesta a tierra
- Apto para aplicaciones de enterramiento directo
- Está hecho de una aleación de bronce de alta resistencia
- Fácil instalación



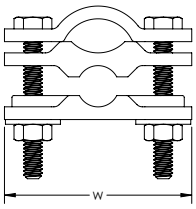
Material: Bronce

| N.º de pieza | N.º de artículo | Tamaño de la barra de refuerzo, metric | Tamaño de la barra de refuerzo, EE. UU. | Tamaño de la barra de refuerzo, Canadá |
|---|---|---|---|---|
| Tamaño del conductor: # 8 Rígido - 2/0 trenzado, 10 mm² trenzado - 70 mm² trenzado | | | | |
| RC70 | 710325 | 8 – 18 mm | #3 – #6 | 10M – 20M |
| Tamaño del conductor: # 8 Rígido - 4/0 trenzado, 10 mm² trenzado - 100 mm² trenzado | | | | |
| RC100 | 710335 | 18 – 36 mm | #6 – #11 | 20M – 35M |

## MORDAZA PARA UNIÓN DE VARILLA CORRUGADA

### CARACTERÍSTICAS

- Brinda unión del sistema de protección contra rayos a la varilla corrugada




Material: Latón
Tamaño del conductor, UL: Clase 2 (4/0 máx.)

| N.º de pieza | Tamaño de la barra de refuerzo, Canadá | Tamaño de la barra de refuerzo, metric | Tamaño de la barra de refuerzo, EE. UU. | Profundidad | Ancho | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|---|
| LPC466 | 10M Máx. | 29 mm Máx. | #9 Máx. | 31,7 mm | 63,5 mm | 0,279 kg |

## ENLACE SOLDABLE DE ARCO

### CARACTERÍSTICAS

- Cable concéntrico de 19 hilos soldado por chispas a una varilla de acero para una conexión de unión a acero estructural y a una varilla corrugada
- Alternativa económica para la soldadura exotérmica cuando solo se requieren algunas conexiones y se dispone de una soldadora por arco en el sitio
- La varilla tiene el tamaño para igualar el amperaje del cable para corrientes de falla

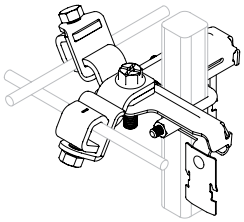
Material: Cobre, Acero

| N.º de pieza | Tamaño del conductor | Lengte kabel | Tamaño de la varilla | Longitud de varilla |
|---|---|---|---|---|
| EWB2G9164 | 2/0 trenzado | 1,2 m | 14 mm | 203 mm |
| EWB2L584 | 3/0 trenzado | 1,2 m | 16 mm | 203 mm |
| EWB2Q344 | 4/0 trenzado | 1,2 m | 19 mm | 203 mm |

## MORDAZA DE PEDESTAL UNIVERSAL CON MANEJO DE CABLES, MBNUPCJ240

### CARACTERÍSTICAS

- Solo se requiere un accesorio para la unión por malla y el manejo de cables
- Elimina la necesidad de soportes de montaje por separado para diferentes tipos o tamaños de pedestales
- Los soportes y herrajes hechos de acero inoxidable reducen el riesgo de corrosión galvánica
- Los conductores de unión no tienen que doblarse alrededor de cada pedestal para adecuarse al patrón de red
- Adecuado para pedestales redondos o cuadrados



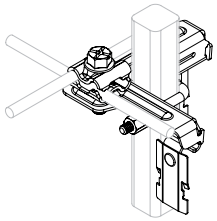
Material: Cobre, Acero, Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)
Acabado: nVent CADDY Armour, Electrozincado

| N.º de pieza | Tamaño del conductor | Tamaño del pedestal | Embalaje Estándar |
|---|---|---|---|
| MBNUPCJ240 | # 2 Rígido - 4/0 trenzado, 35 mm² - 100 mm² | 22 - 51 mm Redondo o Cuadrado | 25 pc |

## MORDAZA DE PEDESTAL UNIVERSAL CON MANEJO DE CABLES, MBNUPCJ82

### CARACTERÍSTICAS

- Solo se requiere un accesorio para la unión por malla y el manejo de cables
- Elimina la necesidad de soportes de montaje por separado para diferentes tipos o tamaños de pedestales
- Los soportes y herrajes hechos de acero inoxidable reducen el riesgo de corrosión galvánica
- Los conductores de unión no tienen que doblarse alrededor de cada pedestal para adecuarse al patrón de red
- Adecuado para pedestales redondos o cuadrados



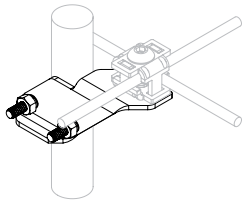
Material: Bronce, Acero, Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)
Acabado: nVent CADDY Armour, Electrozincado

| N.º de pieza | Tamaño del conductor | Tamaño del pedestal | Embalaje Estándar |
|---|---|---|---|
| MBNUPCJ82 | # 8 Rígido - # 2 trenzado, 10 mm² rígido - 35 mm² trenzado | 22 - 51 mm Redondo o Cuadrado | 25 pc |

## SOPORTE DE MONTAJE DE PEDESTAL DE CONECTOR SRG

### CARACTERÍSTICAS

- Monta el conector SRGC46 a pedestales cuadrados o redondos
- Simplifica las instalaciones de reajuste



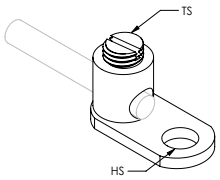
Material: Acero inoxidable 304 (EN 1.4301), Bronce

| N.º de pieza | N.º de artículo | Tamaño del pedestal | Embalaje Estándar |
|---|---|---|---|
| SRGC46BR | 167906 | 22 mm Cuadrado; 25 mm Redondo | 10 pc |

## CONECTOR MECÁNICO DE TERMINAL DE COBRE

### CARACTERÍSTICAS

- Fácil de usar e instalar
- Idóneo para aplicaciones de unión equipotencial y de telecomunicaciones



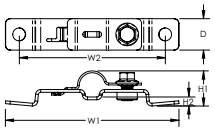

Material: Cobre

| N.º de pieza | Tamaño del conductor | Tamaño de Rosca | Tamaño del orificio |
|---|---|---|---|
| EL4 | # 14 rígido - #4 trenzado, 2,5 mm² trenzado - 16 mm² trenzado | 5/16 UNF | 7,2 mm |

## POSICIONADOR DE MONTAJE AL RAS, CONDUCTOR REDONDO SÓLIDO

### CARACTERÍSTICAS

- Mordazas de posicionamiento de montaje al ras para uso con conductores redondos sólidos, incluyendo el conductor redondo de nVent ERICO Cu-Bond
- Para uso con conductores sólidos recubiertos de cobre, de cobre o de acero inoxidable




Material: Acero inoxidable 18-8 (EN 1.4305), Acero inoxidable 316 (EN 1.4401)

| N.º de pieza | Ancho 1 | Ancho 2 | Altura 1 | Altura 2 | Profundidad | Conductor nVent ERICO Cu-Bond | Peso unitario | Cumple con |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CSS0810000 | 95 mm | 80 mm | 20 mm | 5 mm | 17 mm | CBSC8, CBSC10 | 0,009 kg | IEC® 62561-4 |

*La conformidad con IEC es válida solo para los conductores homologados de nVent ERICO Cu-Bond.*

# Conductores

## CABLE DE COMPUESTO NVENT ERICO CU-BOND

### CARACTERÍSTICAS

- Los trenzados externos contienen acero recubierto con cobre estañado para evitar robos y poseen una resistencia mejorada a la corrosión
- El trenzado interno de cobre está estañado para lograr una resistencia superior a la corrosión
- El trenzado de cobre dentro del conductor aumenta la conductividad y la flexibilidad del conductor
- Disponible en tres tamaños/ configuraciones con equivalencia eléctrica a cobre de 4, 2/0 y 4/0 AWG
- Apto para aplicaciones de enterramiento directo
- Más flexible y fácil de usar que los conductores de acero recubiertos de cobre

nVent ERICO Cu-Bond es un conductor trenzado concéntrico expuesto que consiste en acero recubierto de cobre estañado que protege y oculta el trenzado de cobre interno. Este conductor resulta ideal para aplicaciones eléctricas de conexión a tierra que se encuentren expuestas, en las que se puede producir el robo de cobre debido a los trenzados estañados externos. El conductor es difícil de cortar con herramientas manuales, pero el núcleo de cobre hace que la instalación sea más fácil que la de otros conductores antirrobos. El trenzado externo es magnético, lo que disuade también a los ladrones que buscan cobre. El CC5A05CB (trenzado 19) es eléctricamente equivalente al 4 AWG (25 mm²), el CC5A20CB es eléctricamente equivalente al 2/0 AWG (70mm²) y el CC5A40CB es eléctricamente equivalente al 4/0 AWG (120 mm²). Estos conductores son ideales para la torre de transmisión, el poste de distribución y para una amplia gama de aplicaciones de conexión a tierra por debajo y por encima del nivel del suelo.

Material: Cobre, Acero ligado con cobre
Acabado: Estañado
Aislado: No

| N.º de pieza | Trenzado | Resistencia | Equivalencia de capacidad de fusión | Diámetro del cable | Lengte kabel | Código del conductor | nVent ERICO Hammerlock | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CC5A05CB | (19) Trenzados: (3) cobre estañado, (16) fundición estañada de cobre y acero | 1,227 Ω/km | 25 mm² | 8,1 mm | 76,2 m | S1 | EHL58C2G, EHL34C2G | 28 kg |
| CC5A20CB | (154) Trenzados: (133) cobre estañado, (21) fundición estañada de cobre y acero | 0,285 Ω/km | 70 mm² | 13,3 mm | 61,0 m | S5 | | 51 kg |
| CC5A40CB | (161) Trenzados: (133) cobre estañado, (27) fundición estañada de cobre y acero | 0,182 Ω/km | 120 mm² | 16,5 mm | 61,0 m | S7 | | 79 kg |

*El peso no incluye el carrete.Comuníquese con su representante de servicio al cliente de nVent ERICO para obtener otras configuraciones de nVent ERICO Cadweld.*

| Conexiones nVent ERICO Cadweld para cable de compuesto nVnet ERICO CU-Bond | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| N.º de pieza | Cable de compuesto nVent ERICO CU-Bond | Material de soldadura nVent ERICO Cadweld | Material de soldadura nVent ERICO Cadweld Plus | Tipo de conexión nVent ERICO Cadweld | Se conecta a | Mordaza de mango |
| SSCS1 | CC5A05CB | 32 | 32PLUSF20 | SS | Cable T1 | L160 |
| SSCS5 | CC5A20CB | 90 | 90PLUSF20 | SS | Cable T2 | L160 |
| SSCS7 | CC5A40CB | 150 | 150PLUSF20 | SS | Cable T3 | L160 |
| GRC16S1 | CC5A05CB | 65 | 65PLUSF20 | GR | Varilla de puesta a tierra revestida con cobre electrolítico de 5/8 in | L160 |
| GRC16S5 | CC5A20CB | 90 | 90PLUSF20 | GR | | L160 |
| GRC16S7 | CC5A40CB | 115 | 115PLUSF20 | GR | | L160 |
| GRC18S1 | CC5A05CB | 90 | 90PLUSF20 | GR | Varilla de puesta a tierra revestida con cobre electrolítico de 3/4 in | L160 |
| GRC18S5 | CC5A20CB | 90 | 90PLUSF20 | GR | | L160 |
| GRC18S7 | CC5A40CB | 115 | 115PLUSF20 | GR | | L160 |
| GLCCES1 | CC5A05CB | 32 | 32PLUSF20 | GL | Terminal B121CE o B122CE | L160 |
| GLCCES5 | CC5A20CB | 45 | 45PLUSF20 | GL | | L160 |
| GLCCES7 | CC5A40CB | 65 | 65PLUSF20 | GL | | L160 |
| GTC16S1 | CC5A05CB | 90 | 90PLUSF20 | GT | Varilla de puesta a tierra revestida con cobre electrolítico de 5/8 in | L160 |
| GTC16S5 | CC5A20CB | 115 | 115PLUSF20 | GT | | L160 |
| GTC16S7 | CC5A40CB | 200 | 200PLUSF20 | GT | | L160 |
| GTC18S1 | CC5A05CB | 90 | 90PLUSF20 | GT | Varilla de puesta a tierra revestida con cobre electrolítico de 3/4 in | L160 |
| GTC18S5 | CC5A20CB | 115 | 115PLUSF20 | GT | | L160 |
| GTC18S7 | CC5A40CB | 200 | 200PLUSF20 | GT | | L160 |
| LACS1CE | CC5A05CB | 45 | 45PLUSF20 | LA | Terminal B101CEOL o B102CEOL | L160 |
| LACS5CE | CC5A20CB | 65 | 65PLUSF20 | LA | | L160 |
| LACS7DE | CC5A40CB | 90 | 90PLUSF20 | LA | | L160 |

| Tamaños del conductor | | | |
|---|---|---|---|
| Cable | Diámetro (pulgadas) | Diámetro (mm) | Superficie de sección transversal (mm²) |
| 35 mm² | 0.305 | 7.8 | 35 |
| CCA05CB | 0.32 | 8.1 | 33,2 (acero) / 6,8 (cobre) |
| 1 AWG | 0.332 | 8.4 | 42.4 |
| 50 mm² | 0.365 | 9.3 | 50 |
| 95 mm² | 0.505 | 12.8 | 95 |
| CC5A20CB | 0.524 | 13.3 | 43,6 (acero) / 49,9 (cobre) |
| 4/0 AWG | 0.528 | 13.4 | 107.2 |
| 120 mm² | 0.567 | 14.4 | 120 |
| 300 kcmil | 0.63 | 16 | 152.1 |
| 150 mm² | 0.63 | 16 | 150 |
| CC5A40CB | 0.651 | 10.5 | 56,0 (acero) / 86,9 (cobre) |
| 350 kcmil | 0.681 | 17.3 | 177.3 |
| 185 mm² | 0.7 | 17.8 | 185 |

*El peso no incluye el carrete.*
*Comuníquese con su representante de servicio al cliente de nVent ERICO para obtener otras configuraciones de nVent ERICO Cadweld.*

## CU-BOND CONDUCTOR REDONDO

Substation earthing riser

Durante décadas, nVent ERICO ha proporcionado al mercado picas de puesta a tierra recubiertas de cobre de alta calidad.

nVent ERICO ha tomado el mismo concepto en picas de puesta a tierra y las convirtió en un nuevo y revolucionario conductor de puesta a tierra. El conductor redondo Cu-Bond se compone de un revestimiento electrolítico de cobre depositado sobre una lámina de níquel alrededor del núcleo de acero. Este proceso garantiza la unión molecular duradera entre la lámina de cobre y el acero.

El núcleo del conductor está fabricado con acero al carbono de bajo grado que mejora su flexibilidad en el campo. La superficie de cobre del conductor proporciona alta conductividad y propiedades de resistencia a la corrosión.

### CARACTERÍSTICAS

- El revestimiento de cobre no se resquebraja ni se rompe cuando se dobla el conductor
- Alta resistencia a la corrosión y ofrece una baja resistencia del conductor a la tierra.
- Disponible en longitudes de embalaje estándar de 100 metros, 50 metros y 25 metros
- Grosor mínimo de cobre de 254 micras
- Disponible en diámetros nominales de 8, 10, 13, 14, 16 y 18 mm
- Cumple con los requerimientos de la Edición 2 de IEC® 62305-3 y de IEC/EN 62561-2 para aplicaciones de protección contra descargas atmosféricas
- Los conductores redondos Cu-Bond tienen la certificación UL según IEC® 62561-2
- Muchos tamaños de conductores redondos Cu-Bond están listados en UL 467

## VENTAJAS COMO ALTERNATIVA AL CONDUCTOR DE COBRE

- **Antirrobo:** El robo de cobre es un problema mundial. El conductor redondo Cu-Bond es difícil de cortar con herramientas manuales debido a su núcleo de acero. También son magnéticos e indican a los posibles ladrones que los materiales que contienen son de poco valor.
- **Económico:** Debido a que el cobre está unido a un núcleo de acero, el precio del conductor se minimiza al reducir la cantidad total de cobre en el cable.

## VENTAJAS COMO  ALTERNATIVA AL CONDUCTOR DE ACERO GALVANIZADO

- **Resistencia superior a la corrosión:** En comparación con otros productos a base de acero, el conductor redondo Cu-Bond ofrece una vida útil de aplicación típica de 30-40 años en la mayoría de las condiciones del suelo.

Conductor de puesta a tierra equipotencial

Conexión GT Cadweld

## CU-BOND CONDUCTOR REDONDO

Protección contra descargas atmosféricas

### APLICACIONES AÉREAS

Las propiedades únicas del conductor redondo Cu-Bond lo hacen ideal para su instalación tanto horizontal como vertical. El conductor es muy adecuado como conductor de bajada en protección contra descargas atmosféricas cuando se aplica de acuerdo con la norma IEC 62305-3 Edición 2.0, ya que es conforme con la IEC 62561-2

- **Servicios públicos**
  - Distribución de conductores y ensamblajes descendentes
  - Kits de unión equipotencial para vallas de subestaciones o retorno a tierra en tuberías
- **Comercial e industrial**
  - Conductores alternativos a picas de cobre macizo y flejes en puesta a tierra y protección contra descargas atmosféricas
- **Telecomunicaciones**
  - Conductor para conectar equipos tierra a malla de tierra y conductores ascendentes (de bajada) para la torre
  - Conductor de puesta a tierra para la unión de mallas de centros de datos
- **Rail**
  - Conductor de unión para retornos de tierra o corriente de fuga
  - Kits de puesta a tierra para equipos de retorno de tierra y suministro eléctrico de los trenes
  - Subestación, refugios, equipos de antena de telecomunicaciones

Puesta a tierra de torre de telecomunicaciones

### APLICACIONES PUESTA A TIERRA

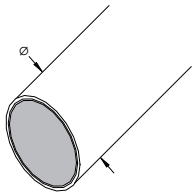
Para evitar robos de cobre en las instalaciones, los conductores de acero cobreados son ideales como conductores de puesta a tierra y de unión equipotencial. Cu-Bond es ideal para usar en una variedad de aplicaciones, incluida la conexión a tierra, unión equipotencial, distribución de energía, puesta a tierra en subestaciones, instalaciones industriales, comerciales y ferroviarias.

- Mallas de tierra enterrados, conductores y picas de puesta a tierra:
  - Conexión de puesta a tierra de torre de telecomunicaciones
  - Puesta a tierra de subestaciones de compañías eléctricas y de líneas de transmisión
  - Extensas puestas a tierra para Plantas Solares
  - Puesta a tierra de instalaciones industriales, por ejemplo, infraestructura petroquímica y minera
  - Puesta a tierra ferroviaria
- Interconectando Conductores de puesta a tierra

**El conductor redondo Cu-Bond tiene un marcaje directo en el producto que garantiza productos genuinos de alta calidad y su conformidad con IEC 62561-2 Cuidado con las imitaciones.**

## CONDUCTOR REDONDO NVENT ERICO CU-BOND

Durante décadas, nVent ERICO ha provisto al mercado de varillas de conexión a tierra recubiertas con cobre de alta calidad. nVent ERICO ha tomado el mismo concepto en varillas de conexión a tierra y lo ha convertido en un nuevo y revolucionario conductor de conexión a tierra. El núcleo del conductor circular nVent ERICO Cu-Bond está fabricado con un acero al carbono de grado bajo que mejora su flexibilidad en el campo. El núcleo de acero está recubierto de níquel y luego galvanizado con un revestimiento de cobre. Este proceso de galvanizado contribuye a garantizar el enlace molecular entre la capa de cobre y el acero. El núcleo de acero del conductor proporciona beneficios que permiten evitar los robos, ya que el conductor es difícil de cortar usando herramientas manuales. Con este núcleo de acero, el conductor circular nVent ERICO Cu-Bond es una alternativa rentable a los conductores fabricados con un 100 % de cobre. La superficie de cobre del conductor proporciona propiedades de alta conductividad y resistencia a la corrosión. Por encima del nivel del suelo, las propiedades únicas del conductor circular nVent ERICO Cu-Bond hacen que resulte ideal para ubicarlo en posición vertical u horizontal. El conductor resulta apto para protección contra rayos cuando se aplica en cumplimiento de la Edición 2.0 de la normativa IEC 62305-3. En la industria de los servicios, el producto se puede usar como conductor de trazadores descendentes de distribución o como parte de un kit de enlaces para vallas de subestaciones o para tubos de subida de conexión a tierra de equipos de vuelta a la malla. En aplicaciones de telecomunicaciones, el producto se puede usar para conectar la conexión a tierra del equipo con la malla de conexión a tierra, como un tubo de subida (trazador descendente) para torres, o como un conductor de conexión a tierra para enlace de mallas de centros de datos. También es apto para aplicaciones de rieles como conductores de enlace de equipos en tierra y conductores de corrientes de fuga, kits de conexión a tierra para equipos en tierra, potencia de tracción eléctrica, tanto en subestaciones como en refugios instalados al borde de caminos. Por debajo del nivel del suelo, los conductores circulares nVent ERICO Cu-Bond son ideales como conductores de conexión a tierra y conductores de enlace en lugares donde se puede producir el robo de cobre. Pueden usarse como conductores de mallas de conexión a tierra soterrados o como electrodos para torres de telecomunicaciones inalámbricas, para distribución de potencia y conexión a tierra de la transmisión en subestaciones de servicio, parques solares montados a gran escala, infraestructura petroquímica y de minería en instalaciones industriales y aplicaciones de ferrocarriles. También se pueden usar como conductores de conexión a tierra de interconexión entre torres eólicas o como malla de conexión a tierra en la base de una torre eólica.




### CARACTERÍSTICAS

- Antirrobo; el núcleo de acero es difícil de cortar con herramientas manuales
- Rentable; el cobre adherido al núcleo de acero minimiza la cantidad de cobre dentro del cable
- Resistencia superior a la corrosión; la vida útil de la aplicación es, por lo general, de entre 30 y 40 años en la mayoría de las condiciones del suelo
- El revestimiento de cobre no se resquebraja ni se rompe cuando se dobla el conductor
- Alta resistencia a la corrosión y ruta de baja resistencia para la conexión a tierra
- El conductor circular nVent ERICO Cu-Bond está marcado en cada metro (3,28 in) para facilitar la medición en campo
- Cumple con los requisitos de la Edición 2 de IEC® 62305-3 y de IEC/EN 62561-2 para aplicaciones de protección contra rayos
- Los conductores circulares nVent ERICO Cu-Bond cuentan con certificación UL según IEC® 62561-2

Material: Acero ligado con cobre
Espesor del recubrimiento: 254 µm
Cumple con: IEC® 62305-3 Edición 2; IEC® 62561-2; EN62561-2

| N.º de pieza | Diametro (Ø) | Longitud (L) | Equivalencia de capacidad de fusión | Código de conductor nVent ERICO Cadweld | Peso unitario | Detalles de la certificación | Certificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CBSC8 | 8,0 mm | 100 m | 25 mm² | T1 | 39,0 kg | IEC® 62561-2 | UL (IEC) |
| CBSC10 | 10,0 mm | 100 m | 35 mm² | T2 | 62,7 kg | IEC® 62561-2 | UL (IEC) |
| CBSC13 | 13,2 mm | 100 m | 50 mm² | T3 | 107,6 kg | IEC® 62561-2, UL® 467, CSA C22.1 No 41 | cULus, UL (IEC) |
| CBSC14 | 14,2 mm | 100 m | 70 mm² | T4 | 125,0 kg | IEC® 62561-2, UL® 467, CSA C22.1 No 41 | cULus, UL (IEC) |
| CBSC16 | 15,7 mm | 100 m | 80 mm² | T5 | 149,6 kg | IEC® 62561-2, UL® 467, CSA C22.1 No 41 | cULus, UL (IEC) |
| CBSC18 | 17,7 mm | 100 m | 95 mm² | T6 | 192,2 kg | IEC® 62561-2, UL® 467, CSA C22.1 No 41 | cULus, UL (IEC) |

*Resistencia por mediciones de longitud de unidad en mΩ/m, CBSC comparada con AWG/Métrico.*

*La normativa IEEE® 837 (Anexo C) proporciona un método para calcular la corriente de fusible para los conductores. Este cuadro muestra una referencia de los cálculos para el conductor de acero recubierto con cobre de acuerdo con la normativa IEEE 837. Esta información se suministra solo a modo de referencia.*

| Comparación del tamaño físico del conductor | | |
|---|---|---|
| **Tamaño de conductor** | **Diámetro aproximado** | **Sección transversal** |
| 25 mm² | 6.76 mm | - |
| 35 mm² | 7.65 mm | - |
| CBSC8 | 8.00 mm | 50.27 mm² |
| 50 mm² | 8.89 mm | - |
| CBSC10 | 10.00 mm | 78.52 mm² |
| 70 mm² | 10.69 mm | - |
| 95 mm² | 12.47 mm | - |
| CBSC13 | 13.20 mm | 138.07 mm² |
| CBSC14 | 14.20 mm | 158.90 mm² |
| 120 mm² | 14.22 mm | - |
| CBSC16 | 15.70 mm | 199.84 mm² |
| 150 mm² | 15.75 mm | - |
| 185 mm² | 17.65 mm | - |
| CBSC18 | 17.70 mm | 243.27 mm² |

| Comparación de conductividad | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **N.º de pieza** | **AWG (Ω/km)** | **Resistencia CBSC por Comparación de longitud** | **mm² (Ω/km)** | **Resistencia CBSC por Comparación de longitud** |
| CBSC18 | 1/0 AWG | 118.52% | 50 mm² | 110.82% |
| | 2 AWG | 74.54% | 35 mm² | 77.57% |
| CBSC16 | 2 AWG | 102.20% | 35 mm² | 106.36% |
| | 4 AWG | 64.27% | 25 mm² | 75.97% |
| CBSC14 | 2 AWG | 137.78% | 25 mm² | 102.42% |
| | 4 AWG | 86.65% | 16 mm² | 65.55% |
| CBSC13 | 2 AWG | 134.46% | 25 mm² | 99.95% |
| | 4 AWG | 84.56% | 16 mm² | 63.97% |
| CBSC10 | 4 AWG | 132.25% | 16 mm² | 100.05% |
| | 6 AWG | 83.17% | 10 mm² | 62.53% |
| CBSC8 | 6 AWG | 107.85% | 16 mm² | 129.73% |
| | 8 AWG | 67.83% | 10 mm² | 81.08% |

| Corriente de fusible $I_{rms}$(kA) - IEEE® 837 Anexo C | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tipo de conductor Revestido con cobre electrolítico, núcleo de acero, varilla$_a$ | | CBSC8 | CBSC10 | CBSC13 | CBSC14 | CBSC16 | CBSC18 |
| Sección transversal del conductor en mm² | A | 50.265 | 78.52 | 138.07 | 158.903 | 199.84 | 243.27 |
| Temperatura inicial del conductor en °C | $T_a$ | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Tiempo de flujo de corriente en segundos | $t_c$ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Temperatura máxima permisible en °C | $T_m$ | 1084 | 1084 | 1084 | 1084 | 1084 | 1084 |
| Coeficiente térmico de resistividad a temperatura de referencia $T_r$ | $a_r$ | 0.00378 | 0.00378 | 0.00378 | 0.00378 | 0.00378 | 0.00378 |
| Resistividad del conductor de puesta a tierra a temperatura de referencia $T_r$ en m&-cm | $r_r$ | 8.621 | 8.621 | 8.621 | 8.621 | 8.621 | 8.621 |
| $1/a_0$or $(1/a_r)$–$T_r$in °C | $K_0$ | 245 | 245 | 245 | 245 | 245 | 245 |
| Factor de capacidad térmica en julios/cm³/°C | TCAP | 3.846 | 3.846 | 3.846 | 3.846 | 3.846 | 3.846 |
| Conductividad del material | % | 24.5 | 20.4 | 18.8 | 15.9 | 16.3 | 17.7 |
| Cálculo de la corriente de fusible | ß | 84.73 | 84.73 | 84.73 | 84.73 | 84.73 | 84.73 |
| | I | 4.79 | 7.48 | 13.16 | 15.15 | 19.05 | 23.19 |
| | $I_{90\%}$ | 4.31 | 6.74 | 11.84 | 13.63 | 17.14 | 20.87 |
| | $I_{80\%}$ | 3.83 | 5.99 | 10.53 | 12.12 | 15.24 | 18.55 |

*Resistencia por mediciones de longitud de unidad en mΩ/m, CBSC comparada con AWG/Métrico. La normativa IEEE® 837 (Anexo C) proporciona un método para calcular la corriente de fusible para los conductores. Este cuadro muestra una referencia de los cálculos para el conductor de acero recubierto con cobre de acuerdo con la normativa IEEE 837. Esta información se suministra solo a modo de referencia.*

## HERRAMIENTA PARA ENDEREZAMIENTO MANUAL DE CONDUCTOR REDONDO NVENT ERICO CU-BOND

### CARACTERÍSTICAS

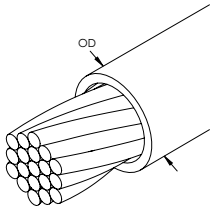
- Herramienta manual utilizada para reducir la curvatura en un conductor circular nVent ERICO Cu-Bond
- Se puede usar con los conductores circulares nVent ERICO Cu-Bond CBSC8, CBSC10 y CBSC13

| N.º de pieza | Longitud |
|---|---|
| EGRA15 | 1.359 mm |

## CONDUCTOR DE COBRE AISLADO

### CARACTERÍSTICAS

- El conductor de cobre aislado es compacto, por eso el diámetro es más pequeño que el del conductor de cobre aislado convencional
- El aislamiento verde y amarillo protege los trenzados del conductor




Material: Cobre, Cloruro de polivinilo
Conductor Type: Concéntrico, compactado

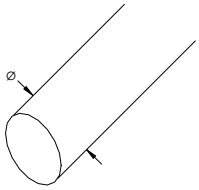
| N.º de pieza | Tamaño del conductor | Cantidad de cables | Diámetro del hilo | Diámetro del cable | Diámetro exterior | Lengte kabel | Espesor del aislamiento | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ICECH50C | 50 mm² trenzado | 10 | 2,67 mm | 8,15 mm | 11,0 mm | 50 m | 1 mm | 26 kg |
| ICECH70C | 70 mm² trenzado | 14 | 2,67 mm | 9,65 mm | 12,5 mm | 500 m | 1 mm | 360 kg |

*Las dimensiones del diámetro externo son aproximadas.*

## CONDUCTOR SÓLIDO SIN AISLAMIENTO

### CARACTERÍSTICAS

- Cable sólido para una variedad de aplicaciones
- Disponible en tamaños de bobinas más pequeños para mayor practicidad
- Las piezas LPA y LPC se utilizan para conductores de bajada del sistema de protección contra rayos o aplicaciones de conexión a tierra




| N.º de pieza | N.º de artículo | Tamaño del conductor | Sección eléctrica | Diametro | Longitud | Peso unitario | Cumple con |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material: Acero inoxidable 304 (EN 1.4301) — Acabado: Expuesto** | | | | | | | |
| RSCC2SS830 | 197685 | 1/0 rígido | 50,3 mm² | 8 mm | 30 m | 0,400 kg | |
| RSCC2SS850 | 197686 | 1/0 rígido | 50,3 mm² | 8 mm | 50 m | 0,400 kg | |

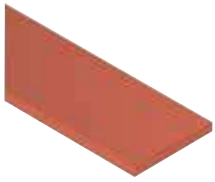
| N.º de pieza | N.º de artículo | Tamaño del conductor | Sección eléctrica | Diametro | Longitud | Peso unitario | Cumple con |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material: Acero inoxidable 316L (EN 1.4404) — Acabado: Expuesto** | | | | | | | |
| RSCC4SS830 | 197692 | 1/0 rígido | 50,3 mm² | 8 mm | 30 m | 0,400 kg | |
| RSCC4SS850 | 197693 | 1/0 rígido | 50,3 mm² | 8 mm | 50 m | 0,400 kg | |
| RSCC4SS1030w | 197695 | 3/0 rígido | 78,6 mm² | 10 mm | 30 m | 0,630 kg | |
| RSCC4SS1050 | 197696 | 3/0 rígido | 78,6 mm² | 10 mm | 50 m | 0,630 kg | |
| **Material: Acero — Acabado: Galvanizado en caliente** | | | | | | | |
| RSCC8100 | 197860 | 1/0 rígido | 50,3 mm² | 8 mm | 125 m | 0,400 kg | |
| RSCC1030 | 197682 | 3/0 rígido | 78,5 mm² | 10 mm | 30 m | 0,630 kg | |
| RSCC1050 | 197683 | 3/0 rígido | 78,5 mm² | 10 mm | 50 m | 0,630 kg | |
| **Material: Aluminio — Acabado: Expuesto** | | | | | | | |
| RSCCA830 | 197698 | 1/0 rígido | 50,3 mm² | 8 mm | 30 m | 0,140 kg | |
| ASC0850 | 711530 | 1/0 rígido | 50,3 mm² | 8 mm | 50 m | 0,140 kg | |
| RSCCA1330 | 197705 | 5/0 rígido | 132,7 mm² | 13 mm | 30 m | 0,359 kg | |
| RSCCA1350 | 197706 | 5/0 rígido | 132,7 mm² | 13 mm | 50 m | 0,359 kg | |
| **Material: Cobre — Acabado: Estañado** | | | | | | | |
| RC-ET-8 | 198210 | 1/0 rígido | 50,2 mm² | 8 mm | 100 m | 0,449 kg | |
| **Material: Cobre — Acabado: Expuesto** | | | | | | | |
| RC-EC-8 | 198160 | 1/0 rígido | 50,2 mm² | 8 mm | 100 m | 0,449 kg | IEC® EN 62561-2 |
| RCEC6 | 198150 | 6 mm² Rígido | 28,3 mm² | 6 mm | 100 m | 0,250 kg | |

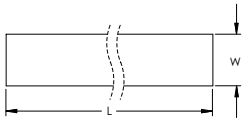
*El peso de la unidad es por pie (0,3048 m).Hay longitudes cortadas a pedido (CTO) disponibles por un coste adicional.*

## CONDUCTOR DE CINTA

### CARACTERÍSTICAS

- Impedancia más baja que la de un conductor circular de tamañoequivalente
- Se utiliza para conductores de bajada del sistema de protección contra rayos o aplicaciones de conexión a tierra






| N.º de pieza | N.º de artículo | Ancho | Espesor | Longitud | Peso unitario | Cumple con |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material: Acero inoxidable 304 (EN 1.4301) — Acabado: Expuesto** | | | | | | |
| TCHSSP303530 | 197674 | 30,0 mm | 3,5 mm | 30,0 m | 0,840 kg | |
| TCHSSP303550 | 197675 | 30,0 mm | 3,5 mm | 50,0 m | 0,840 kg | |
| **Material: Acero inoxidable 316L (EN 1.4404) — Acabado: Expuesto** | | | | | | |
| TCHSS303530 | 197676 | 30,0 mm | 3,5 mm | 30,0 m | 0,840 kg | |
| TCHSS303550 | 197677 | 30,0 mm | 3,5 mm | 50,0 m | 0,840 kg | |
| **Material: Acero — Acabado: Galvanizado en caliente** | | | | | | |
| TCHGSP303530 | 197810 | 30,0 mm | 3,5 mm | 30,0 m | 0,820 kg | |
| TCHGSP303550 | 197672 | 30,0 mm | 3,5 mm | 50,0 m | 0,840 kg | |
| **Material: Aluminio — Acabado: Expuesto** | | | | | | |
| FAT-253-50 | 710740 | 25,0 mm | 3,0 mm | 50,0 m | 0,210 kg | |
| **Material: Cobre — Acabado: Cubierto de plomo** | | | | | | |
| LCT25350 | 710625 | 25,0 mm | 3,0 mm | 25,0 m | 2,560 kg | |

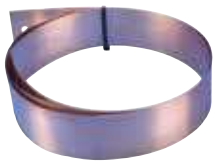
| N.º de pieza | N.º de artículo | Ancho | Espesor | Longitud | Peso unitario | Cumple con |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material: Cobre — Acabado: Estañado** | | | | | | |
| TCECT25230 | 197659 | 25,0 mm | 2,0 mm | 30,0 m | 0,450 kg | |
| TCECT25250 | 197661 | 25,0 mm | 2,0 mm | 50,0 m | 0,450 kg | |
| TC-ECT-253 | 197720 | 25,0 mm | 3,0 mm | 30,0 m | 0,670 kg | IEC® EN 62561-2 |
| TCECT25350 | 197715 | 25,0 mm | 3,0 mm | 50,0 m | 0,670 kg | IEC® EN 62561-2 |
| TCECT30230 | 197710 | 30,0 mm | 2,0 mm | 30,0 m | 0,530 kg | IEC® EN 62561-2 |
| TCECT30250 | 197654 | 30,0 mm | 2,0 mm | 50,0 m | 0,530 kg | |
| TCECT30275 | 545200 | 30,0 mm | 2,0 mm | 75,0 m | 0,530 kg | IEC® EN 62561-2 |
| TCECT3850 | – | 38,0 mm | 5,0 mm | 30,0 m | 1,700 kg | |
| TCECT5060 | – | 50,0 mm | 6,0 mm | 20,0 m | 2,680 kg | IEC® EN 62561-2 |
| **Material: Cobre — Acabado: Expuesto** | | | | | | |
| TCEC25325 | 710515 | 25,0 mm | 3,0 mm | 25,0 m | 0,671 kg | IEC® EN 62561-2 |
| TC-EC-2530-50 | 710510 | 25,0 mm | 3,0 mm | 50,0 m | 0,671 kg | IEC® EN 62561-2 |
| TCEC25430 | 197662 | 25,0 mm | 4,0 mm | 30,0 m | 0,890 kg | |
| TCEC25450 | 710520 | 25,0 mm | 4,0 mm | 50,0 m | 0,890 kg | |
| TCEC30230 | 197650 | 30,0 mm | 2,0 mm | 30,0 m | 0,530 kg | |
| TCEC30250 | 197652 | 30,0 mm | 2,0 mm | 50,0 m | 0,530 kg | |
| TCEC38630 | 710560 | 38,0 mm | 6,0 mm | 30,0 m | 2,040 kg | |
| TCEC405030 | – | 40,0 mm | 5,0 mm | 30,0 m | 1,780 kg | |
| TCEC50430 | 197665 | 50,0 mm | 4,0 mm | 30,0 m | 1,780 kg | |
| TCEC50450 | 197666 | 50,0 mm | 4,0 mm | 50,0 m | 1,780 kg | |
| TCEC50620 | 710580 | 50,0 mm | 6,0 mm | 20,0 m | 2,670 kg | |
| TCEC50630 | 197668 | 50,0 mm | 6,0 mm | 30,0 m | 2,670 kg | |
| TCEC50650 | 197669 | 50,0 mm | 6,0 mm | 50,0 m | 2,670 kg | |
| A811A26F500 | – | 50,8 mm | 0,4 mm | 152,4 m | 0,226 kg | |

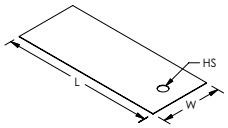
*Hay longitudes cortadas a pedido (CTO) disponibles por un coste adicional.El peso de la unidad es por metro (3,28 ft).*

## TUBO DE SUBIDA DE BAJA IMPEDANCIA

### CARACTERÍSTICAS

- Se usa para conectar la malla de referencia de la señal al equipo
- Se suelda al SRG usando un molde nVent ERICO Cadweld tipo TW
- Tiene una impedancia más baja que un conductor de cobre de 4/0 AWG






Material: Cobre

| N.º de pieza | Longitud | Ancho | Espesor | Tamaño del orificio |
|---|---|---|---|---|
| B802D01A72 | 1.829 mm | 50 mm | 0,4 mm | 7,9 mm |

nVent ERICO



# Conexión a tierra y unión equipotencial

## MATERIAL PARA MEJORA DE TIERRAS (GEM)

El Material para Mejora de Conexión a Tierra (Ground Enhancement Material GEM) es un material conductor superior que resuelve sus problemas de conexión a tierra más complicados. Es el material ideal para utilizarse en áreas con pobre conductividad, tales como suelos rocosos, cimas de montaña y suelos arenosos. El GEM reduce dramáticamente los valores de resistencia e impedancia de la tierra. Más aún, el GEM reduce el tamaño del sistema de conexión a tierra cuando los métodos convencionales no son satisfactorios. Una vez instalado, el GEM no requiere mantenimiento ni cambios periódicos o la presencia de agua para mantener su conductividad. Se han realizado pruebas por parte de terceros a fin de verificar que el GEM cumpla con la norma IEC® 62561-7. Esta norma presenta un parámetro de desempeño eléctrico y corrosión de los materiales para mejorar la conexión a tierra que hasta el momento no ha tenido la industria. nVent ERICO ofrece un software para cálculo del GEM que ofrece valores de resistividad para aplicaciones comunes de GEM que ayuda a determinar la cantidad de GEM requerido para una instalación. Funciona en cuatro idiomas: inglés, español, francés y alemán y realiza cálculos en unidades británicas o métricas. La calculadora de GEM está disponible para descargarse de nuestro sitio web erico.com.

### CARACTÉRISTIQUES

- Mantiene una resistencia constante durante la vida útil del sistema una vez que se instala
- Funciona bajo todas las condiciones de suelo, incluso durante épocas de sequía
- No requiere tratamientos periódicos de carga o colocación
- No requiere presencia continua de agua para conservar su conductividad
- Se asienta completamente en tres días, cura completamente en 28 días
- No se disuelve, descompone o derrama con el paso del tiempo
- No corrosivo
- Reduce el vandalismo y el robo, pues es difícil retirar los conductores del concreto (hormigón)
- Bolsas o cubetas fáciles de manejar de 25 lb (11,3 kg)
- Requiere solamente una persona para instalarlo
- Supera los requisitos de la norma IEC® 62561-7 que establece la referencia para corrosión, filtración, contenido de azufre y otras regulaciones ambientales
- Cumple con los requisitos de Toxicidad Característica del Procedimiento de Filtración (TCLP) de la Agencia de Protección
- Ambiental de los Estados Unidos (Environmental Protection Agency, EPA) bajo el método de prueba 1311
- Se puede instalar utilizando medios de relleno de las picas de puesta a tierra o zanjas

Peso unitario: 11,36 kg

| N.º de pieza | N.º de artículo | Embalaje | Cumple con |
|---|---|---|---|
| GEM25A | 163670 | Bolsa con mangos | IEC® 62561-7 |
| GEM25ABKT | – | Cubo plástico con tapa y cierre | IEC® 62561-7 |

| Especificaciones sugeridas | | |
|---|---|---|
| **Parámetro** | **Valores recomendados** | **Método de prueba** |
| Cumplimiento con las normas | | Cumplimiento total con Toxicidad de la EPA IEC 62561-7 Lixivación característica Procedimiento (TCLP), método de prueba 1311 |
| Lixivación | Arsénico < 1,5 mg/L, bario < 60 mg/L, cadmio < 0,15 mg/L, cromio < 3,0 mg/L, plomo < 1,5 mg/L, mercurio < 0,06 mg/L, elenio < 1,0 mg/L | EC 62561-7<br>EN 12457-2 |
| Contenido de azufre | < 2% | ISO 14869-1 |
| Resistividad | <2 Ω-cm para polvo<br><20 Ω-cm para material mezclado y curado | Polvo comprimido de conformidad con ASTM G187-12 Mezclado y curado de conformidad con ASTM D991-89 |
| Desempeño contra la corrosión | Para los electrodos a tierra con recubrimiento de cobre, la resistencia a la polarización debe ser > 8 Ω x m2 para ambientes agresivos Para electrodos a tierra galvanizados, la resistencia a la polarización debe ser > 7.6Ω x m2 para ambientes agresivos | IEC 62561-7, Sección 5.5, ambiente agresivo |
| Resistencia a la flexión | 300-450 psi [2070-3100 kPa] | ASTM C293 |
| Resistencia a la compresión | 100-200 psi [690-1 390 kPa] después de 672 horas de tiempo de curado | ASTM C109 |

**Pies lineales estimados de cubierta de conductor de puesta a tierra con bolsa de GEM**

| Ancho de zanja | | Grosor total de GEM | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | in | cm | in | cm | in | cm |
| **Pulgadas** | **Centímetros** | 4 | 10.2 | 5 | 12.7 | 6 | 15.2 |
| 4 | 10 | 3.5 | 1.0m | 2.8 | 0.8m | 2.3 | 0.7m |
| 6 | 15.2 | 9.3 | 0.7m | 1.8 | 0.5m | 1.5 | 0.4m |
| 8 | 20.3 | 7 | 0.5m | 1.4 | 0.4m | 1.1 | 0.3m |
| 10 | 25.4 | 5.6 | 0.4m | 1.1 | 0.3m | 0.9 | 0.3m |
| 12 | 30.5 | 4.7 | 0.3m | 0.9 | 0.3m | 0.7 | 0.2m |

**Bolsas estimadas de GEM para llenar alrededor de las varillas de puesta a tierra, a una densidad de 1017 kg/m ³ (63,5 lb/ft³)**

| Diámetro del orificio | | ft | m | ft | m | ft | m | ft | m | ft | m | ft | m |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Pulgadas** | **Centímetros** | 5 | 1.5 | 6 | 1.8 | 8 | 2.4 | 10 | 3 | 15 | 4.6 | 20 | 6.1 |
| 4 | 10.2 | 2 | | 2 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | |
| 6 | 15.2 | 3 | | 3 | | 4 | | 5 | | 8 | | 10 | |
| 8 | 20.3 | 5 | | 6 | | 8 | | 9 | | 14 | | 18 | |
| 10 | 25.4 | 7 | | 9 | | 12 | | 14 | | 21 | | 28 | |
| 12 | 30.5 | 10 | | 12 | | 16 | | 20 | | 30 | | 40 | |

## NVENT ERICO QUICKFILL NO-MIX RELLENO DE MEJORA DE TIERRAS – QF25

nVent ERICO Quickfill es un relleno de mejora de tierras sin mezcla que reduce la resistencia a la tierra y permite instalaciones adecuadas. Quickfill está diseñado para minimizar el polvo y eliminar la mezcla. Es el material ideal para usar en áreas de baja conductividad, como terrenos rocosos, cimas de montañas y suelos arenosos. Una vez instalado, Quickfill no requiere mantenimiento, no requiere re-carga periódica. Los materiales de mejora del suelo seco son más sensibles a la variabilidad estacional que los materiales a base de cemento.

### CARACTERÍSTICAS

- Reduce la resistencia del sistema a la tierra
- Formulación de baja producción de polvo
- El agua no es necesaria para su instalación ni afeta a su rendimiento
- Instalación rápida sin necesidad de mezclar o esperar un tiempo de curación
- Puede ser instalado en temperaturas bajo cero
- No se disuelve, descompone o derrama con el paso del tiempo
- Resistente a la corrosión
- Contenido de azufre por debajo del 2% según IEC 62561-7
- Bolsas fáciles de manejar de 25 lb (11,3 kg)
- Requiere solamente una persona para instalarlo
- Las medidas de resistencia se pueden tomar inmediatamente después de la instalación
- Cumple con los requisitos de Toxicidad Característica del Procedimiento de Filtración (TCLP) de la Agencia de Protección
- Ambiental de los Estados Unidos (Environmental Protection Agency, EPA) bajo el método de prueba 1311
- Cumple con la norma EN 12457-2 Caracterización del procedimiento de lixiviación de desechos, ENV 12506 y ENV 13370

| N.º de pieza | Peso unitario | Certificaciones | Embalaje Estándar | UPC | EAN-13 |
|---|---|---|---|---|---|
| QF25 | 11,3 kg | Qualifoudre | 1 pc | 78285695596 | 0782856955962 |

| Especificaciones | | |
|---|---|---|
| **Parámetro** | **Valores** | **Método de prueba** |
| Resistividad | < 15 Ω-cm cuando se mezcla con 40% de agua en peso<br>< 25 Ω-cm cuando se prueba seco | Método de 4-Electrodos según ASTM G57-06 |
| Contenido de azufre | < 2% | ISO 4689-3 |
| Lixivación | < límite de notificación para todas las sustancias | EN 12457-2 TCLP per EPA 1311 |
| Densidad | 993 kg/m$^3$ | - |

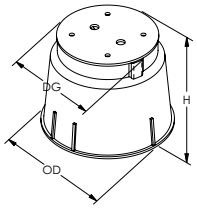
| Longitud de zanja estimada por bolsa de Quickfill | | | |
|---|---|---|---|
| **Ancho de zanja** | **Grosor total de Quickfill** | | |
| | 10 cm | 13 cm | 15 cm |
| 10 cm | 1.10 m | 0.88 m | 0.73 m |
| 15 cm | 0.73 m | 0.58 m | 0.49 m |
| 20 cm | 0.55 m | 0.43 m | 0.37 m |
| 25 cm | 0.43 m | 0.34 m | 0.27 m |
| 30 cm | 0.37 m | 0.27 m | 0.24 m |

| Bolsas estimadas de Quickfill para rellenar alrededor de varillas de tierra | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Diámetro** | **Profundidad** | | | | | |
| | 1.5 m | 1.8 m | 2.4 m | 3.0 m | 4.6 m | 6.1 m |
| 10 cm | 1.1 | 1.3 | 1.8 | 2.2 | 3.3 | 4.4 |
| 15 cm | 2.5 | 3.0 | 3.9 | 4.9 | 7.4 | 9.8 |
| 20 cm | 4.4 | 5.2 | 7.0 | 8.7 | 13.0 | 17.4 |
| 25 cm | 6.8 | 8.2 | 10.9 | 13.6 | 20.3 | 27.1 |
| 30 cm | 9.8 | 11.7 | 15.6 | 19.5 | 29.3 | 39.0 |

## CARCASA DE INSPECCIÓN, POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (HDPE)

### CARACTERÍSTICAS

- Capacidad de carga de peatones
- Adecuada para aplicaciones de baja capacidad de carga en pasto
- Resistente a químicos, rayos UV y corrosión
- Perno de seguridad de acero inoxidable de 3/8 in x 2 1/2 in (64 mm) incluido
- Aloja y cubre el nido en incrementos de 3 1/4 in (83 mm)
- Dos orificios troquelados de 3 1/2 in x 1 1/2 in (89 x 38 mm) por caja
- T416BH incluye cuatro orificios adicionales en la cubierta para permitir que el agua ingrese al foso de inspección, típicamente para uso con picas químicas de puesta a tierra



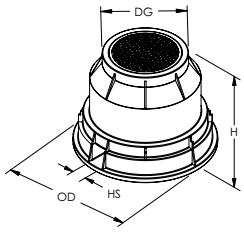

Material: Polietileno de alta densidad (HDPE)
Color: Verde
Capacidad de carga: 0,15 kg/cm2

| N.º de pieza | Diámetro, nivel de grado | Diámetro exterior | Altura | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|
| T416B | 260 mm | 333 mm | 254 mm | 2 kg |

## CARCASA DE INSPECCIÓN, POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (HDPE) CON CORTE PARA CONDUIT

### CARACTERÍSTICAS

- Adecuada para aplicaciones de baja capacidad de carga en pasto
- Resistente a químicos, rayos UV y corrosión




Material: Polietileno de alta densidad (HDPE)
Color: Negro
Capacidad de carga: 0,15 kg/cm2

| N.º de pieza | Diámetro, nivel de grado | Diámetro exterior | Altura | Tamaño del orificio | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|
| T416C | 362 mm | 619 mm | 464 mm | 70 mm | 7,3 kg |

## CAJA DE INSPECCIÓN DE POLIOLEFINA

### CARACTERÍSTICAS

- Diseño ligero para un fácil manejo e instalación
- Diseñado para resistir la flexión durante la instalación y soportar cargas pesadas
- Resiste picaduras y grietas
- Carga de diseño nivel 15 de 15 000 lb (6804 kg) con una carga de prueba de 22 500 lb (10 206 kg)

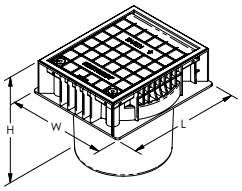
Material: Poliolefina

| N.º de pieza | Altura | Longitud | Ancho | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|
| IH1250D | 305 mm | 305 mm | 305 mm | 5,58 kg |
| IH1250F | 584 mm | 305 mm | 305 mm | 17,28 kg |
| IH1324A | 457 mm | 610 mm | 330 mm | 11,75 kg |
| IH2600E | 457 mm | 305 mm | 305 mm | 7,67 kg |

## CARCASAS DE INSPECCIÓN, POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO

### CARACTERÍSTICAS

- Ofrece un alto nivel de protección para terminales de conexión a tierra críticas a través del uso de su cubierta bloqueable
- Cubierta de cierre sencillo, se puede abrir únicamente con una llave de seguridad
- Facilita el mantenimiento de la terminación a tierra gracias a su gran apertura de trabajo
- Su diseño ligero permite un fácil manejo, almacenamiento y transporte
- Adecuado para aplicaciones de pavimento y brea caliente
- Estabilización contra rayos UV contra degradación por luz solar
- No frágil para prevenir daños por clima frío
- Base diseñada para alojar una barra de conexión a tierra para carcasas de inspección (545135)



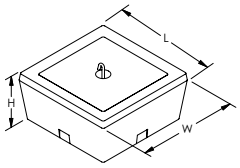

Material: Polipropileno de gran impacto

| N.º de pieza | N.º de artículo | Altura | Longitud | Ancho | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|
| PIT03 | 710180 | 216 mm | 241 mm | 207 mm | 1,3 kg |

## CARCASAS DE INSPECCIÓN, CONCRETO (HORMIGÓN)

### CARACTERÍSTICAS

- Diseño de concreto (hormigón) para mayor capacidad de carga
- Disponible con un gancho de izamiento central
- Cubierta al ras con superficie plana, minimiza el deslizamiento
- Adecuado para la mayor parte de las instalaciones de puesta a tierra y pararrayos
- Base diseñada para acoplarse a una barra colectora de conexión a tierra 545140 para carcasas de inspección
- Forma cuadrada



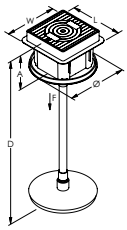

Material: Concreto
Color: Gris

| N.º de pieza | N.º de artículo | Altura | Longitud | Ancho | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|
| IP900C | 103450 | 152 mm | 330 mm | 330 mm | 25,9 kg |

## CARCASAS DE INSPECCIÓN, KIT DE SELLADO

### CARACTERÍSTICAS

- Previene la entrada de agua dentro de la carcasa de inspección
- La protección contra agua se logra alojando una sección superior de la varilla de conexión a tierra recubierta con cobre dentro de un tubo de plástico con sellos ubicados a ambos lados de la colada de concreto (hormigón)
- La brida de dos placas sirve para reducir la presión que puede ocurrir debido al efecto capilar del agua en la parte exterior del sello de la carcasa de inspección
- Las bridas están diseñadas para prevenir que la presión de agua desacople el registro de inspección del concreto (hormigón)
- Se entrega como un kit, incluye un tubo de PVC de 3,9 ft (1,2 m) que se puede ajustar a las condiciones del sitio



Material: Termoplástico

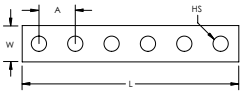
| N.º de pieza | N.º de artículo | Longitud | Ancho | Profundidad | A | Diametro | Presión de agua | Carga de trabajo | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| WGRS200 | 158922 | 248 mm | 248 mm | 1,4 m | 210 mm | 350 mm | 550 kPa Máx. | 6.000 kgf | 4,3 kg |

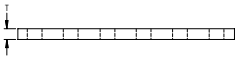
*For use with 5/8" ground rods only.*

## BARRA COLECTORA PARA LA CONEXIÓN A TIERRA DE LA CARCASA DE INSPECCIÓN

### CARACTERÍSTICAS

- Barra colectora de conexión a tierra para uso junto con carcasas de inspección de conexión a tierra



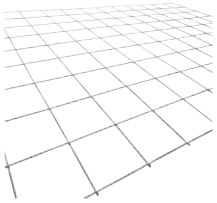

Material: Cobre

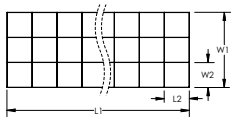
| N.º de pieza | Longitud | Ancho | Espesor | A | Tamaño del orificio | Cantidad de orificios | Arquetas de registro | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 545530 | 150 mm | 25 mm | 5 mm | 25 mm | 10,5 mm | 6 | 103470, 103480 | 0,167 kg |
| 545135 | 200 mm | 25 mm | 5 mm | 25 mm | 10,5 mm | 8 | PIT03 | 0,222 kg |
| 545140 | 300 mm | 25 mm | 5 mm | 25 mm | 10,5 mm | 12 | IP-900-C | 0,333 kg |

## MALLA DE CONEXIÓN A TIERRA

### CARACTERÍSTICAS

- Malla de conexión a tierra prefabricada, tejida en un formato de rollo para su transporte
- Juntas con soldadura de plata (material de soldadura de aleación de plata al 35%), brindan resistencia a la separación durante a instalación, resistente al tráfico de vehículos pesados
- Espaciamiento del conductor en muchas configuraciones rectangulares de hasta 24 in x 48 in (610 mm x 1219 mm) en incrementos de 2 in (51 mm)
- Normalmente se entrega en secciones con cubierta estándar para interconexión con la mitad del espaciamiento del conductor +2 in (51 mm)






Material: Cobre, Acero ligado con cobre

| N.º de pieza | Longitud 2 | Ancho 1 | Ancho 2 | Tamaño del conductor | Colgante | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MESH | 51 – 610 mm | 6,1 m Máx. | 51 – 1.219 mm | # 6 Cobre rígido, # 6 acero revestido de cobre (conductividad de 30 % o 40 %), # 8 cobre Rígido, # 8 acero revestido de cobre (conductividad de 30 % o 40 %), # 10 Cobre rígido | Estándar: Espaciamiento medio de conductor + 2 in (51 mm), Ninguno, Espaciamiento medio de conductor | 227 kg Máx. |

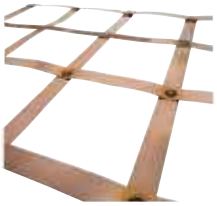
| Poids net (kg) par 93 mètres carrés (1 000 pieds carrés) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Espacement entre les conducteurs (largeur2 x longueur2) | Conducteur en acier revêtu de cuivre (AWG) | | | Fil en cuivre plein (AWG) | | |
| | N° 6 | N° 8 | N° 10 | N° 6 | N° 8 | N° 10 |
| 51 mm x 51 mm | 403 kg | 253 kg | 159 kg | 442 kg | 276 kg | 174 kg |
| 102 mm x 102 mm | 201 kg | 127 kg | 79 kg | 221 kg | 138 kg | 87 kg |
| 152 mm x 152 mm | 134 kg | 84 kg | 53 kg | 147 kg | 92 kg | 58 kg |
| 203 mm x 203 mm | 101 kg | 63 kg | 40 kg | 110 kg | 69 kg | 44 kg |
| 305 mm x 305 mm | 67 kg | 42 kg | 27 kg | 74 kg | 46 kg | 29 kg |
| 610 mm x 610 mm | 34 kg | 21 kg | 13 kg | 41 kg | 23 kg | 15 kg |
| Ajoutez 34 kg par rouleau pour un poids d'expédition approximatif. | | | | | | |

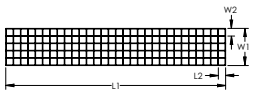
*Longitud 1 (L1) ilimitada, hasta 500 lb (227 kg) máximo. Longitud 2 (L2) y Ancho 2 (W2) disponibles únicamente en incrementos de 2 in (51 mm).*

## MALLA DE SEÑAL DE REFERENCIA

### CARACTERÍSTICAS

- Brinda un plano de baja impedancia equipotencial para proteger equipo electrónico sensible de ruidos transitorios
- Malla soldada previamente diseñada con tiras de cobre de calibre 26, reduce las diferencias de voltaje entre el equipo electrónico interconectado
- Las conexiones soldadas no se deterioran, corroen o aflojan con el tiempo
- Se puede soldar fácilmente en campo para poder utilizarse en todo tipo de centro de datos
- Cumple con la norma IEEE® 1100-1992






Material: Cobre

| N.º de pieza | N.º de artículo | Longitud 1 | Ancho 1 | Tamaño de la red | Espesor | Ancho de banda |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 167900 | 167900 | 36.570 mm | 2,4 m | 610 mm x 610 mm | 0,4 mm | 50,4 mm |
| SRGBD100 | 167901 | 30.500 mm | 3,0 m | 610 mm x 610 mm | 0,4 mm | 50,4 mm |
| SRGBE100 | 167902 | 30.480 mm | 3,7 m | 610 mm x 610 mm | 0,4 mm | 50,4 mm |
| SRGBG100 | 167904 | 30.480 mm | 4,9 m | 610 mm x 610 mm | 0,4 mm | 50,4 mm |

*Tamaños disponibles bajo solicitud. Contacte a su representante de nVent ERICO para obtener más información.*

## PLACA DE CONEXIÓN A TIERRA DE COBRE

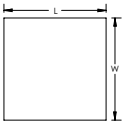
### CARACTERÍSTICAS

- Brinda una superficie amplia para disipar corriente a tierra
- Disponible en una variedad de tamaños y configuraciones de latiguillo

| GPE-C-E-A-H-024-1L-024-(T) | | |
|---|---|---|
| **GPE** | **Électrode de la plaque de mise à la terre** | |
| C | Matériau | A: Acier (HRS M1020)<br>B: Acier Inoxydable 304 (EN 1.4301)<br>C: Cuivre (C11000)<br>D: Acier galvanisé à chaud |
| E | Raccord en queue de cochon | C: Continu (2 x Connexions “L J” ERICO CADWELD)<br>E: Fin (Connexion “L J” ERICO CADWELD)<br>N: Pas de raccord flexible |
| A | Code d’épaisseur de la plaque (Tolérance pour le lot) | A: 1/32" (Min. pour le paratonnerre – Cu)<br>B: 1/16" (Min. pour l’alimentation – Cu)<br>C: 3/32"<br>D: 1/8"<br>E: 1/4" (Min. pour l’alimentation – Acier)<br>F: 3/8"<br>G: 1/2"<br>H: 1/64" (26 GA)<br>J: 3/16" |
| H | Code de largeur de la plaque | A: 1" · B: 2" · C: 3" · D: 4" · E: 5" · F: 6" · G: 9" · H: 12" · J: 18"<br>K: 24" · L: 30" · M: 36" · N: 42" · P: 48" · Q: 17" · R: 10" |
| 24 | Code de longueur de la plaque (pouces)<br>(3 chiffres requis) | |
| 1L* | Type de câble à raccord flexible (Code de câbles ERICO) | |
| 024* | Longueur de la queue de cochon (pouces) | |
| (T)* | Étamé | |

* Dejar en blanco si no existe

### Pigtail Connection



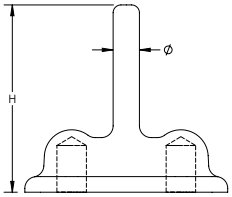

Matériau: Cuivre
Finition: Nu

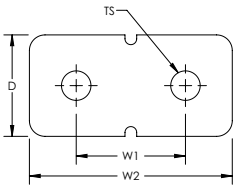
| Référence | Largeur | Longueur | Raccord en queue de cochon | Épaisseur |
|---|---|---|---|---|
| 710190 | 600 mm | 600 mm | Aucune | 1,5 mm |
| 710200 | 600 mm | 600 mm | Aucune | 3,0 mm |
| 710210 | 900 mm | 900 mm | Aucune | 1,5 mm |
| 504590 | 900 mm | 900 mm | Aucune | 3,0 mm |
| 504550 | 1 000 mm | 2 000 mm | Aucune | 2,0 mm |

## PUENTE DE CONEXIÓN A TIERRA B162, DOS POSTES

### CARACTERÍSTICAS

- Diseño de larga duración
- Baja resistencia e impedancia del suelo
- Conductividad eléctrica y resistencia a la corrosión superior
- Eléctrica y mecánicamente robusto y confiable
- Fácil de instalar como un puente de conexión a tierra prefabricado en cuanto se suelda el CADWELD de ERICO a un trozo de conductor




Material: Latón

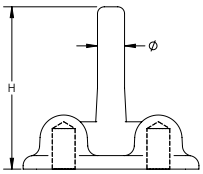
| N.º de pieza | Ancho 1 | Ancho 2 | Profundidad | Altura | Diametro | Tamaño de Rosca |
|---|---|---|---|---|---|---|
| B1622Q | 44,5 mm | 82,6 mm | 41,28 mm | 76,2 mm | 13,5 mm | 1/2 UNC |

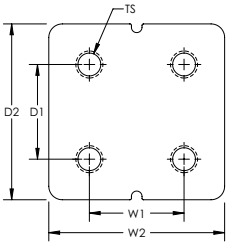
*Los conjuntos requieren conductores y conexiones CADWELD de ERICO, que deben pedirse por separado.*

## PUENTE DE CONEXIÓN A TIERRA B161/B164, CUATRO POSTES

### CARACTERÍSTICAS

- Diseño de larga duración
- Baja resistencia e impedancia del suelo
- Conductividad eléctrica y resistencia a la corrosión superior
- Eléctrica y mecánicamente robusto y confiable
- Fácil de instalar como un puente de conexión a tierra prefabricado en cuanto se suelda el CADWELD de ERICO a un trozo de conductor




Material: Cobre

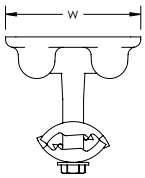
| N.º de pieza | N.º de artículo | Ancho 1 | Ancho 2 | Profundidad 1 | Profundidad 2 | Altura | Diametro | Tamaño de Rosca |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B16110B | 166030 | 30,0 mm | 65 mm | 30,0 mm | 65 mm | 42 mm | 14,0 mm | M10 |
| B16412A | 166060 | 44,5 mm | 85 mm | 44,5 mm | 85 mm | 70 mm | 10,7 mm | M12 |

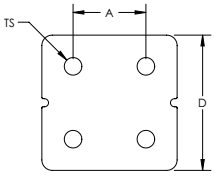
*Los conjuntos requieren conductores y conexiones CADWELD de ERICO, que deben pedirse por separado.*

## PUNTO A TIERRA

### CARACTERÍSTICAS

- Pacas de fundición para conexión a tierra de equipo, maquinaria o estructuras
- Se puede instalar al ras en un piso o pared de concreto (hormigón)
- Conexión del cable bajo tensión del perno



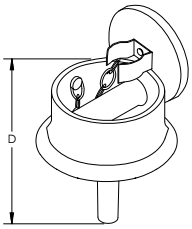

Material: Latón

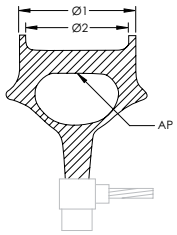
| N.º de pieza | Tamaño del conductor, UL | Tamaño de Rosca | Profundidad | Ancho | A | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|---|
| LPC682 | Clase 1 - Clase 2 (4/0 máx.) | 1/2 UNC | 82,55 mm | 82,55 mm | 44,45 mm | 0,696 kg |

## RECEPTÁCULO PARA CONEXIÓN A TIERRA DE AERONAVE CON PUNTO DE CONEXIÓN DE VARILLA

### CARACTERÍSTICAS

- Fundición para uso en sistemas estáticos de conexión a tierra o área de reabastecimiento de combustible
- Adecuado como una combinación de amarre y punto estático de conexión a tierra
- Se conecta fácilmente al conductor del sistema de conexión a tierra y/o a las varillas de conexión a tierra
- Diseñado para instalación simple en superficies pavimentadas al ras
- Compatible con conexiones CADWELD de ERICO



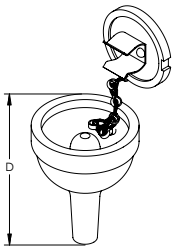

Material: Bronce al fósforo

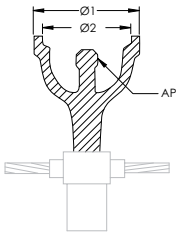
| N.º de pieza | N.º de artículo | Diametro 1 | Diametro 2 | Profundidad | Punto de fijación | Diámetro del tubo | Tipo de conexión |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B166 | 165220 | 98 mm | 92 mm | 158,8 mm | Barra de diámetro de 19 mm | 1/2" | RA, RB |
| B167 | 165230 | 120 mm | 112 mm | 184,2 mm | Barra de diámetro de 38 mm | 1/2" | RA, RB |

## RECEPTÁCULO PARA CONEXIÓN A TIERRA DE AERONAVE CON POSTE DE BOLA

### CARACTERÍSTICAS

- Fundición para uso en sistemas estáticos de conexión a tierra o área de reabastecimiento de combustible
- Se conecta fácilmente al conductor del sistema de conexión a tierra y/o a las varillas de conexión a tierra
- Diseñado para instalación simple en superficies pavimentadas al ras
- Compatible con conexiones CADWELD de ERICO



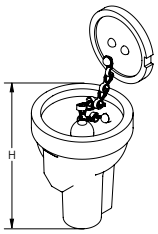

Material: Bronce al fósforo

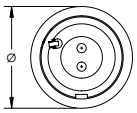
| N.º de pieza | N.º de artículo | Diametro 1 | Diametro 2 | Profundidad | Punto de fijación | Diámetro del tubo | Tipo de conexión |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B165 | 165180 | 69,9 mm | 55,6 mm | 114,3 mm | Pasador tipo bola de 16 mm permanente | 1/2" | RA, RB |
| B165R | – | 69,9 mm | 55,6 mm | 114,3 mm | Pasador tipo bola de 16 mm extraíble | 1/2" | RA, RB |

## RECEPTÁCULO PARA CONEXIÓN A TIERRA DE AERONAVE PARA VARILLAS DE CONEXIÓN A TIERRA SECCIONALES

### CARACTERÍSTICAS

- Fundición para uso en sistemas estáticos de conexión a tierra o área de reabastecimiento de combustible
- Diseñado para instalación simple en superficies pavimentadas al ras
- Conexión de pines estándar
- Placa de cubierta sujetada con cadena
- Se acopla directamente a una barra seccional o de extensión de 3/4 in (nominal)
- LPC681 incluye un clip con resorte para asegurar la placa de cubierta



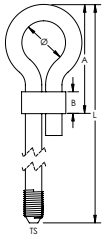

Material: Bronce

| N.º de pieza | Diametro | Altura | Punto de fijación | Clip de resorte incluido |
|---|---|---|---|---|
| LPC680 | 69,9 mm | 88,9 mm | Pasador tipo bola de 19 mm permanente | No |
| LPC681 | 69,9 mm | 88,9 mm | Pasador tipo bola de 19 mm permanente | Sí |

## AMARRE PARA CONEXIÓN A TIERRA DE AERONAVE

### CARACTERÍSTICAS

- Se utiliza como punto de conexión para conexión a tierra estática
- Cumple con la norma UL 467



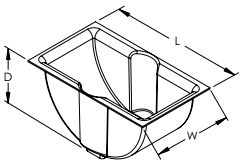

Material: Acero ligado con cobre, Bronce

| N.º de pieza | Diametro | Longitud | Tamaño de Rosca | A | B |
|---|---|---|---|---|---|
| 663400 | 50,8 mm | 3.048 mm | 3/4 UNC | 127 mm | 25,4 mm |

## MOLDE DE AMARRE PARA CONEXIÓN A TIERRA DE AERONAVE, MOLDE

### CARACTERÍSTICAS

- Molde de plástico para realizar depresiones en concreto (hormigón) colado alrededor de los bucles para anclado y conexión a tierra de aeronaves




Material: Poliestireno de gran impacto

| N.º de pieza | Longitud | Ancho | Profundidad |
|---|---|---|---|
| DM5834 | 152 mm | 76 mm | 74 mm |

## ABRAZADERA PARA CONEXIÓN A TIERRA DE AERONAVE

### CARACTERÍSTICAS

- Sirve con picas de puesta a tierra con un diámetro nominal de hasta 3/4 in y receptáculos para conexión a tierra de aeronaves B165 y B166
- Construcción de aluminio fundido con quijadas de acero chapado
- Estándar de la industria de aviación para unión o conectar a tierra aeronaves y vehículos de reabastecimiento de combustible
- Ideal para colocar en trenes de aterrizaje, postes, bolas de conexión a tierra, barras para conexión a tierra y otras superficies curvas sin pintar
- Cumple con la especificación Mil M83413/7-1

Material: Aluminio, Acero

| N.º de pieza | N.º de artículo | Paso de la mordaza | Profundidad del cuello | Incluye arnés |
|---|---|---|---|---|
| B2617A | 165620 | 19 mm Máx. | 19,2 mm | No |

## MORDAZA DE CONEXIÓN A TIERRA DE LA ESTÁTICA PARA TAMBORES

### CARACTERÍSTICAS

- Diseñado específicamente para conectar a tierra o adherir pequeños recipientes, tambores, contenedores, maquinaria personal en áreas que contienen líquidos o polvos inflamables
- La mordaza tipo pinza tiene un cuerpo de aluminio con dos puntos de acero inoxidable y un robusto resorte de compresión de 55 lb (25 kg)
- Su diseño permite que la mordaza penetre múltiples capas de pintura o corrosión acumulada, a fin de hacer un contacto apropiado con el metal desnudo

Material: Aluminio, Acero inoxidable 416 (EN 1.4005)

FM APPROVED

| N.º de pieza | N.º de artículo | Paso de la mordaza | Profundidad del cuello | Incluye arnés |
|---|---|---|---|---|
| B2610A | 165410 | 25,4 mm Máx. | 25,4 mm | No |

## CARRETE DE CABLE PARA CONEXIÓN A TIERRA ESTÁTICA, CABLE DESNUDO

### CARACTERÍSTICAS

- Incluye un tope al final del cable retráctil
- Includes removable clamp at the end of the retractable cable
- Típicamente se utilizan con la mordaza estática para conexión a tierra de tambores B2610A (se vende por separado)

Material: Acero
Acabado: Electrozincado

| N.º de pieza | Producto | Diametro | Longitud |
|---|---|---|---|
| B2618B | Cable para poner a tierra cisternas y vehículos ferroviarios | 2,4 mm | 15,2 m |

*Los recipientes con líquidos inflamables deben permanecer cerrados hasta que la adhesión y la conexión a tierra se hayan completado, pues puede ocurrir una chispa interna durante la conexión del equipo de aterrizaje que podría encender los vapores o gases.*

nVent ERICO

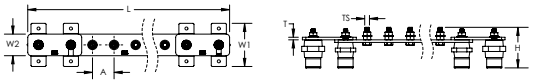


# Barras de conexión a tierra

## BARRA DE PUESTA TIERRA

### CARACTERÍSTICAS

- Proporciona una ubicación conveniente en un único punto para el enlace y la conexión a tierra
- Busbares con enlaces de desconexión que permiten realizar las pruebas convenientes del sistema de terminación a tierra
- Alta conductividad, estirado duro, cobre electrolítico de paso fuerte según EN 13601
- Incluye aisladores de poliamida libres de halógenos, herrajes de acero inoxidable (EN 1.4401) y soportes de montaje
- Las barras personalizadas se pueden diseñar y fabricar de acuerdo con las especificaciones del cliente.




Material: Cobre

| N.º de pieza | Número de conexiones | Número de Desconexiones | Tamaño de Rosca | Altura | Longitud | Ancho 1 | Ancho 2 | Espesor | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Acabado: Estañado** | | | | | | | | | |
| EEB04T506D0A | 4 | 0 | M10 | 94 mm | 300 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB04T506D1A | 4 | 1 | M10 | 94 mm | 375 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB04T506D2A | 4 | 2 | M10 | 94 mm | 450 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB06T506D0A | 6 | 0 | M10 | 94 mm | 400 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB06T506D1A | 6 | 1 | M10 | 94 mm | 475 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB06T506D2A | 6 | 2 | M10 | 94 mm | 550 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB08T506D0A | 8 | 0 | M10 | 94 mm | 500 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB08T506D1A | 8 | 1 | M10 | 94 mm | 575 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB08T506D2A | 8 | 2 | M10 | 94 mm | 650 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB10T506D0A | 10 | 0 | M10 | 94 mm | 600 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB10T506D1A | 10 | 1 | M10 | 94 mm | 675 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB10T506D2A | 10 | 2 | M10 | 94 mm | 750 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB12T506D0A | 12 | 0 | M10 | 94 mm | 700 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB12T506D1A | 12 | 1 | M10 | 94 mm | 775 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB12T506D2A | 12 | 2 | M10 | 94 mm | 850 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB14T506D0A | 14 | 0 | M10 | 94 mm | 850 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB14T506D1A | 14 | 1 | M10 | 94 mm | 925 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB14T506D2A | 14 | 2 | M10 | 94 mm | 1.000 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB16T506D0A | 16 | 0 | M10 | 94 mm | 950 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB16T506D1A | 16 | 1 | M10 | 94 mm | 1.025 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB16T506D2A | 16 | 2 | M10 | 94 mm | 1.100 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB18T506D0A | 18 | 0 | M10 | 94 mm | 1.050 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB18T506D1A | 18 | 1 | M10 | 94 mm | 1.125 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB18T506D2A | 18 | 2 | M10 | 94 mm | 1.200 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB20T506D0A | 20 | 0 | M10 | 94 mm | 1.150 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB20T506D1A | 20 | 1 | M10 | 94 mm | 1.225 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB20T506D2A | 20 | 2 | M10 | 94 mm | 1.300 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB22T506D0A | 22 | 0 | M10 | 94 mm | 1.250 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB22T506D1A | 22 | 1 | M10 | 94 mm | 1.325 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB22T506D2A | 22 | 2 | M10 | 94 mm | 1.400 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB24T506D0A | 24 | 0 | M10 | 94 mm | 1.350 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB24T506D1A | 24 | 1 | M10 | 94 mm | 1.425 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB24T506D2A | 24 | 2 | M10 | 94 mm | 1.500 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB26T506D0A | 26 | 0 | M10 | 94 mm | 1.500 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |

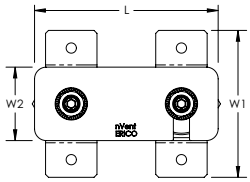
| N.º de pieza | Número de conexiones | Número de Desconexiones | Tamaño de Rosca | Altura | Longitud | Ancho 1 | Ancho 2 | Espesor | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EEB26T506D1A | 26 | 1 | M10 | 94 mm | 1.575 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB26T506D2A | 26 | 2 | M10 | 94 mm | 1.650 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB28T506D0A | 28 | 0 | M10 | 94 mm | 1.600 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB28T506D1A | 28 | 1 | M10 | 94 mm | 1.675 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB28T506D2A | 28 | 2 | M10 | 94 mm | 1.750 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB30T506D0A | 30 | 0 | M10 | 94 mm | 1.700 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB30T506D1A | 30 | 1 | M10 | 94 mm | 1.775 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB30T506D2A | 30 | 2 | M10 | 94 mm | 1.850 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| **Acabado: Expuesto** | | | | | | | | | |
| EEB04C506D0A | 4 | 0 | M10 | 94 mm | 300 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB04C506D1A | 4 | 1 | M10 | 94 mm | 375 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB04C506D2A | 4 | 2 | M10 | 94 mm | 450 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB06C506D0A | 6 | 0 | M10 | 94 mm | 400 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB06C506D1A | 6 | 1 | M10 | 94 mm | 475 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB06C506D2A | 6 | 2 | M10 | 94 mm | 550 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB08C506D0A | 8 | 0 | M10 | 94 mm | 500 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB08C506D1A | 8 | 1 | M10 | 94 mm | 575 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB08C506D2A | 8 | 2 | M10 | 94 mm | 650 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB10C506D0A | 10 | 0 | M10 | 94 mm | 600 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB10C506D1A | 10 | 1 | M10 | 94 mm | 675 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB10C506D2A | 10 | 2 | M10 | 94 mm | 750 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB12C506D0A | 12 | 0 | M10 | 94 mm | 700 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB12C506D1A | 12 | 1 | M10 | 94 mm | 775 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB12C506D2A | 12 | 2 | M10 | 94 mm | 850 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB14C506D0A | 14 | 0 | M10 | 94 mm | 850 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB14C506D1A | 14 | 1 | M10 | 94 mm | 925 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB14C506D2A | 14 | 2 | M10 | 94 mm | 1.000 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB16C506D0A | 16 | 0 | M10 | 94 mm | 950 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB16C506D1A | 16 | 1 | M10 | 94 mm | 1.025 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB16C506D2A | 16 | 2 | M10 | 94 mm | 1.100 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB18C506D0A | 18 | 0 | M10 | 94 mm | 1.050 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB18C506D1A | 18 | 1 | M10 | 94 mm | 1.125 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB18C506D2A | 18 | 2 | M10 | 94 mm | 1.200 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB20C506D0A | 20 | 0 | M10 | 94 mm | 1.150 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB20C506D1A | 20 | 1 | M10 | 94 mm | 1.225 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB20C506D2A | 20 | 2 | M10 | 94 mm | 1.300 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB22C506D0A | 22 | 0 | M10 | 94 mm | 1.250 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB22C506D1A | 22 | 1 | M10 | 94 mm | 1.325 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB22C506D2A | 22 | 2 | M10 | 94 mm | 1.400 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB24C506D0A | 24 | 0 | M10 | 94 mm | 1.350 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB24C506D1A | 24 | 1 | M10 | 94 mm | 1.425 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB24C506D2A | 24 | 2 | M10 | 94 mm | 1.500 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB26C506D0A | 26 | 0 | M10 | 94 mm | 1.500 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB26C506D1A | 26 | 1 | M10 | 94 mm | 1.575 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB26C506D2A | 26 | 2 | M10 | 94 mm | 1.650 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB28C506D0A | 28 | 0 | M10 | 94 mm | 1.600 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB28C506D1A | 28 | 1 | M10 | 94 mm | 1.675 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB28C506D2A | 28 | 2 | M10 | 94 mm | 1.750 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB30C506D0A | 30 | 0 | M10 | 94 mm | 1.700 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB30C506D1A | 30 | 1 | M10 | 94 mm | 1.775 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |
| EEB30C506D2A | 30 | 2 | M10 | 94 mm | 1.850 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 50 mm |

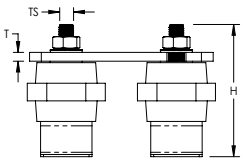
*El acabado estañado es de 8 micrones según la Clase de servicio "C" de ASTM B545 para ambientes corrosivos.*

## DESCONEXIÓN DEL ENLACE

### CARACTERÍSTICAS

- Permite la desconexión rápida y fácil del sistema de puesta a tierra para facilitar las pruebas de la tierra de forma aislada
- Alta conductividad, estirado duro, cobre electrolítico de paso fuerte según EN 13601
- Incluye aisladores de poliamida libres de halógenos, herrajes de acero inoxidable (EN 1.4401) y soportes de montaje




Material: Cobre

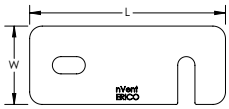
| N.º de pieza | Acabado | Tamaño de Rosca | Altura | Longitud | Ancho 1 | Ancho 2 | Espesor | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DLINKC | Expuesto | M10 | 90 mm | 125 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 0,77 kg |
| DLINKT | Estañado | M10 | 90 mm | 125 mm | 100 mm | 50 mm | 6 mm | 0,77 kg |

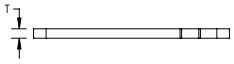
*El acabado estañado es de 8 micrones según la Clase de servicio "C" de ASTM B545 para ambientes corrosivos.*

## ENLACE DE CUELLO DE CISNE

### CARACTERÍSTICAS

- Enlace estándar que une dos o más barras de tierra eléctricas nVent ERICO
- Alta conductividad, estirado duro, cobre electrolítico de paso fuerte según EN 13601




Material: Cobre

| N.º de pieza | Acabado | Longitud | Ancho | Espesor | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|---|
| EEBDLC | Expuesto | 125 mm | 50 mm | 6 mm | 0,3 kg |
| EEBDLT | Estañado | 125 mm | 50 mm | 6 mm | 0,3 kg |

*El acabado estañado es de 8 micrones según la Clase de servicio "C" de ASTM B545 para ambientes corrosivos.*

## BARRA COLECTORA DE CONEXIÓN A TIERRA

### CARACTERÍSTICAS

- Proporciona una ubicación conveniente en un único punto para el enlace y la conexión a tierra
- Los conductores se sueldan a la barra usando conexión exotérmica nVent ERICO Cadweld o se ajustan mecánicamente usando terminales
- Las barras personalizadas se pueden diseñar y fabricar de acuerdo con las especificaciones del cliente.

Un enlace correcto es esencial para generar un plano equipotencial entre las conexiones a tierra del servicio y las del equipo durante condiciones transitorias y de falla. Este plano equipotencial proporciona un diferencial de tensión cero y protege a las personas y los equipos durante estas situaciones. El producto de enlace más usado en la actualidad es la barra de conexión a tierra.

| EGB-A-14-4-12-CC-T-1T-K | | |
|---|---|---|
| EGB | Désignation de la barre de mise à la terre ERICO | |
| A | Configuration | A = Busbar, isolateurs et supports<br>B = Busbar et supports<br>C = Busbar uniquement<br>D = Busbar et isolants |
| 14 | Épaisseur (") | 18: 1/8" · 14: 1/4" · 38: 3/8" · 12: 1/2" · 58: 5/8" · 34: 3/4" |
| 4 | Largeur (") | |
| 12 | Longueur (") | Arrondi au pouce le plus proche, 144 po max |
| CC | Modèle du trou | Les diagrammes représentent le modèle du trou. Le nombre de trous dépend de la longueur de la barre de mise à la terre. |
| T* | Plaquage à l'étain | |
| 1T* | Code des câbles ERICO | 1K: #4 Sol Tin · 1T: #2 Sol Tin<br>2C: 1/0 · 2G: 2/0 · 2L: 3/0 · 2Q: 4/0<br>2V: 250 kcmil · 3D: 350 kcmil · 3Q: 500 kcmil · 4L: 750 kcmil |
| K* | Longueur de la queue de cochon (') | A:1 · B:2 · C:3 · D:4 · E:5 · F:6 · G:7 · H:8 · J:9 · K:10 · L:12 · M:14 · N:16<br>P:18 · Q:20 · R:22 · S:24 · T:26 · U:28 · V:30 · W:32 · X:34 · Y:36 · Z:38 |

* Dejar en blanco si no existe

Material: Cobre

| N.º de pieza | Patrón de la perforación | Tamaño de perforación de montaje | Longitud | Ancho | Espesor | Recubrimiento de estaño | Latiguillo incluido |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Configuración de las barras colectoras: Embarrado y soportes** | | | | | | | |
| EGBB14212JJ | JJ | 11,1 mm | 305 mm | 51 mm | 6,4 mm | No | No |
| **Configuración de las barras colectoras: Embarrado, aislantes y soportes** | | | | | | | |
| EGBA14206EET | EE | 11,1 mm | 152 mm | 51 mm | 6,4 mm | Sí | No |
| EGBA14212HH | HH | 11,1 mm | 305 mm | 51 mm | 6,4 mm | No | No |
| EGBA14212TES | TES | 11,1 mm | 305 mm | 51 mm | 6,4 mm | No | No |
| EGBA14212BBT | BB | 11,1 mm | 305 mm | 51 mm | 6,4 mm | Sí | No |
| EGBA14212EET | EE | 11,1 mm | 305 mm | 51 mm | 6,4 mm | Sí | No |
| EGBA14412CC | CC | 11,1 mm | 305 mm | 102 mm | 6,4 mm | No | No |
| EGBA14612AA | AA | 11,1 mm | 305 mm | 152 mm | 6,4 mm | No | No |
| EGBA14215JJ | JJ | 11,1 mm | 381 mm | 51 mm | 6,4 mm | No | No |
| EGBA14215TES | TES | 11,1 mm | 381 mm | 51 mm | 6,4 mm | No | No |
| EGBA14215EET | EE | 11,1 mm | 381 mm | 51 mm | 6,4 mm | Sí | No |
| EGBA14216HH | HH | 11,1 mm | 406 mm | 51 mm | 6,4 mm | No | No |
| EGBA14618AA | AA | 11,1 mm | 457 mm | 152 mm | 6,4 mm | No | No |
| EGBA14220DGT | DG | 11,1 mm | 508 mm | 51 mm | 6,4 mm | Sí | No |
| EGBA14420HIG | HIG | 11,1 mm | 508 mm | 102 mm | 6,4 mm | No | No |
| EGBA14420LL | LL | 11,1 mm | 508 mm | 102 mm | 6,4 mm | No | No |
| EGBA14224EET | EE | 11,1 mm | 610 mm | 51 mm | 6,4 mm | Sí | No |
| EGBA14224GGT | GG | 11,1 mm | 610 mm | 51 mm | 6,4 mm | Sí | No |

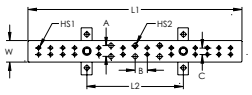
| N.º de pieza | Patrón de la perforación | Tamaño de perforación de montaje | Longitud | Ancho | Espesor | Recubrimiento de estaño | Latiguillo incluido |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EGBA14424MM | MM | 11,1 mm | 610 mm | 102 mm | 6,4 mm | No | No |
| EGBA14424DDT | DD | 11,1 mm | 610 mm | 102 mm | 6,4 mm | Sí | No |
| EGBA14436CC | CC | 11,1 mm | 914 mm | 102 mm | 6,4 mm | No | No |
| EGBA14240EET | EE | 11,1 mm | 1.016 mm | 51 mm | 6,4 mm | Sí | No |
| **Configuración de las barras colectoras: Embrarrado y aislantes** | | | | | | | |
| EGBD14224BB | BB | 11,1 mm | 610 mm | 51 mm | 6,4 mm | No | No |
| **Configuración de las barras colectoras: Solo pletinas** | | | | | | | |
| EGBC14212NN | NN | 11,1 mm | 305 mm | 51 mm | 6,4 mm | No | No |
| EGBC14412LLT | LL | 11,1 mm | 305 mm | 102 mm | 6,4 mm | Sí | No |

*Los diagramas son representativos del diseño del orificio. El número de orificios depende de la longitud de la barra colectora de conexión a tierra.Se pueden obtener otras configuraciones disponibles haciendo un pedido especial. Recuerde que los pedidos especiales pueden tener un mayor tiempo de espera*

## BARRA COLECTORA DE CONEXIÓN A TIERRA PARA TELECOMUNICACIONES

### CARACTERÍSTICAS

- Cumple con los requisitos de TIA-607-C y sigue las recomendaciones de BICSI®
- Cumple con las normativas NEMA®
- Acepta dos orificios para terminales con 5/16 in u orificios para pernos de 7/16 in (no se incluyen los herrajes)
- Hay disponibles kits de empalme de barra colectora de conexión a tierra para telecomunicaciones que permiten extender la longitud de la barra colectora



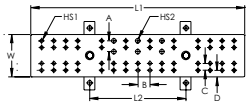

Material: Cobre
Ancho: 50,8 mm
Espesor: 6,35 mm

| N.º de pieza | Longitud 1 | Longitud 2 | Tamaño del orificio 1 | Número de pares de tamaño de orificio 1 | Tamaño del orificio 2 | Número de pares de tamaño de orificio 2 | A | B | C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Recubrimiento de estaño: No** | | | | | | | | | |
| TGBA12L06P | 305 mm | 229 mm | 8 mm | 6 | 11 mm | 3 | 25,4 mm | 28,6 mm | 15,9 mm |
| TGBA24L14P | 610 mm | 457 mm | 8 mm | 14 | 11 mm | 5 | 25,4 mm | 28,6 mm | 15,9 mm |
| **Recubrimiento de estaño: Sí** | | | | | | | | | |
| TGBA12L06PT | 305 mm | 229 mm | 8 mm | 6 | 11 mm | 3 | 25,4 mm | 28,6 mm | 15,9 mm |
| TGBA20L12PT | 508 mm | 229 mm | 8 mm | 12 | 11 mm | 3 | 25,4 mm | 28,6 mm | 15,9 mm |
| TGBA24L14PT | 610 mm | 457 mm | 8 mm | 14 | 11 mm | 5 | 25,4 mm | 28,6 mm | 15,9 mm |
| TGBA29L18PT | 737 mm | 457 mm | 8 mm | 18 | 11 mm | 5 | 25,4 mm | 28,6 mm | 15,9 mm |

## BARRA COLECTORA PRINCIPAL DE CONEXIÓN A TIERRA PARA TELECOMUNICACIONES

### CARACTERÍSTICAS

- Cumple con los requisitos de TIA-607-C y sigue las recomendaciones de BICSI®
- Cumple con las normativas NEMA®
- Acepta dos orificios para terminales con 5/16 in u orificios para pernos de 7/16 in (no se incluyen los herrajes)
- Hay disponibles kits de empalme de barra colectora de conexión a tierra para telecomunicaciones que permiten extender la longitud de la barra colectora



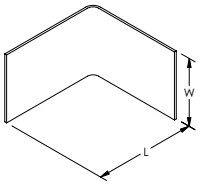

Material: Cobre
Ancho: 101,6 mm
Espesor: 6,35 mm

| N.º de pieza | Longitud 1 | Longitud 2 | Tamaño del orificio 1 | Número de pares de tamaño de orificio 1 | Tamaño del orificio 2 | Número de pares de tamaño de orificio 2 | A | B | C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Recubrimiento de estaño: No** | | | | | | | | | |
| TMGBA12L15P | 305 mm | 229 mm | 5/16" | 15 | 7/16" | 3 | 25,4 mm | 28,6 mm | 15,9 mm |
| TMGBA20L27P | 508 mm | 229 mm | 5/16" | 27 | 7/16" | 3 | 25,4 mm | 28,6 mm | 15,9 mm |
| **Recubrimiento de estaño: Sí** | | | | | | | | | |
| TMGBA12L15PT | 305 mm | 229 mm | 5/16" | 15 | 7/16" | 3 | 25,4 mm | 28,6 mm | 15,9 mm |
| TMGBA24L33PT | 610 mm | 457 mm | 5/16" | 33 | 7/16" | 5 | 25,4 mm | 28,6 mm | 15,9 mm |
| TMGBA29L41PT | 737 mm | 457 mm | 5/16" | 41 | 7/16" | 5 | 25,4 mm | 28,6 mm | 15,9 mm |

## BARRA COLECTORA PERIMETRAL DE CONEXIÓN A TIERRA PARA ESQUINAS

### CARACTERÍSTICAS

- Para usar en la instalación del sistema perimetral de barras colectoras de conexión a tierra para que se ajuste en las esquinas de 90° o alrededor de estas



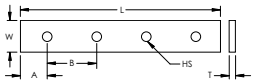

Material: Cobre

| N.º de pieza | Longitud | Ancho | Espesor |
|---|---|---|---|
| EPGC1426X6 | 152,4 mm | 50,8 mm | 6,4 mm |

## BARRA COLECTORA PERIMETRAL DE CONEXIÓN A TIERRA PARA PAREDES

### CARACTERÍSTICAS

- Las barras colectoras de conexión a tierra perimetrales se usan para terminar hilos y cables de conexión a tierra procedentes del equipo y de otros dispositivos
- Para barras colectoras que incluyen aisladores y soportes, se suministran cuatro aisladores y soportes individuales



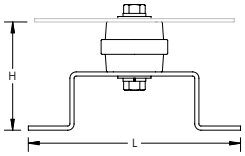

Material: Cobre
Configuración de las barras colectoras: Solo pletinas

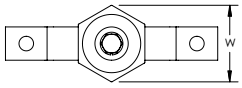
| N.º de pieza | Longitud | Ancho | Espesor | A | B | Tamaño del orificio |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EPGC142144 | 3,66 m | 50,8 mm | 6,4 mm | 381 mm | 762 mm | 11,11 mm |

## KIT DE MONTAJE DE BARRA COLECTORA DE CONEXIÓN A TIERRA

### CARACTERÍSTICAS

- Incluye herrajes, sujetadores, aisladores y soportes



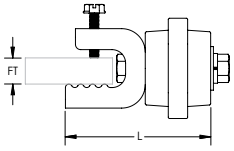


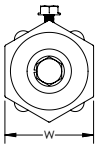

| N.º de pieza | Ancho de la barra colectora | Altura | Longitud | Ancho |
|---|---|---|---|---|
| **Material: Acero inoxidable 304 (EN 1.4301), Poliamida — Acabado: Expuesto** | | | | |
| B548A41 | 25 – 51 mm | 67 mm | 108 mm | 51 mm |
| **Material: Acero, Poliamida — Acabado: Electrozincado** | | | | |
| FEB35M10 | 100 mm | 59 mm | 100 mm | 51 mm |

## KIT DE MONTAJE DE BARRA COLECTORA DE CONEXIÓN A TIERRA CON MORDAZA

### CARACTERÍSTICAS

- Kit de montaje para barras colectoras de conexión a tierra a una viga de acero
- Incluye herrajes de acero inoxidable, sujetadores, aisladores y soportes





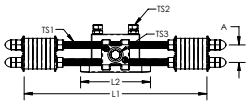

Material: Poliamida, Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)

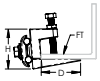
| N.º de pieza | Espesor de la viga | Longitud | Ancho |
|---|---|---|---|
| B548A39 | 22,2 mm Máx. | 85,7 mm | 50,4 mm |

## BARRA COLECTORA DE CONEXIÓN A TIERRA ANTIRROBO, ENSAMBLAJE PARA MONTAJE POR PATÍN DE VIGA

### CARACTERÍSTICAS

- Se monta a un patín de viga estructural convencional en una torre de telecomunicaciones sin cortar ni perforar el patín de viga
- Acepta las terminaciones de conexión a tierra para telecomunicaciones estándar (no se incluyen las terminaciones)
- Incluye 14 espaciadores estándar (TDSGAS)





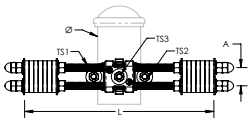

Material: Cobre, Acero inoxidable 18-8 (EN 1.4305), Nailon
Acabado: Estañado
Espesor del espaciador: 6,4 mm

| N.º de pieza | Longitud 1 | Longitud 2 | Profundidad | Altura | A | Espesor de la viga | Tamaño de Rosca 1 | Tamaño de Rosca 2 | Tamaño de Rosca 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TDSGABC14 | 266 mm | 101,6 mm | 54,1 mm | 69 mm | 25,4 mm | 6,4 – 25,4 mm | 3/8 UNC | 5/16 UNC | 5/16 UNC |

## BARRA COLECTORA DE CONEXIÓN A TIERRA ANTIRROBOS, ENSAMBLE PARA MONTAJE EN POSTE

### CARACTERÍSTICAS

- Se monta a un tubo Cédula 40 o a un poste sin cortar ni perforar el tubo
- Acepta las terminaciones de conexión a tierra para telecomunicaciones estándar (no se incluyen las terminaciones)
- Incluye 14 espaciadores estándar (TDSGAS)



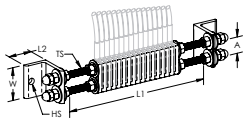

Material: Cobre, Acero inoxidable 304 (EN 1.4301), Acero inoxidable 18-8 (EN 1.4305)
Acabado: Estañado
Espesor del espaciador: 6,4 mm

| N.º de pieza | Longitud | A | Tamaño del poste, nominal | Diámetro externo del poste, real | Tamaño de Rosca 1 | Tamaño de Rosca 2 | Tamaño de Rosca 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TDSGAPC14 | 266 mm | 25,4 mm | 1 1/2" – 2" | 48,0 – 63,5 mm | 3/8 UNC | 5/16 UNC | 5/16 UNC |

## BARRA COLECTORA DE CONEXIÓN A TIERRA ANTIRROBO, ENSAMBLAJE PARA MONTAJE EN PARED

### CARACTERÍSTICAS

- Se utiliza en una torre de telecomunicaciones o de servicios y en otra conexión de estructura de montaje con un anillo de conexión a tierra para brindar un enlace equipotencial y una ruta de baja impedancia de conexión a tierra
- Se puede usar para cualquier aplicación de montaje en cualquier configuración
- Acepta las terminaciones de conexión a tierra para telecomunicaciones estándar (no se incluyen las terminaciones)
- Incluye 17 espaciadores estándar (TDSGAS)



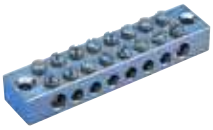

Material: Cobre, Aluminio, Acero inoxidable 304 (EN 1.4301)
Acabado: Estañado
Espesor del espaciador: 6,4 mm

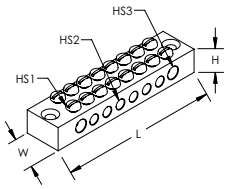
| N.º de pieza | Longitud 1 | Longitud 2 | Ancho | Altura | A | Tamaño del orificio | Tamaño de Rosca |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TDSGAWB17 | 235 mm | 38,1 mm | 50,8 mm | 50,8 mm | 25,4 mm | 9,8 mm | 3/8 UNC |

## BLOQUE DE DESCARGA A TIERRA

### CARACTERÍSTICAS

- Se usa para conectar distintos cables de descarga a tierra con un único punto que luego se conecta con el sistema de descarga a tierra
- Disponible con dos orificios (avellanado M5) para instalación del bloque de tierra





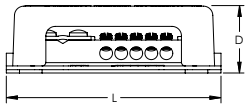

Material: Latón
Acabado: Estañado

| N.º de pieza | Longitud | Ancho | Altura | Tamaño del orificio 1 | Tamaño del orificio 2 | Tamaño del orificio 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EBL08 | 88 mm | 20 mm | 13 mm | 4 mm | 5,2 mm | 6,5 mm |

## BARRA DE TERMINACIÓN DE ENLACE ENTRE SISTEMAS

### CARACTERÍSTICAS

- Interconecta y termina los conductores de conexión a tierra desde las antenas de televisión, radio, teléfono y CATV
- Ideal para aplicaciones residenciales y en pequeños comercios
- Cumple con los requisitos que se mencionan en el artículo 250.94 de NEC® 2008
- Acepta cinco conectores para conductores de tamaño n.° 14 Sólido y n.° 6 Trenzado (1,5 – 25 mm²)
- Acepta un conector para conductores de tamaño n.° 6 Sólido y n.° 2 Trenzado (16 – 35 mm²)
- La base de montaje integral permite una fácil instalación
- Incluye herrajes de montaje
- Se conecta al conductor del electrodo de conexión a tierra, no depende de una conexión de enlace en la carcasa de la base del medidor



La terminación de enlace entre sistemas (IBTB, Intersystem Bonding Termination), parte de la línea de nVent ERICO de productos de protección eléctrica de instalaciones, está diseñada para cumplir con los requisitos del Artículo 250.94 de la edición 2008 de NEC® "Enlaces para otros sistemas ("Bonding for Other Systems"). La IBTB se monta de forma adyacente a la base del medidor o al equipo de entrada para servicio y es una forma conveniente de interconectar y terminar los conductores de conexión a tierra desde las antenas de teléfono, CATV o radio y televisión. La IBTB incluye herrajes para montaje de acero inoxidable resistentes a la corrosión y de fácil acceso para la conexión y la inspección. La mordaza de conexión empotrada (n.° 6 - n.° 2 AWG, o 16-35 mm²) permite la fácil instalación del conductor del electrodo de conexión a tierra en una longitud continua, siempre que esto sea posible. La base polimérica y la carcasa son resistentes a los impactos, están estabilizadas para la radiación UV y cumplen con los requisitos de UL® para un desempeño de alta resistencia a la intemperie.

| N.º de pieza | Profundidad | Longitud | Ancho |
|---|---|---|---|
| IBTB | 36 mm | 102 mm | 51 mm |

nVent ERICO

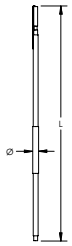


# Herramientas de puesta a tierra

## IMPULSOR DE PICAS DE PUESTA A TIERRA

### CARACTERÍSTICAS

- Se puede utilizar con todo tipo de pica de puesta a tierra de perfil redondo: cobreada, galvanizada y de acero inoxidable
- Los insertos son intercambiables con el cuerpo del impulsor de picas de puesta a tierra estándar
- El impulsor no deforma el extremo de la barra, facilitando la conexión del conductor a tierra




| N.º de pieza | Diámetro del electrodo, nominal | Diámetro del electrode, medido | Longitud | Peso unitario |
|---|---|---|---|---|
| EGRD34 | 3/4" Máx. | 17,2 mm Máx. | 1.500 mm | 10,4 kg |
| EGRD58 | 5/8" Máx. | 14,2 mm Máx. | 1.500 mm | 10,4 kg |

## INSERTO DE REEMPLAZO DE CABEZAL DE INSERCIÓN DE PICAS DE PUESTA A TIERRA

### CARACTERÍSTICAS

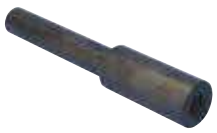
- Para uso con el impulsor de picas de puesta a tierra EGRD
- Los insertos son intercambiables con el cuerpo del impulsor de picas de puesta a tierra estándar

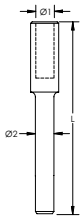
| N.º de pieza | Diámetro del electrodo, nominal | Diámetro del electrode, medido | Peso unitario |
|---|---|---|---|
| EGRD58I | 5/8" | 14,2 mm Máx. | 2,7 kg |

## CABEZAL DE INSERCIÓN DE PICAS DE PUESTA A TIERRA PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

### CARACTERÍSTICAS

- Para uso con impulsores de picas de puesta a tierra con asistencia de potencia





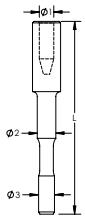

Material: Acero
Tipo de electrodo: Cobre electrolítico, Galvanizado

| N.º de pieza | Diámetro del electrodo, nominal | Diametro 1 | Diametro 2 | Longitud |
|---|---|---|---|---|
| DH58 | 5/8" | 14,7 mm | 21,6 mm | 178 mm |
| DH34 | 3/4" | 19,8 mm | 21,6 mm | 178 mm |

## CABEZAL DE INSERCIÓN DE PICAS DE PUESTA A TIERRA PARA MARTILLO GIRATORIO

### CARACTERÍSTICAS

- Cabezal de inserción de picas de puesta a tierra con martillo giratorio



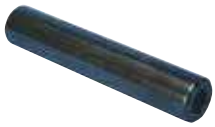

Material: Acero
Tipo de electrodo: Cobre electrolítico, Galvanizado

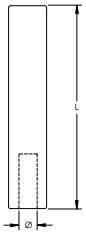
| N.º de pieza | Diámetro del electrodo, nominal | Diametro 1 | Diametro 2 | Diámetro 3 | Longitud |
|---|---|---|---|---|---|
| B13716RH15 | 5/8" | 14,7 mm | 18,8 mm | 16,3 mm | 196 mm |

## MANGA PARA IMPULSOR DE PICAS DE PUESTA A TIERRA CON PUNTA

### CARACTERÍSTICAS

- Para uso con picas de puesta a tierra sin rosca
- Se desliza en la parte superior de la varilla de conexión a tierra para evitar que se aplaste mientras se está insertando en el suelo






Material: Acero
Tipo de electrodo: Cobre electrolítico, Galvanizado

| N.º de pieza | Diámetro del electrodo, nominal | Diametro | Longitud |
|---|---|---|---|
| DH12M | 1/2" | 13,5 mm | 100 mm |
| DH58M | 5/8" | 16,0 mm | 100 mm |
| DH34M | 3/4" | 20,0 mm | 100 mm |
| B13722 | 1" | 23,9 mm | 152 mm |

## KIT DE PRUEBA DE RESISTENCIA A TIERRA DE 2, 3 Y 4 PUNTOS

### CARACTÉRISTIQUES

- Mide la resistencia a tierra (en 2 y 3 puntos) con el método de caída de potencial y resistividad del suelo (en 4 puntos)
- Protección con fusible de 0,1 A, > 250V, 0,25 x 1,25 in con capacidad de interrupción de 30 kA
- Ambos modelos son capaces de realizar más de 2000 mediciones de las pruebas de 15 segundos entre la recarga o reemplazo de la batería
- Proporciona un tiempo de respuesta de aproximadamente cuatro a ocho segundos para una medición estabilizada
- Pruebas de voltaje a pasos y mediciones de potencial al tacto
- Rango automático: selecciona automáticamente el rango óptimo de resistencia y corriente de prueba
- Diseñado para rechazar altos niveles de ruido e interferencia
- Extremadamente simple de operar: conectar, oprimir, sostener, leer
- También se puede utilizar para pruebas de continuidad en enlaces
- Pantalla grande con retroiluminación fácil de leer
- La pantalla LED en la carátula informa al operador si hay un nivel elevado de ruido en la entrada, alta resistencia en la barra auxiliar y conexiones de falla
- Estuche de campo de uso rudo a prueba de polvo y de lluvia
- Terminales codificadas por color
- Indicación de bajo nivel de batería

| N.º de pieza | EST4620 | EST4630 |
|---|---|---|
| Prueba de resistividad del suelo | Sí | |
| Rango de medición | 0 – 2 000 Ω | |
| Resolución | 10 mΩ – 1 Ω | |
| Tensión abierta | 42 V Máx. | |
| Corriente de prueba | 10,0 – 0,1 mA | |
| Frecuencia de trabajo | onda cuadrada 128 Hz | |
| Precisión | 2 % de lectura +/- 1ct<br>5 % de lectura +/- 3ct | |
| Influencia del electrodo auxiliar | 3 – 50 kΩ | |
| Tensión que soporta | 250 VAC<br>100 VDC | |
| Fuente de alimentación | Funciona con batería, e incluye ocho baterías tipo C | AC con baterias recargables NiMH |
| Peso unitario | 15,9 kg | |

*El kit incluye: Dos puntas codificadas con color (rojo y azul) en carretes de 300 ft (91,4 m); dos puntas codificadas con color (rojo y azul) en carretes de 5 ft (1,5 m); dos puntas codificadas con color (verde y negro) en carretes de 100 ft (30,5 m); cuatro electrodos auxiliares para conexión a tierra en forma de T de 14,5 in (368 mm); un juego de argollas con cinco espadas, un medidor de cinta de 100 ft (30,5 m) y una bolsa para transporte.*

## KIT DE PRUEBA DE RESISTENCIA A TIERRA DE 2, 3 Y 4 PUNTOS CON SOFTWARE DATAVIEW®

### CARACTÉRISTIQUESS

- Mide la impedancia a tierra con frecuencias de hasta 5 kHz para probar la protección de la prueba de impacto de rayo
- Prueba de resistencia del suelo utilizando el método de dos mordazas (no se requieren barras auxiliares) utilizando las sondas de corriente opcionales
- Incluye software DataView® para almacenamiento de datos, despliegue en tiempo real, análisis, generación de reportes y configuración del sistema
- Medición de caída de potencial en tres puntos con selección manual o automática de frecuencia
- Se utiliza bajo condiciones difíciles, tales como la presencia de altas corrientes de fuga que normalmente afectan la precisión
- Generación automática de reportes, incluye la curva de caída de potencial
- Medición de resistividad de la tierra en 4 puntos con cálculo automático de Rho y selección del método de prueba (Wenner o
- Schlumberger) por parte del usuario
- Medición de acoplamiento a tierra de 3 puntos
- Escaneo manual y automático de frecuencia de 41 a 5078 Hz para precisión óptima de pruebas en ambientes con ruido eléctrico
- Voltaje de prueba seleccionable de 16 o 32 V con hasta 250 mA de corriente de prueba
- Medición de resistencia/continuidad de enlace en 2 y 4 alambres (resistencia de CD) con inversión automática de polaridad
- Almacena hasta 512 resultados completos de prueba en su memoria interna
- Comunicación por puerto USB aislado ópticamente
- Pantalla con retroiluminación automática cuando se ingresa una función
- Estuche de campo para uso rudo en campo a prueba de polvo y de lluvia, clasificación IP53 con la tapa cerrada
- Alimentación con CA y baterías de NiMH recargables con cargador de pared o desde el encendedor de un vehículo
- Gestión de apagado automático

CE

| N.º de pieza |
|---|
| EST6472 |

| Información del comprobador de resistencia a tierra | |
|---|---|
| **Medición de 3 puntos** | |
| Rango (rango automático) | 0,09 Ω a 99,9 kΩ |
| Resolución | 0,01 Ω a 100 Ω |
| Tensión de prueba | Nominal 16 o 32 V rms seleccionable |
| Frecuencia de funcionamiento | 41 a 5078 Hz automático o seleccionable por el usuario |
| Corriente de prueba | Hasta 250 mA |
| Precisión | ±2% de lectura + 1 ct a 128 Hz |
| **Medición de 2 mordazas** | |
| Rango | 0,1 a 500 Ω |
| Resolución | 0,01 a 1 Ω |
| Frecuencia de funcionamiento | Automático: 1367 Hz; Manual: 128 Hz-1367 Hz-1611 Hz-1758 Hz |
| **Medición de 4 puntos de resistividad del suelo** | |
| Método de prueba | Wenner o Schlumberger seleccionable con cálculo automático de los resultados de las pruebas en los medidores de Ω (ohmios) |
| Rango (rango automático) | 0,01 a 99,99 kΩ; ρ máx.: 999 kΩm |
| Resolución | 0,01 a 100 Ω |
| Tensión de prueba | 16 o 32 V seleccionable por el usuario |
| Frecuencia de funcionamiento | De 41 a 128 Hz seleccionable |
| **Medición de tensión externa** | |
| Rango (rango automático) | 0,1 a 65,0 V CA/CC – CC a 440 Hz |
| Precisión | ±2 % de lectura +/- 1 ct |
| **Medición de resistencia (pruebas de uniones)** | |
| Tipo de medición | 2 polos (con compensación de resistencia de plomo) o 4 polos (detección Kelvin) seleccionable por el usuario |
| Rango (rango automático) | 2 polos de 0,02 Ω a 99,99 kΩ; 4 polos de 0,02 Ω a 99,99 kΩ |
| Precisión | ±2 % de lectura +/- 2 cts |
| Tensión de prueba | 16 V CC (+, - o autopolaridad) |
| Corriente de prueba | Hasta 250 mA máx. |
| **Almacenamiento de datos** | |
| Capacidad de memoria | 512 resultados de pruebas (64 KB) |
| **Energía** | |
| Fuente de alimentación | Paquete de baterías recargables de 9,6 V (se incluyen) |
| Fuente de recarga | Cargador externo de 110/220 50/60 Hz con salida de 18 V CC, 1,9 A |

*El kit incluye: Dos puntas codificadas con color (rojo y azul) en carretes de 300 ft (91,4 m); dos puntas codificadas con color (rojo y azul) en carretes de 5 ft (1,5 m); dos puntas codificadas con color (verde y negro) en carretes de 100 ft (30,5 m); cuatro electrodos auxiliares para conexión a tierra en forma de T de 14,5 in (368 mm); un juego de argollas con cinco espadas, un medidor de cinta de 100 ft (30,5 m) y una bolsa para transporte. La sonda con mordaza para prueba de resistencia del suelo no está incluida y debe ordenarse por separado.*

## PROBADOR DE RESISTENCIA A TIERRA CON MORDAZA PORTÁTIL

### CARACTERÍSTICAS

- Mide la resistencia de la tierra sin tener que desconectar del sistema eléctrico ni requerir de electrodos ni carretes auxiliares de conexión a tierra
- El rango de la resistencia del suelo se ajusta automáticamente de 1 a 199 Ω
- El rango de la medición de corriente se ajusta automáticamente de 1 mA a 40 A
- Indicación de voltaje a tierra, advierte sobre condiciones inseguras
- Diámetro de sujeción de 1,4 in (35 mm) con diseño de quijada grande
- Almacena hasta 300 mediciones
- Incluye un estuche rígido para transporte, bucle de calibración, cuatro baterías AA de 1,5 V y un manual de usuario

| N.º de pieza | N.º de artículo | Rango de la medición de la Resistencia de la tierra | Resolución de la Resistencia de la tierra | Precisión de la Resistencia de la tierra | Rango de la corriente medida | Resolución de la corriente medida | Precisión de la corriente medida | Frecuencia de la corriente medida | Frecuencia de trabajo | Medida de la impedancia del circuito |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EST401 | 702390 | 0,01 – 1.500,00 Ω | 0,001 – 50,000 Ω | Aprox. 1,5 % - 25 % | 0,20 mA – 39,99 A | 1 µA – 10 mA | +/- 2 % | 47 – 800 Hz | 2083 Hz | 10 a 100µH; 100 a 500µH |

## PROBADOR DE RESISTENCIA A TIERRA CON SONDA DE MORDAZA PORTÁTIL

### CARACTERÍSTICAS

- Sonda para CA con mordaza para uso con EST6472
- Extiende el uso del EST6472 como unidad de prueba de resistencia del suelo con mordaza

| N.º de pieza | Peso unitario |
|---|---|
| ESR182 | 1,36 kg |

## PROBADOR DE RESISTENCIA A TIERRA, CARRETE DE CABLE

### CARACTERÍSTICAS

- Incluye dos carretes de alambre aislado con hule de silicón, un carrete es rojo y el otro carrete es azul, para simplificar la identificación de las estacas
- El extremo distante de la punta de prueba permanece conectada a la base del carrete, lo cual elimina el enredamiento y acelera la velocidad del proceso de instalación de estacas de prueba
- Cada bobina incluye 500 ft (152,4 m) de cable, un desarmador y una punta que conecta la bobina al medidor de prueba

| N.º de pieza | N.º de artículo | Lengte kabel | Peso unitario |
|---|---|---|---|
| ESTREELKIT500 | 702350 | 152,4 m | 7,7 kg |

# Moldes nVent ERICO Cadweld

## CÓMO PEDIR PRODUCTOS NVENT ERICO CADWELD

Este catálogo enumera las conexiones nVent ERICO Cadweld más populares que utilizan conductores multifilar de cobre, aislados o desnudos. Busque en el índice la conexión que necesita. Para ahorrar tiempo y dinero, evite artículos especiales o que no estén en el catálogo siempre que sea posible.

Si no puede encontrar la conexión que necesita, comuníquese con nVent ERICO o con su distribuidor o agente local. Hemos diseñado más de 45 000 conexiones, y los “especiales” se diseñan todos los días.

### 1. ¿Qué conexión desea?

Recomendamos encarecidamente que, siempre que sea posible, utilice los moldes enumerados en este catálogo. Después de seleccionar la conexión, vaya a la página correspondiente y seleccione el molde, el metal de aporte y las herramientas que necesite.

### 2. Solo se enumeran en este catálogo las conexiones Cadweld más populares.

Para obtener una lista completa de las conexiones Cadweld Exolon, consulte nVent.com/ERICO o con su representante local de nVent ERICO.

### 3. ¿Cuáles son los tamaños de los conductores?

Este catálogo cubre conexiones entre conductores desnudos de cobre entre sí, a terminales, a pica de puesta a tierra, a corrugados, a raíl y a accesorios especiales de puesta a tierra. Para tamaños que no figuran en la lista, comuníquese con su distribuidor, agente o nVent local de Cadweld ERICO.

Nota: Otras publicaciones describen conexiones a conductores de cobre, cobre de alto voltaje, aluminio, barra colectora, cable de protección contra descargas atmosféricas, cable de acero, etc..

### 4. Debe tener lo siguiente para hacer una soldadura:

4.1 Molde para adaptarse a los conductores

4.2 Metal de aporte requerido por el molde

4.3 Mango adecuado al molde

4.4 Encendedor (incluido con el mango y marco)

4.5 Si utiliza Cadweld Exolon, necesita una batería Relia-Start™ en lugar de un encendedor de pedernal.

4.6 Terminales, manguitos, material de embalaje que figura en la página con el molde.

## OTRAS INFORMACIONES

Ciertas herramientas pueden ser utilizadas para varias conexiones diferentes. Si es necesario, estas herramientas se enumeran en las mismas páginas que la conexión y en la

Sección A. Algunas herramientas en la sección A pueden ahorrarle mucho tiempo. Consulte también A9E, Consejos del contratista, para facilitar su trabajo y conocer ideas para ahorrar mano de obra.

Para obtener información completa sobre precios, visite nVent.nVent.com/ERICO o póngase en contacto con un representante de nVent ERICO

Para catálogos, guías, videos instructivos y más de Cadweld, visite nVent.com/ERICO.

Para todas sus necesidades de conexión, estamos a solo una llamada de distancia.

Teléfono: 800-677-9089

Fax: 800-677-8131

o llame a su distribuidor, agente local de Cadweld o a su gerente de ventas regional de Cadweld

**Resumen de herramientas requeridas:**

Las herramientas requeridas se enumeran con cada molde. Para su referencia, el mango o el marco se resumen a continuación.

| Molde | Necesario |
|---|---|
| A* | Incluye marco con mango |
| C, Q & R | Requiere L160 |
| D, F & Z | Requiere L159 |
| E* | Incluye marco pero también requiere L160 |
| J* | Incluye marco pero también requiere L159 |
| K*, M* & V* | Incluye marco con abrazaderas |

* Para pedir un molde solamente, sin abrazaderas ni marco, agregue el sufijo “M” al número de pieza del molde.

### Conexiones eléctricas resistentes para conductores desnudos multifilar de cobre

Las conexiones resistentes se desarrollaron para utilizarse también con cable reciclados. Las conexiones resistentes utilizan una cavidad de conexión en el molde y un metal de aporte de tamaño más grande que las conexiones estándar equivalentes.

El metal de aporte de mayor tamaño suministra enegía térmica adicional (pero no una temperatura más altas) para derretir el revestimiento de óxido más fuertes del conductor y superar condiciones extremas durante la instalación.

**Las conexiones resistentes ofrecen las siguientes ventajas:**

- Elimina el corte del conductor en ciertos tipos de conexiones durante el proceso.
- Reduce los requerimientos de limpieza de cables si son viejos o reciclados.
- Aumenta la fiabilidad en condiciones de instalación adversas.

## CONEXIONES CADWELD UTILIZADAS PARA VARILLAS CORRUGADAS DE PUESTA A TIERRA

Cadweld proporciona conexiones eficientes y permanentes tanto para puesta a tierra como para conectar conductores de protección contra descargas atmosféricas para el corrugado. Cuando se hacen conexiones Cadweld para corrugado, los materiales normales requeridos son: molde, mango y metal para soldar. Además, también se requiere material de embalaje. Estos materiales actúan como un sello entre el molde y el corrugado para evitar fugas. Se debe pedir una unidad de embalaje para cada soldadura.

## CONEXIONES CADWELD PARA VARILLAS CORRUGADSAS ESTRUCTURALES Y PERNOS DE ANCLAJE

La soldadura de conductores de puesta a tierra para las varillas corrugadas por el proceso Cadweld no debería ser dañina si las tensiones en el corrugado están por debajo del rendimiento. Ya que las tensiones de diseño normalmente son solo del 50 % al 60 % del límite elástico nominal del corrugado, la soldadura del proceso Cadweld no debería ser perjudicial bajo las tensiones de diseño.

Como aconseja el Código de Construcción ACI (Comentario ACI318-14, 25.5.2.1), “los requerimientos de empalme recomiendan realizar conexiones en puntos del corrugado que tengan la menor tensión ... y recomiendan alejarse al máximo de las regiones con mayores tensiones” El mismo consejo debe aplicarse a las ubicaciones de las conexiones Cadweld de un conductor de puesta a tierra para corrugado. Donde sea posible, ubique el área de soldadura lejos de las áreas de máxima tensión de tracción, por ejemplo, cerca del extremo libre de las varillas corrugadas solapadas, en el gancho de las varillas corrugadas, etc. Las mismas consideraciones se aplican a las conexiones Cadweld para los pernos de anclaje.

**REMARQUE :**

Para aplicaciones de protección contra descargas atmosféricas donde el conductor de bajada está está conectado al corrugado, nVent ERICO recomienda un conductor de cobre de 70mm2 para estructuras de más de 23 metros de altura y un conductor de cobre de 50mm2 para estructuras inferiores. Para un conductor de unión equipotencial, se puede usar conductor de cobre de 16mm2 ó 50mm2 si es de acero. Estas dimensiones cumplen con los requerimientos de la UNE 21186:2011, IEC EN 62305-3:2011 y IEC EN 62561-2:2018 Los pernos de anclaje están conectados de la misma manera.

**Todas las soldaduras para corrugado que requieran un metal de aporte más grande que un n° 150 se venderán solo después de la revisión hecha por nVent ERICO.**

## ESPECIFICACIÓN DE CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA

Esta especificación cubre el sistema de soldadura aluminotérmica Cadweld para su uso en la realización de conexiones eléctricas. El sistema Cadweld suministrado bajo esta especificación incluirá metal de aporte, moldes, herramientas y accesorios según sea necesario.

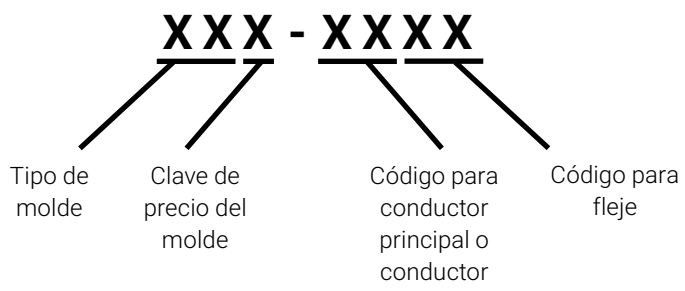
A menos que se especifique lo contrario, el sistema de soldadura aluminotérmica Cadweld se utilizará para todas las conexiones eléctricas de puesta a tierra de conductores de cobre a cobre y de cobre a acero. Las conexiones Cadweld deben ser adecuadas para la exposición a los artículos de enterramiento directo en tierra o concreto sin degradación durante la vida útil del sistema de puesta a tierra.

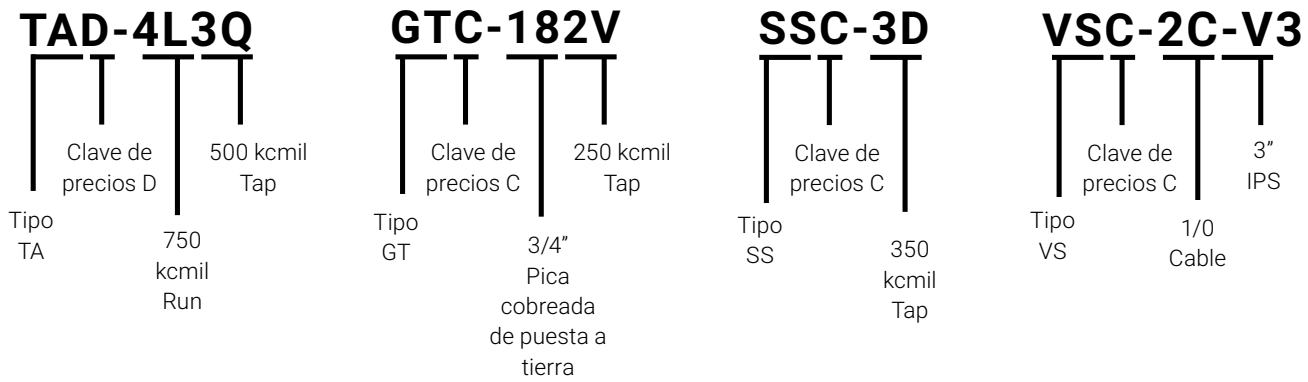
El sistema de soldadura aluminotérmica Cadweld provisto bajo esta especificación deberá cumplir con los requerimientos aplicables de la Norma IEEE 80 "Guía IEEE para la seguridad en la puesta a tierra de subestaciones de CA" y la Norma IEEE 837 IEEE "Norma para calificar las conexiones permanentes utilizadas en la puesta a tierra de subestaciones". Los datos de prueba independientes que muestran conformidad con la norma IEEE 837 están disponibles.

### El sistema de numeración de moldes Cadweld

El número de artículo del molde Cadweld proporciona, en código, la información completa sobre el molde.

Tipo de conexión, clave de precio del molde y tamaño(s) del conductor



Se utiliza un molde de grafito para hacer la mayoría de las conexiones Cadweld. Los moldes Cadweld generalmente durarán un promedio de 50 o más conexiones bajo uso normal.

## CLAVE DE PRECIOS, MANGO Y/O MARCO

El mango se requiere para la mayoría de moldes. En algunos moldes se utilizan marcos especialies El encendedor está incluido con el mango. Los mangos más utilizados son los siguientes:

L160 para todos los moldes que tienen una clave de precio de molde “C”, “E”, “R” y “Q” (moldes de 3” de ancho)

L159 para todos los moldes que tienen una clave de precio de molde “D”, “F”, “J” y “Z” (moldes de 4” de ancho)

Los mangos con el prefijo “XL” se usan con el sistema Cadweld Exolon y no vienen con un encendedor  Mini mango E-Z para usar con mini moldes. A continuación se muestran los mangos y marcos según la clave de precios de los moldes.

Molde clave de precio “A”

Incluye marco de sujeción

Molde clave de precio “C”, “D”, “F”, “R”, “Q” y “Z” L160 o L159 Mango necesario

Molde clave de precio “E” y “J”

Mango L160 o L159 Requerida

Molde de clave de precio “M” y “V”

Incluye marco con mangos

Molde clave de precio "H"
Incluye marco de sujeción con mangos

Clave de precio "G", "K" y "L"
El molde incluye marco con mangos

Molde clave de precio "T", "P" y "N"
Incluye mango Mini-EZ

Para pedir un molde solamente, agregue un sufijo "M" al número de artículo (por ejemplo, SST1TM)

## OPCIONES DE MOLDE

### MOLDES CON CRISOL DIVIDIDO

Los moldes hechos con una abertura horizontal y una sección de crisol sólido se pueden especificar como un tipo de crisol dividido. La ventaja del molde de crisol dividido es que se limpia más fácilmente.

Para pedir un molde con un crisol dividido, agregue un sufijo "L" al número de artículo del molde (por ejemplo, TAC2G2GL).

### PLACAS DE DESGASTE

Las placas de desgaste reducen la abrasión mecánica de los moldes en los puntos de entrada del cable y ayudan a evitar fugas de metal fundido (particularmente en conductores de 7 hilos más grandes). Estas CARACTERÍSTICAS prolongan la vida útil del molde.

Para pedir un molde con placas de desgaste, agregue un sufijo "W" al número de artículo del molde (por ejemplo, PTC2G2GW).

## NVENT ERICO CADWELD EXOLON

### COMMENT COMMANDER DES PRODUITS NVENT ERICO CADWELD EXOLON :

Desarrollado en 1988, las conexiones Cadweld Exolon representaron un avance significativo en las conexiones eléctricas soldadaspara aplicaciones sensibles en interiores como centros de datos, hospitales y otros entornos de sala limpia. La eliminación virtual de humo y un sistema de arranque electrónico único lo convierten en una solución ideal para aplicaciones sensibles. Cada paquete Cadweld Exolon contiene filtros cerámicos que producen una conexión de emisión extremadamente baja.

**Cómo pedir CADWELD EXOLON:**

1. Para pedir productos Cadweld Exolon, solo especifique moldes y metal de aporte del catálogo y agregue el prefijo “XL”.

**Ejemplo:** TAC2Q2Q se convierte en XLTAC2Q2Q y 150 se convierte en XL150.

2. Si el metal de aporte que se muestra en el catálogo indica que se requiere más de un tubo, como 2-#200, debe especificar #XL400 para obtener los filtros de tamaño correcto.

**Ejemplo:** XLTAD-4L3Q: XL400

3. Los siguientes moldes requieren un cambio de clave de precio:
   - Los moldes de clave de precio “C” que usan metales de aporte 2-#150 cambian a la clave de precio XLD.
   - Los moldes de clave de precio “E” que usan metales de aporte 2-#150 cambian a la clave de precio XLJ.
   - Los moldes clave de precio “H” con metales de aporte 2-#150, contacte a ERICO.
   - Los moldes de clave de precio “M” que usan metales de aporte 2-#150 cambian a la clave de precio XLV.
   - Los moldes de clave de precio “R” que usan metales de aporte 2-#150 cambian a la clave de precio XLF.
   - Los moldes de clave de precio “T”, TODOS cambian a clave de precio XLP.

**Ejemplo:** TAC3Q3Q usando metal de aporte 2-#150 cambian a XLTAD3Q3Q usando metal de aporte #XL300

3. Se incluyen filtros y encendedores con el metal de aporte. Los filtros y encendedores XL no se venden por separado.
4. El encendedor se puede usar solo una vez y luego se debe desechar. Los filtros durarán como se especifica en las instrucciones suministradas con cada molde.
5. Para el metal de aporte XL se requiere un arrancador eléctrico Relia-Start, número de artículo XLB971A1 (batería, cargador, estuche de transporte y cable de conexión). No hay material de ignición en el tubo de metal de aporte XL. Las baterías operan aproximadamente 200 arranques antes de que se requiera recargar desde 120 VCA. Se incluyen un cargador, todas las conexiones eléctricas e instrucciones en la caja de la batería.
6. Se requiere deflector con tapa para moldes más grandes. La vida útil estimada del deflector es de 500 soldaduras.
   - Se requiere un deflector XLB972A1 para los moldes que utilizan metales de soldadura XL200 y XL250.
   - Se requiere un deflector XLB973A1 para los moldes que utilizan metales de soldadura XL300 a XL750.
7. Para mangos EZ Change, agregue el prefijo XL. (Encendedor no incluido).
8. La bandeja de soldadura, número de artículo XLB974B2, se usa debajo del molde para proteger los cables y equipos de los materiales calientes.

## CABLE A CABLE

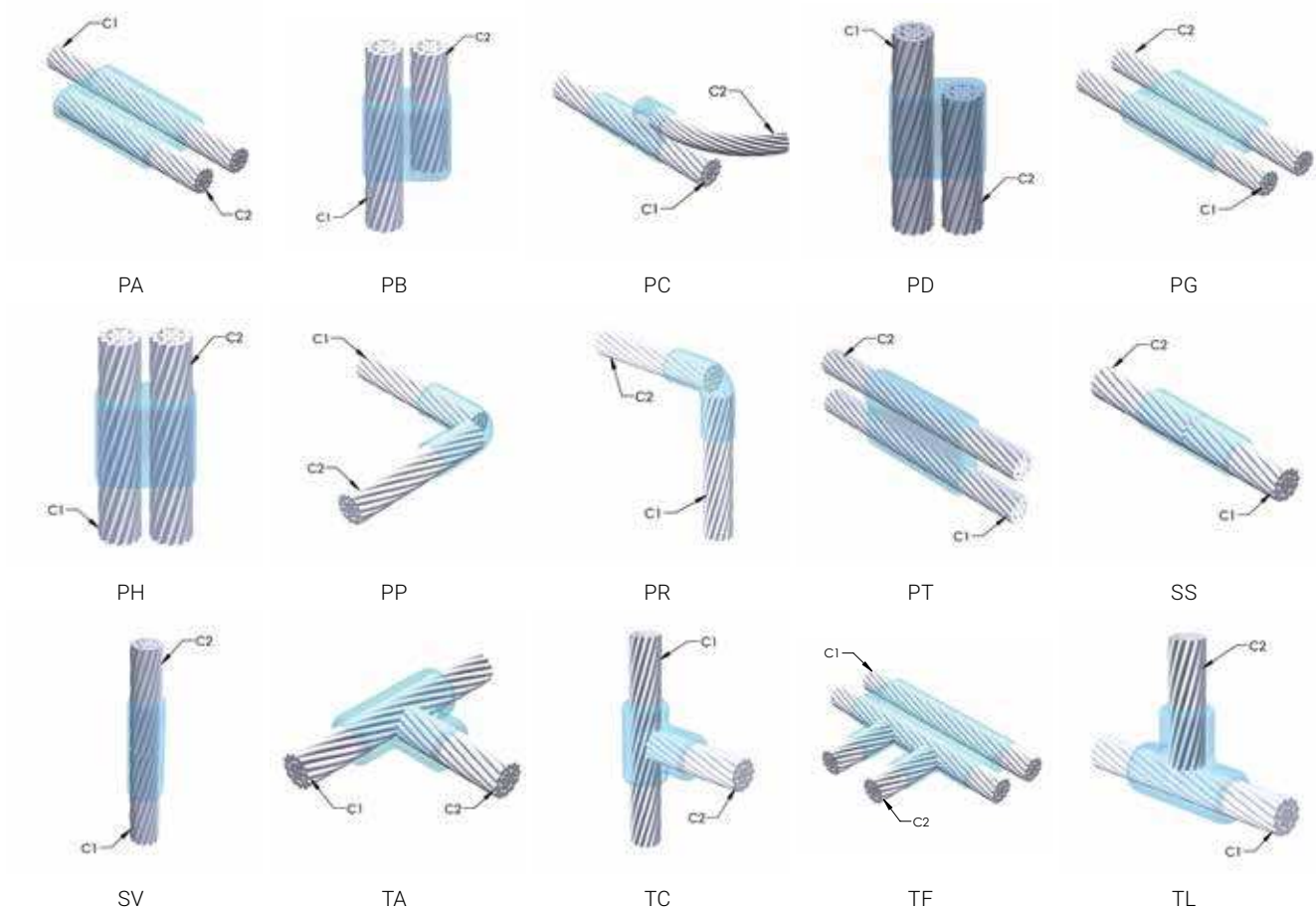
- Forma una conexión permanente y de baja resistencia
- Provee una unión molecular
- Las conexiones exotérmicas de nVent ERICO Cadweld tienen la misma capacidad nominal de corriente que el conductor
- Equipo de instalación portátil que no necesita fuente externa de energía
- Se puede capacitar a los instaladores fácilmente para la realización de conexiones exotérmicas nVent ERICO Cadweld
- Las conexiones pueden inspeccionarse visualmente

Los moldes de grafito de nVent ERICO Cadweld están diseñados y fabricados para miles de estilos de conexiones y combinaciones de conductores.

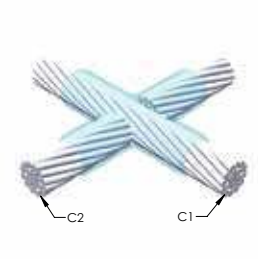
| XX-X-XX-XX-L-M-W | | |
|---|---|---|
| XX | Tipo de molde | |
| X | Tipo Clave en el cálculo del precio | |
| XX | Código de conductor 1 | |
| XX | Código de conductor 2 | |
| L* | Crisol dividido | La sección de crisol está dividida en moldes diseñados con abertura horizontal para mayor facilidad de limpieza |
| M* | Sólo molde | |
| W* | Placas de desgaste | Reduce la abrasión mecánica de los moldes en los puntos de entrada de los cables |

* Dejar en blanco si no existe

## TIPO DE MOLDE

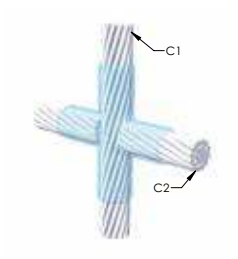


TV

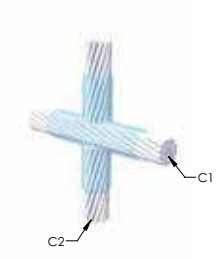



XA

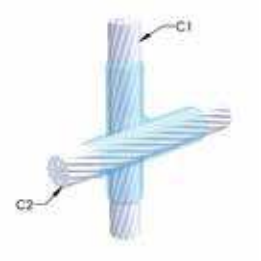
XB



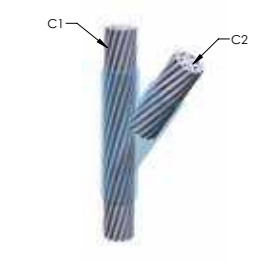

XC



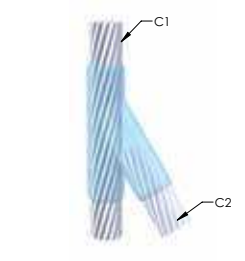

XD



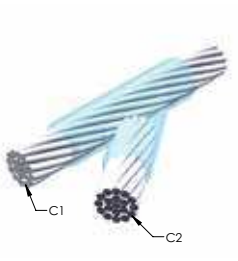

XG




YC




YD

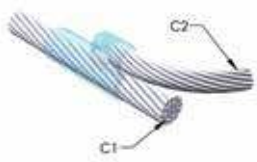



YR

## SS MOLDE

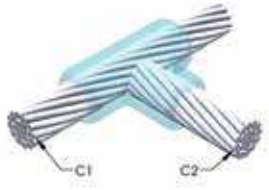
| Référence internationale | Conductor 1 | Conductor 2 | Facilidad de uso | Clave en el cálculo del precio | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SSCY6 | 120 mm² Concéntrico | 120 mm² Concéntrico | Preferente | C | 115 or 115PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| SSCY4 | 70 mm² Concéntrico | 70 mm² Concéntrico | Preferente | C | 65 or 65PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| SSCY2 | 35 mm² Concéntrico | 35 mm² Concéntrico | Preferente | C | 32 or 32PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| SSCY5 | 95 mm² Concéntrico | 95 mm² Concéntrico | Preferente | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| SSCY8 | 185 mm² Concéntrico | 185 mm² Concéntrico | Preferente | C | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |

## PC MOLDE




| Référence internationale | Conductor 1 | Conductor 2 | Facilidad de uso | Clave en el cálculo del precio | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PCC2Q1H | 4/0 Concéntrico | #6 Concéntrico | Preferente | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |

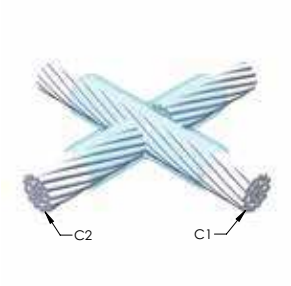
## TA MOLDE




| Référence internationale | Conductor 1 | Conductor 2 | Facilidad de uso | Clave en el cálculo del precio | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TACY5Y3 | 95 mm² Concéntrico | 50 mm² Concéntrico | Preferente | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY6Y1 | 120 mm² Concéntrico | 25 mm² Concéntrico | Preferente | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY6Y5 | 120 mm² Concéntrico | 95 mm² Concéntrico | Preferente | C | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY1Y1 | 25 mm² Concéntrico | 25 mm² Concéntrico | Preferente | C | 32 or 32PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY4Y2 | 70 mm² Concéntrico | 35 mm² Concéntrico | Preferente | C | 45 or 45PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY8Y7 | 185 mm² Concéntrico | 150 mm² Concéntrico | Preferente | C | 200 or 200PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY4Y6 | 70 mm² Concéntrico | 120 mm² Concéntrico | Preferente | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY6Y3 | 120 mm² Concéntrico | 50 mm² Concéntrico | Preferente | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY5Y6 | 95 mm² Concéntrico | 120 mm² Concéntrico | Preferente | C | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY7Y7 | 150 mm² Concéntrico | 150 mm² Concéntrico | Preferente | C | 200 or 200PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY9Y6 | 240 mm² Concéntrico | 120 mm² Concéntrico | Preferente | C | 200 or 200PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TAC2Q1L | 4/0 Concéntrico | #4 Concéntrico | Preferente | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY3Y3 | 50 mm² Concéntrico | 50 mm² Concéntrico | Preferente | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY2Y2 | 35 mm² Concéntrico | 35 mm² Concéntrico | Preferente | C | 45 or 45PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY4Y1 | 70 mm² Concéntrico | 25 mm² Concéntrico | Preferente | C | 45 or 45PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TAC2Q2Q | 4/0 Concéntrico | 4/0 Concéntrico | Preferente | C | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY4Y4 | 70 mm² Concéntrico | 70 mm² Concéntrico | Preferente | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY5Y2 | 95 mm² Concéntrico | 35 mm² Concéntrico | Preferente | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY5Y7 | 95 mm² Concéntrico | 150 mm² Concéntrico | Preferente | C | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY8Y8 | 185 mm² Concéntrico | 185 mm² Concéntrico | Preferente | C | 200 or 200PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY8Y5 | 185 mm² Concéntrico | 95 mm² Concéntrico | Preferente | C | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY6Y4 | 120 mm² Concéntrico | 70 mm² Concéntrico | Preferente | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY6Y2 | 120 mm² Concéntrico | 35 mm² Concéntrico | Preferente | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY6Y6 | 120 mm² Concéntrico | 120 mm² Concéntrico | Preferente | C | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| TACY5Y5 | 95 mm² Concéntrico | 95 mm² Concéntrico | Preferente | C | 115 or 115PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |

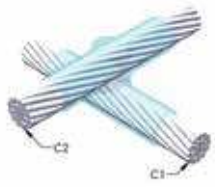
| Référence internationale | Conductor 1 | Conductor 2 | Facilidad de uso | Clave en el cálculo del precio | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TACY9Y9 | 240 mm² Concéntrico | 240 mm² Concéntrico | Preferente | C | 150 x 2 or 300PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| HDTAC2G1L | 2/0 Concéntrico | #4 Concéntrico | Preferente | C | 65 or 65PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| HDTAC2Q2G | 4/0 Concéntrico | 2/0 Concéntrico | Preferente | C | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| HDTAC2Q2Q | 4/0 Concéntrico | 4/0 Concéntrico | Preferente | C | 250 or 250PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| HDTAC2G1V | 2/0 Concéntrico | #2 Concéntrico | Preferente | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| HDTAC2Q1V | 4/0 Concéntrico | #2 Concéntrico | Preferente | C | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| HDTAC2Q1L | 4/0 Concéntrico | #4 Concéntrico | Preferente | C | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| HDTAC2G2G | 2/0 Concéntrico | 2/0 Concéntrico | Preferente | C | 115 or 115PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| HDTAC1L1L | #4 Concéntrico | #4 Concéntrico | Preferente | C | 65 or 65PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |

## XA MOLDE




| Global Référence | Conductor 1 | Conductor 2 | Facilidad de uso | Clave en el cálculo del precio | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| XAC2Q2Q | 4/0 Concéntrico | 4/0 Concéntrico | Preferente | C | 200 or 200PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| XACY6Y5 | 120 mm² Concéntrico | 95 mm² Concéntrico | Preferente | C | 200 or 200PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| XADY9Y9 | 240 mm² Concéntrico | 240 mm² Concéntrico | Preferente | D | 500 or 500PLUSF20, Se venden por separado | L159, Se venden por separado |
| XACY4Y4 | 70 mm² Concéntrico | 70 mm² Concéntrico | Preferente | C | 115 or 115PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| XACY7Y7 | 150 mm² Concéntrico | 150 mm² Concéntrico | Preferente | C | 250 or 250PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| XACY3Y3 | 50 mm² Concéntrico | 50 mm² Concéntrico | Preferente | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| XACY6Y6 | 120 mm² Concéntrico | 120 mm² Concéntrico | Preferente | C | 200 or 200PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| XACY5Y5 | 95 mm² Concéntrico | 95 mm² Concéntrico | Preferente | C | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| XADY9Y6 | 240 mm² Concéntrico | 120 mm² Concéntrico | Preferente | D | 150 x 2 or 300PLUSF20, Se venden por separado | L159, Se venden por separado |

## XB MOLDE




| Global Référence | Conductor 1 | Conductor 2 | Facilidad de uso | Clave en el cálculo del precio | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| XB3Y6Y6 | 120 mm² Concéntrico | 120 mm² Concéntrico | Preferente | 3 | 150 x 2 or 300PLUSF20, Se venden por separado | L163, Se venden por separado |
| XBQY5Y5 | 95 mm² Concéntrico | 95 mm² Concéntrico | Preferente | Q | 250 or 250PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| XBZY8Y8 | 185 mm² Concéntrico | 185 mm² Concéntrico | Preferente | Z | 500 or 500PLUSF20, Se venden por separado | L159, Se venden por separado |
| XBQY4Y4 | 70 mm² Concéntrico | 70 mm² Concéntrico | Preferente | Q | 200 or 200PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| XB4Y8Y8 | 185 mm² Concéntrico | 185 mm² Concéntrico | Preferente | 4 | 500 or 500PLUSF20, Se venden por separado | L164, Se venden por separado |
| XBQY6Y6 | 120 mm² Concéntrico | 120 mm² Concéntrico | Preferente | Q | 150 x 2 or 300PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |

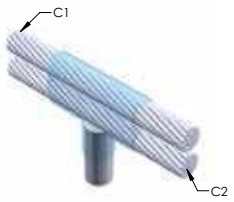
## PG MOLDE

| Global Référence | Conductor 1 | Conductor 2 | Facilidad de uso | Clave en el cálculo del precio | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PGCY5Y5 | 95 mm² Concéntrico | 95 mm² Concéntrico | Fácil | C | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| PGCY6Y6 | 120 mm² Concéntrico | 120 mm² Concéntrico | Fácil | C | 200 or 200PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| PGCY4Y4 | 70 mm² Concéntrico | 70 mm² Concéntrico | Fácil | C | 115 or 115PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |

## PT MOLDE

| Global Référence | Conductor 1 | Conductor 2 | Facilidad de uso | Clave en el cálculo del precio | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PTCY4Y2 | 70 mm² Concéntrico | 35 mm² Concéntrico | Preferente | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| PTCY8Y8 | 185 mm² Concéntrico | 185 mm² Concéntrico | Preferente | C | 150 x 2 or 300PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| PTCY1Y1 | 25 mm² Concéntrico | 25 mm² Concéntrico | Preferente | C | 45 or 45PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| PTCY5Y4 | 95 mm² Concéntrico | 70 mm² Concéntrico | Preferente | C | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| PTCY6Y6 | 120 mm² Concéntrico | 120 mm² Concéntrico | Preferente | C | 250 or 250PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| PTCY3Y1 | 50 mm² Concéntrico | 25 mm² Concéntrico | Preferente | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| PTCY4Y4 | 70 mm² Concéntrico | 70 mm² Concéntrico | Preferente | C | 115 or 115PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| PTCY2Y2 | 35 mm² Concéntrico | 35 mm² Concéntrico | Preferente | C | 65 or 65PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| PTCY3Y3 | 50 mm² Concéntrico | 50 mm² Concéntrico | Preferente | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| PTCY4Y3 | 70 mm² Concéntrico | 50 mm² Concéntrico | Preferente | C | 115 or 115PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| PTCY5Y5 | 95 mm² Concéntrico | 95 mm² Concéntrico | Preferente | C | 200 or 200PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| PTCY5Y3 | 95 mm² Concéntrico | 50 mm² Concéntrico | Preferente | C | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| PTCY8Y6 | 185 mm² Concéntrico | 120 mm² Concéntrico | Preferente | C | 250 or 250PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |

## ND MOLDE




| Global Référence | Conductor 1 | Conductor 2 | Facilidad de uso | Diámetro del electrodo, nominal <Nom> | Tipo de electrodo | Clave en el cálculo del precio | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NDF332Q | 4/0 Concéntrico | 4/0 Concéntrico | Preferente | 3/4" | Acero | F | 150 x 2 or 300PLUSF20, Se venden por separado | L159, Se venden por separado |

## EMPALME DE VARILLA DE PUESTA A TIERRA/RECEPTÁCULO DE PUESTA A TIERRA

- Forma una conexión permanente y de baja resistencia
- Provee una unión molecular
- Las conexiones exotérmicas de nVent ERICO Cadweld tienen la misma capacidad nominal de corriente que el conductor
- Equipo de instalación portátil que no necesita fuente externa de energía
- Se puede capacitar a los instaladores fácilmente para la realización de conexiones exotérmicas nVent ERICO Cadweld
- Las conexiones pueden inspeccionarse visualmente

Los moldes de grafito de nVent ERICO Cadweld están diseñados y fabricados para miles de estilos de conexiones y combinaciones de conductores.

| XX-X-XX-XX-L-M-W | | |
|---|---|---|
| XX | Tipo de molde | |
| X | Clave en el cálculo del precio | |
| XX | Código de varilla de puesta a tierra | |
| XX | Placa de puesta a tierra/ receptáculo de puesta a tierrae | |
| L* | Crisol dividido | La sección de crisol está dividida en moldes diseñados con abertura horizontal para mayor facilidad de limpieza |
| M* | Sólo molde | |
| W* | Placas de desgaste | Reduce la abrasión mecánica de los moldes en los puntos de entrada de los cables |

* Dejar en blanco si no existe

## TIPO DE MOLDE

GB GE

| Global Référence | Se conecta a | Facilidad de uso | Diámetro del electrodo, nominal <Nom> | Tipo de electrodo | Clave en el cálculo del precio | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GEC16 | Electrodo identico | Preferente | 5/8" | Cobre electrolítico | C | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |

# CABLE TO GROUND ROD OR OTHER ROUNDS

Los moldes de grafito de nVent ERICO Cadweld están diseñados y fabricados para miles de estilos de conexiones y combinaciones de conductores.

- Forma una conexión permanente y de baja resistencia
- Provee una unión molecular
- Las conexiones exotérmicas de nVent ERICO Cadweld tienen la misma capacidad nominal de corriente que el conductor
- Equipo de instalación portátil que no necesita fuente externa de energía
- Se puede capacitar a los instaladores fácilmente para la realización de conexiones exotérmicas nVent ERICO Cadweld
- Las conexiones pueden inspeccionarse visualmente

| XX-X-XX-XX-L-M-W | | |
|---|---|---|
| XX | Tipo de molde | |
| X | Clave en el cálculo del precio | |
| XX | Código de varilla de puesta a tierra | |
| XX | Código del conductor | |
| L* | Crisol dividido | La sección de crisol está dividida en moldes diseñados con abertura horizontal para mayor facilidad de limpieza |
| M* | Sólo molde | |
| W* | lacas de desgaste | Reduce la abrasión mecánica de los moldes en los puntos de entrada de los cables |

* Dejar en blanco si no existe

## TIPO DE MOLDE

DQ

GC

GD

GF

GG

GH

GJ

GM

GN

GP

GQ

GR

GS

GT

GV

GW

GX

GY

VW

## GR MOLDE

| Global Référence | Tamaño del conductor | Facilidad de uso | Diámetro del electrodo, nominal <Nom> | Tipo de electrodo | Clave en el cálculo del precio | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GRC18Y6 | 120 mm² Concéntrico | Preferente | 3/4" | Cobre electrolítico | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| GRC16Y3 | 50 mm² Concéntrico | Preferente | 5/8" | Cobre electrolítico | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |

## GT MOLDE

| Global Référence | Tamaño del conductor | Facilidad de uso | Diámetro del electrodo, nominal <Nom> | Tipo de electrodo | Clave en el cálculo del precio | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GTCP200Y6 | 120 mm² Concéntrico | Preferente | 20.000 mm | Acero | C | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| GTC16Y3 | 50 mm² Concéntrico | Preferente | 5/8" | Cobre electrolítico | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| GTC18Y4 | 70 mm² Concéntrico | Preferente | 3/4" | Cobre electrolítico | C | 115 or 115PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| GTC16Y5 | 95 mm² Concéntrico | Preferente | 5/8" | Cobre electrolítico | C | 115 or 115PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| GTC162Q | 4/0 Concéntrico | Preferente | 5/8" | Cobre electrolítico | C | 115 or 115PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| GTC16Y6 | 120 mm² Concéntrico | Preferente | 5/8" | Cobre electrolítico | C | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| GTC18Y6 | 120 mm² Concéntrico | Preferente | 3/4" | Cobre electrolítico | C | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| GTC16Y2 | 35 mm² Concéntrico | Preferente | 5/8" | Cobre electrolítico | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| GTC16Y4 | 70 mm² Concéntrico | Preferente | 5/8" | Cobre electrolítico | C | 115 or 115PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| GTC18Y8 | 185 mm² Concéntrico | Preferente | 3/4" | Cobre electrolítico | C | 200 or 200PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |

## GY MOLDE

| Global Référence | Tamaño del conductor | Facilidad de uso | Diámetro del electrodo, nominal <Nom> | Tipo de electrodo | Clave en el cálculo del precio | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GYR181H | #6 Concéntrico | Preferente | 3/4" | Cobre electrolítico | R | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |

## GF MOLDE

| Global Référence | Tamaño del conductor | Facilidad de uso | Diámetro del electrodo, nominal <Nom> | Tipo de electrodo | Clave en el cálculo del precio | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GFC16Y3 | 50 mm² Concéntrico | Preferente | 5/8" | Cobre electrolítico | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |

## CABLE TO ACERO

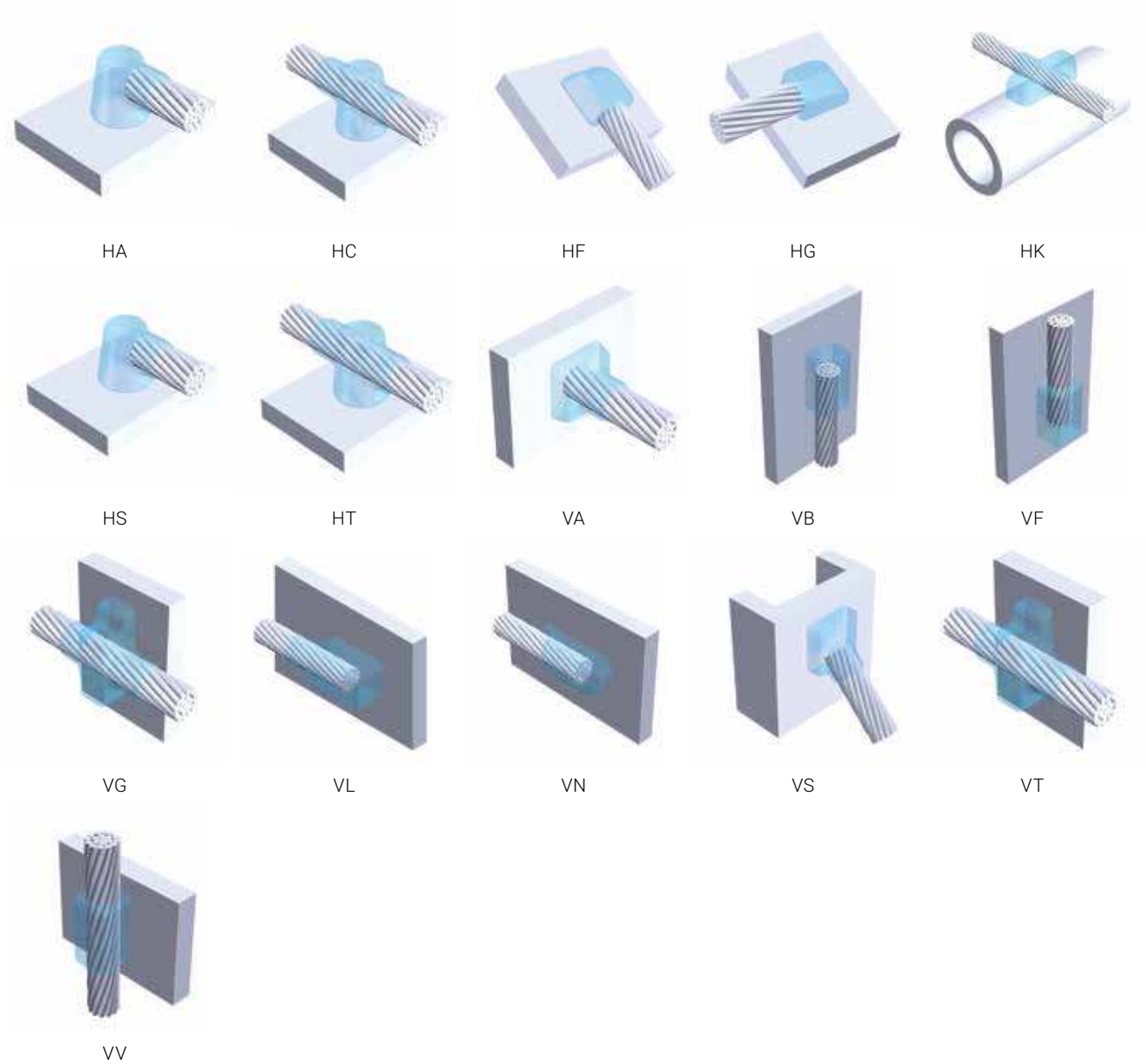
- Forma una conexión permanente y de baja resistencia
- Provee una unión molecular
- Las conexiones exotérmicas de nVent ERICO Cadweld tienen la misma capacidad nominal de corriente que el conductor
- Equipo de instalación portátil que no necesita fuente externa de energía
- Se puede capacitar a los instaladores fácilmente para la realización de conexiones exotérmicas nVent ERICO Cadweld
- Las conexiones pueden inspeccionarse visualmente

Los moldes de grafito de nVent ERICO Cadweld están diseñados y fabricados para miles de estilos de conexiones y combinaciones de conductores.

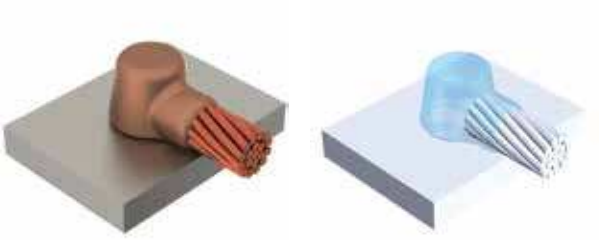
| W-XX-X-XX-LH-XX-L-M | | |
|---|---|---|
| W* | Placas de desgaste | Reduce la abrasión mecánica de los moldes en los puntos de entrada de los cables |
| XX | Tipo de molde | |
| X | Clave en el cálculo del precio | |
| XX | Código del conductor | |
| LH | Extremo de soldadura | LH = soldado en el extremo izquierdo del conductor<br>RH = soldado en el extremo derecho del conductor<br>(para los tipos de molde HG, VL y VN únicamente) |
| XX | Diámetro del tubo | |
| L* | Crisol dividido | La sección de crisol está dividida en moldes diseñados con abertura horizontal para mayor facilidad de limpieza |
| M* | Sólo molde | |

* Dejar en blanco si no existe

## TIPO DE MOLDE

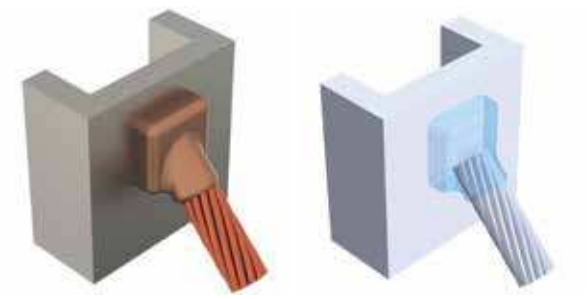



## HA MOLDE



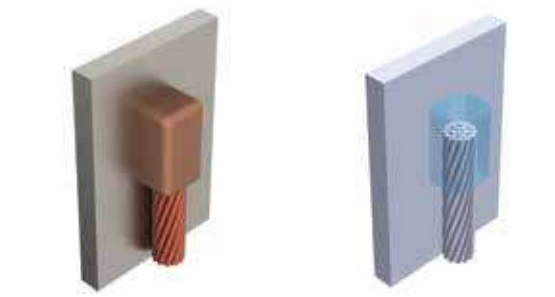
| Global Référence | Tamaño del conductor | Se conecta a | Facilidad de uso | Clave en el cálculo del precio | Diámetro del tubo <Min> | Diámetro del tubo <Max> | Outer Diameter (mm) <Min> | Outer Diameter (mm) <Max> | NB/DN (mm) <Min> | NB/DN (mm) <Max> | Material de soldadura |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HAH2G8C | 2/0 Concéntrico | Acero Pipe | Preferente | H | 6" | 10" | 158.8 mm | 273.1 mm | 150 | 250 | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado |
| HAH2G20C | 2/0 Concéntrico | Acero Pipe | Preferente | H | 12" | 24" | 323.9 mm | 609.6 mm | 300 | 600 | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado |

## VS MOLDE



| Global Référence | Tamaño del conductor | Se conecta a | Facilidad de uso | Clave en el cálculo del precio | Diámetro del tubo <Min> | Outer Diameter (mm) <Min> | NB/DN (mm) <Min> | Material de soldadura | Handle Clamp | Tipo de molde |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VSCY3 | 50 mm² Concéntrico | Tubo de acero o superficie plana | Preferente | C | 24" | 609.6 mm | 600 | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160 and B396, Se venden por separado | VS |
| VSCY4 | 70 mm² Concéntrico | Tubo de acero o superficie plana | Preferente | C | 24" | 609.6 mm | 600 | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160 and B396, Se venden por separado | VS |

## VB MOLDE



| Global Référence | Tamaño del conductor | Se conecta a | Facilidad de uso | Clave en el cálculo del precio | Diámetro del tubo <Min> | Outer Diameter (mm) <Min> | NB/DN (mm) <Min> | Material de soldadura | Handle Clamp | Tipo de molde |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VBC2G | 2/0 Concéntrico | Tubo de acero o superficie plana | Fácil | C | 24" | 609.6 mm | 600 | 115 or 115PLUSF20, Se venden por separado | L160 and B396, Se venden por separado | VB |
| VBCY6 | 120 mm² Concéntrico | Acero Pipe or Flat Surface | Fácil | C | 24" | 609.6 mm | 600 | 200 or 200PLUSF20, Se venden por separado | L160 and B396, Se venden por separado | VB |

## VG MOLDE

| Global Référence | Tamaño del conductor | Se conecta a | Facilidad de uso | Clave en el cálculo del precio | Diámetro del tubo <Min> | Outer Diameter (mm) <Min> | NB/DN (mm) <Min> | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VGCY2 | 35 mm² Concéntrico | Tubo de acero o superficie plana | Preferente | C | 24" | 609.6 mm | 600 | 45 or 45PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| VGCY4 | 70 mm² Concéntrico | Tubo de acero o superficie plana | Preferente | C | 24" | 609.6 mm | 600 | 115 or 115PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| VGPY1M | 25 mm² Concéntrico | Tubo de acero o superficie plana | Preferente | P | 24" | 609.6 mm | 600 | 45 or 45PLUSF20, Se venden por separado | B399A, Se venden por separado |
| VGCY3 | 50 mm² Concéntrico | Tubo de acero o superficie plana | Preferente | C | 24" | 609.6 mm | 600 | 115 or 115PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| VGCY1 | 25 mm² Concéntrico | Tubo de acero o superficie plana | Preferente | C | 24" | 609.6 mm | 600 | 45 or 45PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |

# CABLE A TERMINAL O BARRA COLECTORA

Los moldes de grafito de nVent ERICO Cadweld están diseñados y fabricados para miles de estilos de conexiones y combinaciones de conductores.

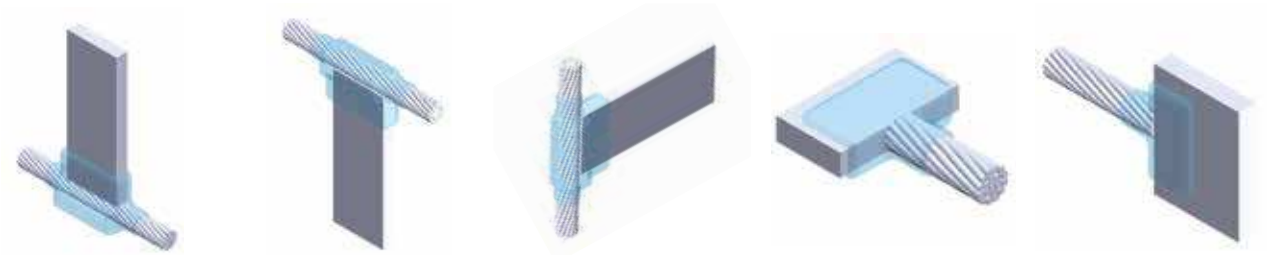
- Forma una conexión permanente y de baja resistencia
- Provee una unión molecular
- Las conexiones exotérmicas de nVent ERICO Cadweld tienen la misma capacidad nominal de corriente que el conductor
- Equipo de instalación portátil que no necesita fuente externa de energía
- Se puede capacitar a los instaladores fácilmente para la realización de conexiones exotérmicas nVent ERICO Cadweld
- Las conexiones pueden inspeccionarse visualmente
- Se pueden usar las familias de molde LA y LE con terminales rectos o de compensación

| XX-X-XX-XX-L-M-W | | |
|---|---|---|
| XX | Tipo de molde | |
| X | Clave en el cálculo del precio | |
| XX | Tamaño del terminal/ barra colectora | |
| XX | Código del conductor | |
| L* | Crisol dividido | La sección de crisol está dividida en moldes diseñados con abertura horizontal para mayor facilidad de limpieza |
| M* | Sólo molde | |
| W* | Placas de desgaste | Reduce la abrasión mecánica de los moldes en los puntos de entrada de los cables |

* Dejar en blanco si no existe

## TIPO DE MOLDE

GL LA LB LD LE

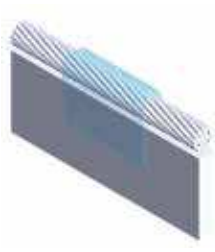


LF LG LH LJ LK

LL LM LN LP LQ

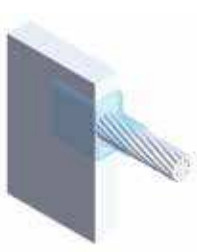
LR

LV



LW

LX



MG

## LA MOLDE

| Global Référence | Tamaño del conductor | Facilidad de uso | Tamaño del terminal/barra colectora | Clave en el cálculo del precio | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| LACY5CAJ | 95 mm² Concéntrico | Preferente | 3 mm x 25 mm | C | 65 or 65PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |

## LJ MOLDE

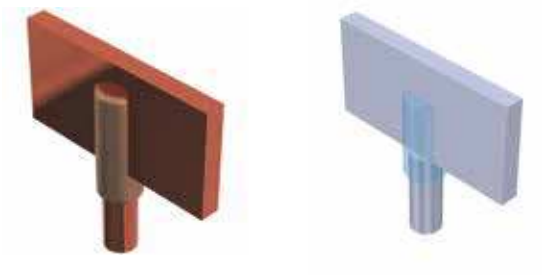
| Global Référence | Tamaño del conductor | Facilidad de uso | Tamaño del terminal/barra colectora | Clave en el cálculo del precio | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| LJCEALY4 | 70 mm² Concéntrico | Preferente | 4 mm x 40 mm and wider | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| LJCEALY3 | 50 mm² Concéntrico | Preferente | 4 mm x 40 mm and wider | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| LJCEALY2 | 35 mm² Concéntrico | Preferente | 4 mm x 40 mm and wider | C | 65 or 65PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| LJCPALY4 | 70 mm² Concéntrico | Preferente | 6 mm x 40 mm and wider | C | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |

## GROUND ROD TO LUG OR BUSBAR

Los moldes de grafito de nVent ERICO Cadweld están diseñados y fabricados para miles de estilos de conexiones y combinaciones de conductores.

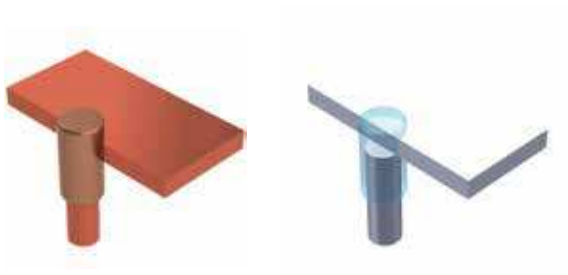
- Forma una conexión permanente y de baja resistencia
- Provee una unión molecular
- Las conexiones exotérmicas de nVent ERICO Cadweld tienen la misma capacidad nominal de corriente que el conductor
- Equipo de instalación portátil que no necesita fuente externa de energía
- Se puede capacitar a los instaladores fácilmente para la realización de conexiones exotérmicas nVent ERICO Cadweld
- Las conexiones pueden inspeccionarse visualmente
- Se pueden usar las familias de molde LA y LE con terminales rectos o de compensación

## CM MOLDE



| Global Référence | Facilidad de uso | Diámetro del electrodo, nominal <Nom> | Tipo de electrodo | Tamaño del terminal/barra colectora | Clave en el cálculo del precio | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CMC16EAJ | Difficult | 5/8" | Cobre electrolítico | 4 mm x 25 mm | C | 115 or 115PLUSF20, Se venden por separado | L160 and B399P, Se venden por separado |

## CP MOLDE



| Global Référence | Facilidad de uso | Diámetro del electrodo, nominal <Nom> | Tipo de electrodo | Tamaño del terminal/barra colectora | Clave en el cálculo del precio | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CPC16EAJ | Fácil | 5/8" | Cobre electrolítico | 4 mm x 25 mm and wider | C | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160 and B399P, Se venden por separado |

## BUSBAR TO BUSBAR

- Forma una conexión permanente y de baja resistencia
- Provee una unión molecular
- Las conexiones exotérmicas de nVent ERICO Cadweld tienen la misma capacidad nominal de corriente que el conductor
- Equipo de instalación portátil que no necesita fuente externa de energía
- Se puede capacitar a los instaladores fácilmente para la realización de conexiones exotérmicas nVent ERICO Cadweld
- Las conexiones pueden inspeccionarse visualmente

Los moldes de grafito de nVent ERICO Cadweld están diseñados y fabricados para miles de estilos de conexiones y combinaciones de conductores.

| XX-X-XX-XX-L-M-W | | |
|---|---|---|
| XX | Tipo de molde | |
| X | Clave en el cálculo del precio | |
| XX | Tamaño del terminal/ barra colectora 1 | |
| XX | Tamaño del terminal/ barra colectora 2 | |
| L* | Crisol dividido | La sección de crisol está dividida en moldes diseñados con abertura horizontal para mayor facilidad de limpieza |
| M* | Sólo molde | |
| W* | Placas de desgaste | Reduce la abrasión mecánica de los moldes en los puntos de entrada de los cables |

* Dejar en blanco si no existe

## TIPO DE MOLDE

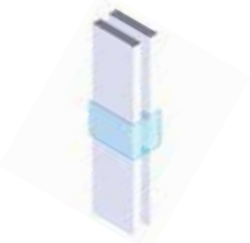
BA

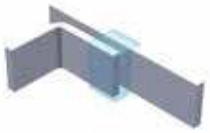
BB

BC

BD

BG


BH


BJ

BK

BM

BQ

BT

BV

DE

EA

EB

EC

ED

EE

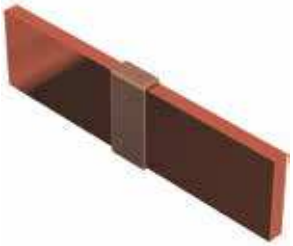
EN

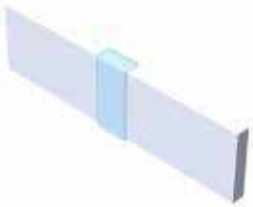
EP

ER

TW

## BA MOLDE



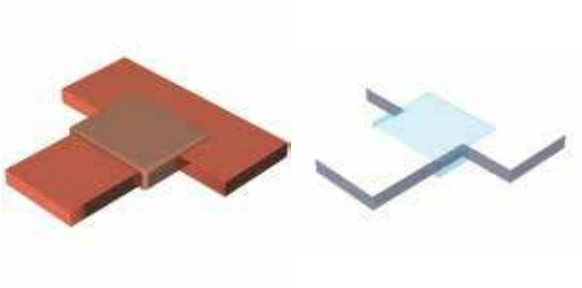


| Global Référence | Facilidad de uso | Clave en el cálculo del precio | Tamaño del terminal/barra colectora 1 | Tamaño del terminal/barra colectora 2 | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BACEAL | Preferente | C | 4 mm x 40 mm | 4 mm x 40 mm | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |

## BB MOLDE

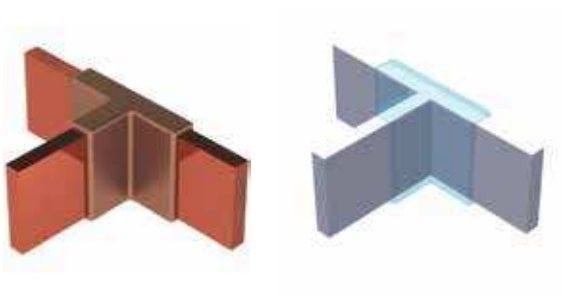
| Global Référence | Facilidad de uso | Clave en el cálculo del precio | Tamaño del terminal/barra colectora 1 | Tamaño del terminal/barra colectora 2 | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BBREAM | Fácil | R | 4 mm x 50 mm | 4 mm x 50 mm | 200 or 200PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| BBCEAL | Fácil | C | 4 mm x 40 mm | 4 mm x 40 mm | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| BBCCAJ | Fácil | C | 3 mm x 25 mm | 3 mm x 25 mm | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| BBCPAJ | Fácil | C | 6 mm x 25 mm | 6 mm x 25 mm | 115 or 115PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |

## BM MOLDE



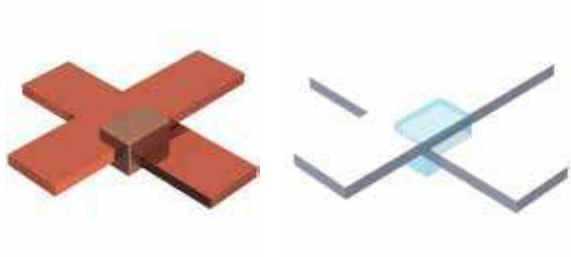
| Global Référence | Facilidad de uso | Clave en el cálculo del precio | Tamaño del terminal/barra colectora 1 | Tamaño del terminal/barra colectora 2 | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BMCEAJEAJ | Fácil | C | 4 mm x 25 mm | 4 mm x 25 mm | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| BMCFALFAL | Fácil | C | 5 mm x 40 mm | 5 mm x 40 mm | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| BMDPAMPAM | Fácil | D | 6 mm x 50 mm | 6 mm x 50 mm | 250 or 250PLUSF20, Se venden por separado | L159, Se venden por separado |
| BMCEALEAL | Fácil | C | 4 mm x 40 mm | 4 mm x 40 mm | 150 or 150PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| BMCCAJCAJ | Fácil | C | 3 mm x 25 mm | 3 mm x 25 mm | 90 or 90PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |
| BMDEAMEAM | Fácil | D | 4 mm x 50 mm | 4 mm x 50 mm | 250 or 250PLUSF20, Se venden por separado | L159, Se venden por separado |

## BK MOLDE



| Global Référence | Facilidad de uso | Clave en el cálculo del precio | Tamaño del terminal/barra colectora 1 | Tamaño del terminal/barra colectora 2 | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BKEEALEAL | Fácil | E | 4 mm x 40 mm | 4 mm x 40 mm | 200 or 200PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |

## EB MOLDE



| Global Référence | Facilidad de uso | Clave en el cálculo del precio | Tamaño del terminal/barra colectora 1 | Tamaño del terminal/barra colectora 2 | Material de soldadura | Handle Clamp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EBCFALFAL | Más difícil | C | 5 mm x 40 mm y más ancho | 5 mm x 40 mm y más ancho | 250 or 250PLUSF20, Se venden por separado | L160, Se venden por separado |

# Herramientas, accesorios y metal de aporte nVent ERICO Cadweld

Herramientas, accesorios y metal de aporte nVent ERICO Cadweld

# nVent ERICO Cadweld Plus

Las conexiones Cadweld Plus ofrecen todas las ventajas de las conexiones Cadweld convencionales:

Capacidad de conducción de corriente igual o superior a la del conductor

- Soportan reiterada corriente de pérdida sin fallar durante la operación
- Unión molecular permanente que no se afloja ni se corroe, por lo que la conexión dura tanto como la instalación
- Unir cobre a cobre, cobre a acero o acero galvanizado, cobre a acero revestido de cobre, cobre a bronce/latón/ acero inoxidable, acero a acero, etc.
- No se requiere una fuente de energía o calor externa
- Las inspecciones de Control de Calidad son visuales y fáciles
- Se requiere mínima capacitación para la instalación
- Exceder los requerimientos de "IEEE Std. 837-2014 -Std. para las Conexiones permanentes calificadas utilizadas en la Puesta a tierra de la subestación".

El enlace molecular Cadweld durará lo mismo que la vida útil de los conductores.

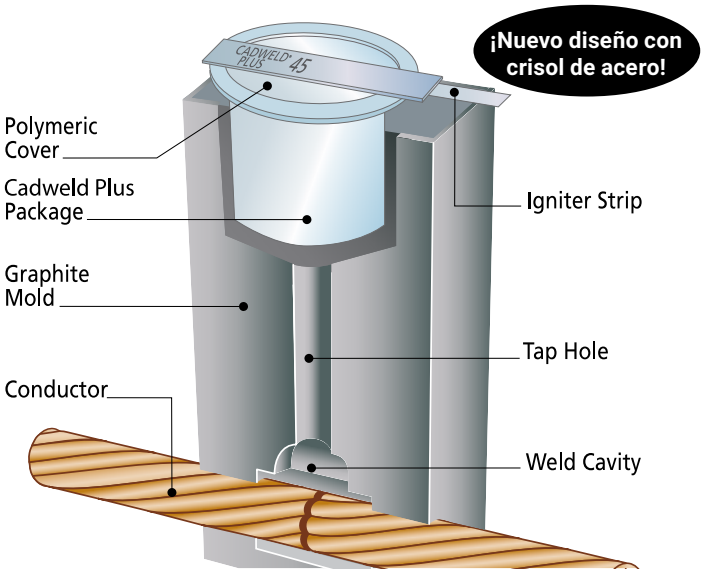
## CADWELD PLUS

**La más avanzada conexión soldada que no se afloja, no se corroe ni aumenta en resistencia.**

nVent ERICO trabaja con dedicación para mejorar continuamente sus productos a fin de cubrir las necesidades de sus clientes y mantener el más alto nivel de satisfacción. La introducción de las conexiones eléctricas Cadweld en 1938 permitió que se reconociera rápidamente como la conexión definitiva para aplicaciones ferroviarias, catódicas, eléctricas y de puesta a tierra.

Continuando con la tradición de liderazgo técnico, el sistema Cadweld Plus fue desarrollado con el fin de simplificar el método de instalación de las conexiones eléctricas de soldadura aluminotérmica. Este sistema confiable ahora presenta un nuevo diseño del crisol de Cadweld Plus con el metal de aporte integrado que ha simplificado el proceso de instalación al eliminar el material de ignición.

La inviolabilidad de metal de aporte garantiza su seguridad consiste en un crisol de acero que contiene aleaciones de metal de aporte patentadas por Cadweld y una fuente de ignición. El crisol del metal de aporte está diseñado para usarse en todos los moldes Cadweld estándar, incluido Cadweld Multi. Una vez colocado en el molde Cadweld, el metal de aporte se enciende electrónicamente mediante una sencilla unidad de control operada por baterías que tiene un cable estándar de seis pies.




| CARACTERÍSTICAS | Ventajas |
|---|---|
| Crisol integrado de metal de aporte | • Simplifica la capacitación y la configuración<br>• Ahorra mano de obra<br>• Simplifica la limpieza |
| Metal de aporte codificado por color | • Reduce el riesgo de aplicación errónea<br>• Verificación visual simple del tamaño correcto del metal de aporte |
| Unidad de control electrónico | • No se requiere material de ignición Fácil encendido |
| Cable de la unidad de control reemplazable de 1.8m o 4.6m | • Mayor flexibilidad en lugares de difícil acceso |

# Cadweld Plus

- Consiste en un crisol con metal de aporte que es inviolable, desechable y resistente a la humedad. El metal de aporte, el disco y la fuente de ignición están incluidos en el crisol Cadweld Plus
- Larga vida útil
- Completa soldaduras a distancias hasta 6 pies/1.8 metros (hasta 15 pies/4.6 metros con cable opcional)
- Requiere una cantidad mínima de componentes, sin material de ignición, discos ni pistola de ignición
- El sistema es fácil de manipular, almacenar y transportar por aire, tierra o mar

**Crisol de metal de aporte autónomo**

La unidad de control Cadweld Plus inicia la reacción del crisol metálico. La unidad estándar incluye un cable de unidad de control de alta temperatura de 1.8 m (6 pies). El cable se conecta a la tira de ignición mediante un conector diseñado a medida.

- Reduce el tiempo de instalación en 20%
- Tiene contenedores de metal de aporte codificados por colores, por tamaño y tipo de aleación para una fácil identificación
- Tiene encendido electrónico con una batería CE/UL que alimenta una caja de controlador diseñada para 600 conexiones con un conjunto de 8 baterías AA estándar (incluidas), que no requieren baterías o cargadores especiales
- Diseñado para su uso en moldes estándar de Cadweld, incluido Cadweld Multi

**¡La instalación es muy sencilla!**
**4 pasos simples para conexiones eléctricas soldadas permanentemente**

Inserte el crisol Cadweld Plus en el molde (puede requerir el uso de una cubierta/deflector)

Mantenga presionado el botón de la unidad de control y espere la ignición

Sujete el conector de la unidad de control a la tira de ignición

Abra el molde y retire el recipiente de acero gastado; no se requieren métodos especiales para desecharlo

Después de instalar el conector de la unidad de control a la tira de ignición, se presiona el botón de encendido para iniciar una secuencia de carga y se mantiene presionado hasta la descarga. En unos pocos segundos, la unidad de control envía un voltaje predeterminado a la tira de ignición y se inicia la reacción.

## MATERIAL DE SOLDADURA NVENT ERICO CADWELD, F20

### CARACTERÍSTICAS

- La mezcla está compuesta principalmente de óxido de cobre y aluminio
- Se usa principalmente en aplicaciones de puesta a tierra y unión
- El material de soldadura está en la parte superior del tubo y el material de ignición está en la parte inferior del tubo
- Se empaquetan según su tamaño en tubos de plástico con tapas translúcidas
- Tubos empaquetados en cajas de plástico junto con discos de metal
- Cada conexión soldada utiliza un solo disco
- No es explosivo
- No está sujeto a ignición espontánea
- Consulte los detalles específicos de conexión de nVent ERICO Cadweld para determinar los requisitos de materiales de soldadura

| N.º de pieza | N.º de artículo | Embalaje Estándar |
|---|---|---|
| 115 | 163050 | 10 pc |
| 15 | 163590 | 20 pc |
| 150 | 163060 | 10 pc |
| 200 | 163070 | 10 pc |
| 25 | 163000 | 20 pc |
| 250 | 163080 | 10 pc |
| 32 | 163010 | 20 pc |
| 45 | 163020 | 20 pc |
| 500 | 163090 | 10 pc |
| 65 | 163030 | 20 pc |
| 90 | 163040 | 10 pc |

## MATERIAL DE SOLDADURA NVENT ERICO CADWELD PLUS, F20

### CARACTERÍSTICAS

- La mezcla está compuesta principalmente de óxido de cobre y aluminio
- Se usa principalmente en aplicaciones de puesta a tierra y unión
- Paquete integrado de material de soldadura
- Codificación por color según el tamaño para facilitar la identificación
- Ignición electrónica
- No se requiere material de ignición
- No es explosivo
- No está sujeto a ignición espontánea
- Consulte los detalles específicos de conexión de nVent ERICO Cadweld para determinar los requisitos de materiales de soldadura

| N.º de pieza | N.º de artículo | Anillo codificado por color | Certificaciones | Embalaje Estándar |
|---|---|---|---|---|
| 115PLUSF20 | 165706 | Naranja | cULus | 10 pc |
| 150PLUSF20 | 165707 | Azul oscuro | cULus | 10 pc |

| N.º de pieza | N.º de artículo | Anillo codificado por color | Certificaciones | Embalaje Estándar |
|---|---|---|---|---|
| 15PLUSF20 | 165700 | Negro | cULus | 20 pc |
| 200PLUSF20 | 165708 | Amarillo | cULus | 10 pc |
| 250PLUSF20 | 165709 | Violeta | cULus | 10 pc |
| 25PLUSF20 | 165701 | Rojo | cULus | 20 pc |
| 300PLUSF20 | 165710 | Verde claro | cULus | 10 pc |
| 32PLUSF20 | 165702 | Blanco | cULus | 20 pc |
| 400PLUSF20 | 165711 | Marrón | | 10 pc |
| 45PLUSF20 | 165703 | Azul claro | cULus | 20 pc |
| 500PLUSF20 | 165712 | Marrón claro | | 10 pc |
| 600PLUSF20 | – | Blanco | | 10 pc |
| 65PLUSF20 | 165704 | Verde oscuro | cULus | 20 pc |
| 750PLUSF20 | 164996 | Blanco | | 5 pc |
| 90PLUSF20 | 165705 | Gris | cULus | 10 pc |

## MATERIAL DE SOLDADURA NVENT ERICO CADWELD EXOLON, F20

### CARACTERÍSTICAS

- La mezcla está compuesta principalmente de óxido de cobre y aluminio
- Se usa principalmente en aplicaciones de puesta a tierra y unión
- Diseñado para aplicaciones en las que se necesita una baja emisión de humo
- Material de soldadura empaquetado en tubos sin material de ignición
- Tubos empaquetados con filtros y encendedores
- Ignición electrónica
- Cada soldadura utiliza un encendedor
- No está sujeto a ignición espontánea
- Consulte los detalles específicos de conexión de nVent ERICO Cadweld para determinar los requisitos de materiales de soldadura

| N.º de pieza |
|---|
| XL115 |
| XL15 |
| XL25 |
| XL32 |
| XL45 |
| XL90 |

## NVENT ERICO CADWELD ONE SHOT, DE CABLE A VARILLA DE PUESTA A TIERRA

Gamme des moules

GR (ONE SHOT)

GT (ONE SHOT)

NT (ONE SHOT)

NX (ONE SHOT)

### CARACTERÍSTICAS

- Molde de cerámica de un solo uso que elimina la necesidad de un molde de grafito y mordaza de mango/marco
- Produce una conexión permanente que no se aflojará ni corroerá
- Admite varillas de puesta a tierra recubiertas de cobre, roscadas y recubiertas de cobre, galvanizadas de tamaño completo y de acero inoxidable
- Cumple con NEC®

| N.º de pieza | N.º de artículo | Tipo de molde | Diámetro del electrodo, nominal | Diámetro del electrode, medido | Conexión, rígida | Conexión, trenzada |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tipo de material de soldadura: nVent ERICO Cadweld Plus** | | | | | | |
| GR1141GPLUS | 165750 | GR (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| GR1141LPLUS | 165751 | GR (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | | 16 mm² |
| GR1141VPLUS | 165752 | GR (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| GR1161GPLUS | 165753 | GR (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| GR1161LPLUS | 165754 | GR (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | | 16 mm² |
| GR1161VPLUS | 165755 | GR (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| GR1162CPLUS | 165756 | GR (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | | 50 mm² |
| GR1162GPLUS | 165757 | GR (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 70 mm² | 70 mm² |
| GR1162QPLUS | 165758 | GR (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | | 95 mm² |
| GR1181GPLUS | 165759 | GR (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| GR1181LPLUS | 165760 | GR (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | | 16 mm² |
| GR1181VPLUS | 165761 | GR (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| GR1182CPLUS | 165762 | GR (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | | 50 mm² |
| GR1182GPLUS | 165763 | GR (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | 70 mm² | 70 mm² |
| GR1182QPLUS | 165764 | GR (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | | 95 mm² |
| GT1141GPLUS | 165765 | GT (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| GT1141LPLUS | 165766 | GT (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | | 16 mm² |
| GT1141VPLUS | 165767 | GT (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| GT1142GPLUS | – | GT (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | 70 mm² | 70 mm² |
| GT1161GPLUS | 165768 | GT (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| GT1161LPLUS | 165769 | GT (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | | 16 mm² |
| GT1161VPLUS | 165770 | GT (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| GT1162CPLUS | 165771 | GT (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | | 50 mm² |

| N.º de pieza | N.º de artículo | Tipo de molde | Diámetro del electrodo, nominal | Diámetro del electrode, medido | Conexión, rígida | Conexión, trenzada |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GT1162GPLUS | 165772 | GT (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 70 mm² | 70 mm² |
| GT1181GPLUS | 165773 | GT (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| GT1181LPLUS | 165774 | GT (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | | 16 mm² |
| GT1181VPLUS | 165775 | GT (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| GT1182CPLUS | 165776 | GT (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | | 50 mm² |
| GT1182GPLUS | – | GT (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | 70 mm² | 70 mm² |
| NT1141GPLUS | 165777 | NT (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| NT1141LPLUS | 165778 | NT (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | | 16 mm² |
| NT1141VPLUS | 165779 | NT (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| NT1161G1TPLUS | – | NT (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | | 10 mm² |
| NT1161GPLUS | 165780 | NT (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| NT1161LPLUS | 165781 | NT (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | | 16 mm² |
| NT1161VPLUS | 165782 | NT (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| NT1181GPLUS | 165783 | NT (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| NT1181LPLUS | 165784 | NT (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | | 16 mm² |
| NT1181VPLUS | 165785 | NT (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| NX1141GPLUS | 165786 | NX (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| NX1141LPLUS | 165787 | NX (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | | 16 mm² |
| NX1161G1TPLUS | – | NX (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | | 10 mm² |
| NX1161GPLUS | 165788 | NX (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| NX1161LPLUS | 165789 | NX (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | | 16 mm² |
| NX1161VPLUS | 165790 | NX (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| NX1181GPLUS | 165791 | NX (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| NX1181LPLUS | 165792 | NX (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | | 16 mm² |
| NX1181VPLUS | 165793 | NX (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| **Tipo de material de soldadura: Tradicional** | | | | | | |
| GR1141G | – | GR (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| GR1141L | – | GR (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | | 16 mm² |
| GR1141V | – | GR (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| GR1161G | – | GR (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| GR1161GF | – | GR (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| GR1161L | – | GR (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | | 16 mm² |
| GR1161V | – | GR (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| GR1162C | – | GR (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | | 50 mm² |
| GR1162G | – | GR (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 70 mm² | 70 mm² |
| GR1162Q | – | GR (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | | 95 mm² |
| GR1181G | – | GR (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| GR1181L | – | GR (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | | 16 mm² |
| GR1181V | – | GR (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| GR1182C | – | GR (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | | 50 mm² |
| GR1182G | – | GR (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | 70 mm² | 70 mm² |
| GR1182Q | – | GR (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | | 95 mm² |
| GT1141G | – | GT (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| GT1141L | – | GT (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | | 16 mm² |
| GT1141V | – | GT (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| GT1161G | – | GT (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| GT1161L | – | GT (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | | 16 mm² |
| GT1161LF | – | GT (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | | 16 mm² |
| GT1161V | – | GT (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| GT1161VF | – | GT (ONE SHOT) | 5/8" | 15,6 – 16,1 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| GT1162C | – | GT (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | | 50 mm² |
| GT1162G | – | GT (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 70 mm² | 70 mm² |
| GT1181G | – | GT (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| GT1181L | – | GT (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | | 16 mm² |
| GT1181V | – | GT (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |

| N.º de pieza | N.º de artículo | Tipo de molde | Diámetro del electrodo, nominal | Diámetro del electrode, medido | Conexión, rígida | Conexión, trenzada |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GT1182C | – | GT (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | | 50 mm² |
| GT1182G | – | GT (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | 70 mm² | 70 mm² |
| NT1141G | – | NT (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| NT1141L | – | NT (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | | 16 mm² |
| NT1141V | – | NT (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| NT1161G | – | NT (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| NT1161L | – | NT (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | | 16 mm² |
| NT1161V | – | NT (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| NT1181G | – | NT (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| NT1181L | – | NT (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | | 16 mm² |
| NT1181V | – | NT (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| NX1141G | – | NX (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| NX1141L | – | NX (ONE SHOT) | 1/2" | 11,2 – 12,9 mm | | 16 mm² |
| NX1161G | – | NX (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| NX1161G1T | – | NX (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | | 10 mm² |
| NX1161L | | NX (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | | 16 mm² |
| NX1161V | – | NX (ONE SHOT) | 5/8" | 14,1 – 16,1 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |
| NX1181G | – | NX (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | 10 mm² | 10 mm² |
| NX1181L | – | NX (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | | 16 mm² |
| NX1181V | – | NX (ONE SHOT) | 3/4" | 17,1 – 19,4 mm | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |

*Se puede requerir un espacio entre los conductores. Vea la etiqueta del molde para obtener más información.*

# nVent ERICO Cadweld One Shot

## CONEXIONES ALUMINOTÉRMICAS PERMANENTES SIN EL MOLDE

Cadweld One Shot produce una conexión aluminotérmica permanente a una pica de puesta a tierra que no se aflojará, corroerá ni aumentará la resistencia durante la vida útil de la instalación. El conveniente paquete de un solo uso establece la conexión a la pica de puesta a tierra sin un molde o material de ignición.

Gracias a la Unidad de Control electrónico Cadweld One Shot, las soldaduras ahora se pueden completar hasta 6 pies (1,8 m) de distancia, lo que aumenta la flexibilidad de la soldadura en áreas de difícil acceso. El cuerpo cerámico refractario en el Cadweld One Shot es más duradero que la cerámica convencional y es resistente a la rotura.

### ¡LA INSTALACIÓN ES MUY SENCILLA!

1. Después de preparar el cable y la pica de puesta a tierra, coloque el Cadweld One Shot y conecte el cable a la unidad de control.

2. Encienda el Cadweld One Shot con la Unidad de Control electrónica Cadweld Plus.

3. Después de un minuto, rompa el crisol de cerámica. También se puede dejar en su lugar, si lo desea.

### CARACTERÍSTICAS

- Encendido electrónico fácil de usar. No se necesita material de ignición
- Cuerpo exterior de cerámica desechable extremadamente duradero que elimina el molde y el marco de grafito
- Produce una conexión permanente que no se aflojará ni corroerá
- Admite picas cobreadas de puesta a tierra (roscadas y con punta), picas de acero galvanizado y picas de acero inoxidable
- Cumple con NEC®
- Certificación cULus®

# nVent ERICO Cadweld Multi

## CADWELD MULTI

**El sistema completo de soldadura para mejorar la eficiencia del sistema de puesta a tierra, la fiabilidad y la facilidad de instalación.**

Cadweld Multi simplifica el proceso de soldadura aluminotérmica. Autoriza más de 30 tipos distintos de conexión con solo un molde universal, que ahora le permite hacer conexiones a pica.

El metal de aporte se vende por separado.

## CONEXIONES CON SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA

Las conexiones efectuadas con soldadura aluminotérmica son inmunes a la corrosión y a los fallos mecánicos debidos a los cambios medioambientales. Están reconocidas por su durabilidad y longevidad.

### CADWELD MULTI OFRECE AL USUARIO MUCHAS VENTAJAS:

- Realiza soldaduras a picas de puesta a tierra
- La versatilidad del molde ofrece una cuantiosa variedad de conexiones
- El sistema de compresión compacto facilita el posicionamiento de los conductores
- Guía de instrucciones intuitiva en varios idiomas
- Un kit de poco peso para transporte cómodo
- Haga sus soldaduras en un tiempo récord
- Video disponible en nVent.com/ERICO

## CONEXIÓN CADWELD

El proceso de soldadura aluminotérmica Cadweld funde los conductores formando una unión molecular con una capacidad de conductibilidad idéntica a la del conductor. Los sistemas de puesta a tierra que utilizan este tipo de conexión funcionan como un conductor continuo con menor resistencia eléctrica.

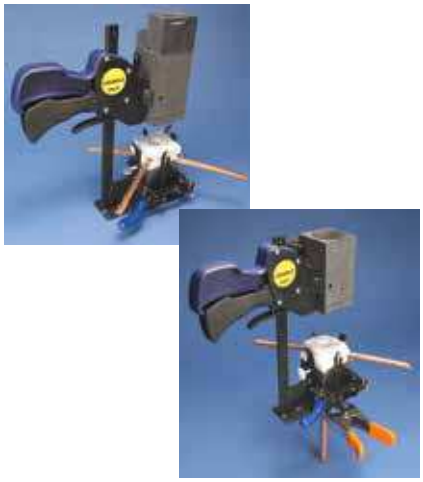
### CUMPLIMIENTO CON LAS NORMAS

**Cadweld Multi cumple los requerimientos de:**

- BS 6651
- BS 7430
- NFC 15-100
- IEEE® 837-2014
- IEEE 80-2000
- IEC 1025-1 (ENV 61024-1)

# nVent ERICO Cadweld Multi

## 4 PASOS FÁCILES PARA SOLDAR PERMANENTEMENTE CONEXIONES ELÉCTRICAS MÚLTIPLES



**Paso 1:** Instalar las empaquetaduras y los conductores a soldar en el molde.

**Paso 2:** Añadir el metal de aporte Cadweld Plus

**Paso 3:** Cerrar la tapa y conectar la Unidad de Control de Cadweld Plus

**Paso 4:** Accionar el botón de contacto y mantenerlo presionado. Abrir el molde después 10 segundos.

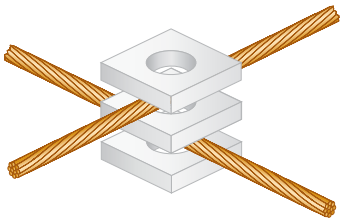
### ¿CÓMO FUNCIONA?

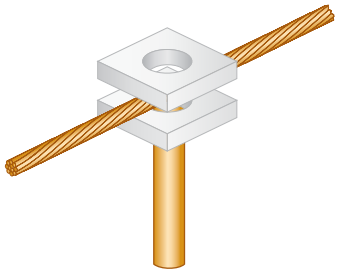
Cadweld Multi reúne un molde versátil y una gama de juntas (empaquetaduras) que permiten numerosas combinaciones de conexiones que se pueden conseguir sin la necesidad de cambiar el molde para cada tipo de conexión.

El proceso es similar al Cadweld clásico con una diferencia notable...

no es necesario cambiar el molde para diferentes tipos de conexión.

Todo el proceso se completa en aproximadamente un minuto. La página 31 detalla el número de juntas requeridas para cada soldadura.





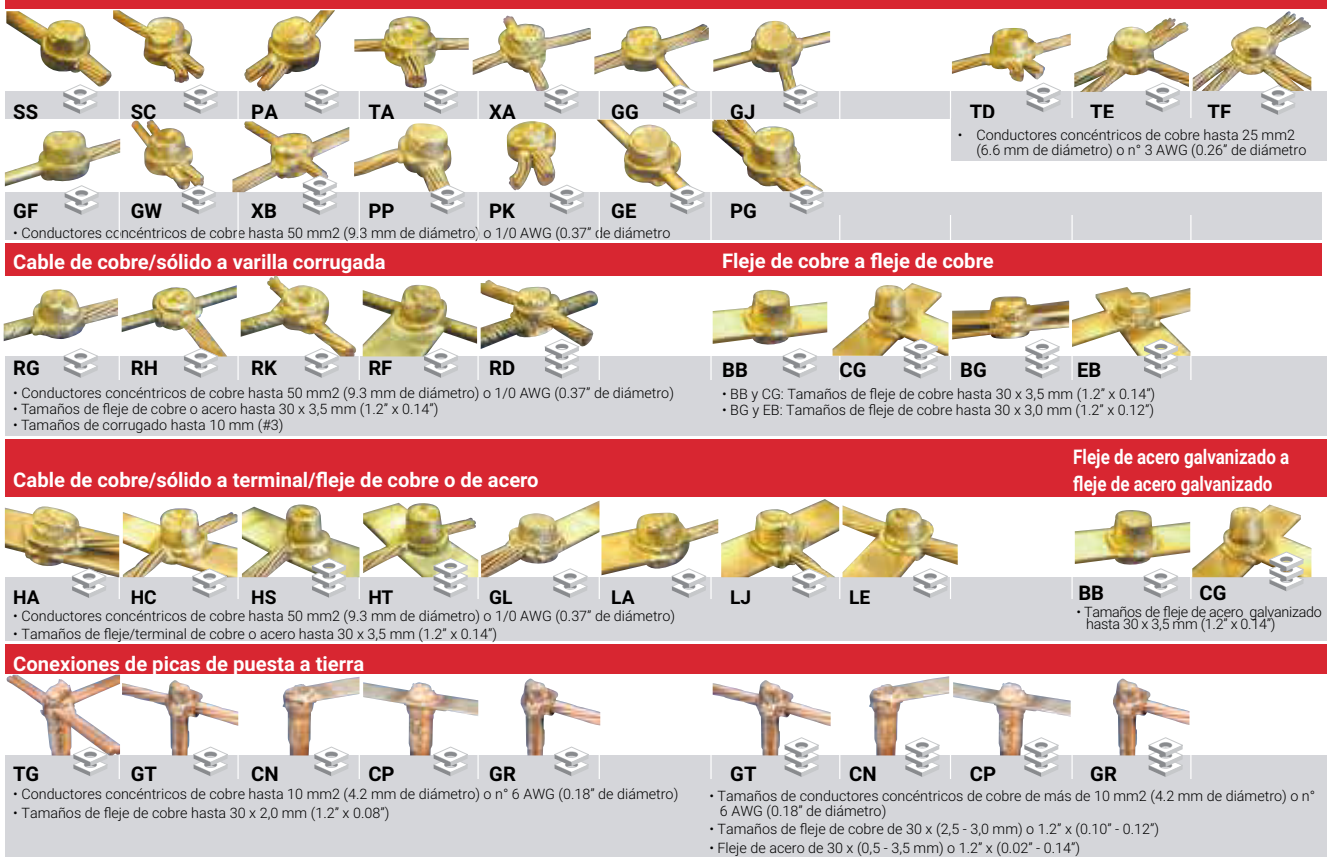
# nVent ERICO Cadweld Multi

**CADWELD MULTI OFRECE TODAS LAS VENTAJAS DE LAS CONEXIONES CADWELD:**

- Capacidad de conducción de corriente igual o superior a la del conductor
- Una unión molecular permanente y resistente a la corrosión y al desgaste
- Funciona con el metal de aporte tradicional Cadweld
- Funciona con metal de aporte Cadweld Plus
- Resistirá repetidas corrientes de falta
- No se necesita energía o calor externo
- Válido para picas de puesta a tierra
- Inspección visual posible
- Requiere una mínima formación

# nVent ERICO Cadweld Multi

## CADWELD MULTI, POSIBILIDADES DE CONEXIÓN



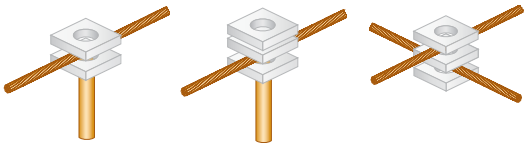

**Artículos disponibles de Cadweld Multi**

| N.º de pieza | N.º de artículo | Description | | Weight (kg) |
|---|---|---|---|---|
| KITCDMV01 | 167782 | Cadweld Multi Kit | 1 | 25.000 |
| The Cadweld Multi kit (KITCDMV01) contains the following list of items: | | | | |
| FMCDMV01 | 120883 | Handle Clamp | 1 | 1.800 |
| CDMV01H | 240399 | Mold for H welds | 1 | 1.200 |
| CDMV0112 | 240398 | Mold for welds on 1/2 rods | 1 | 1.200 |
| CDMV0158 | 240397 | Mold for welds on 5/8 rods | 1 | 1.200 |
| CDMV0134 | 240396 | Mold for welds on 3/4 rods* | 1 | 1.200 |
| SCDM01 | 120886 | Set of 33 batting/gaskets | 2 | 0.200 |
| B399P | 162070 | SKK1 clamp | 1 | 0.500 |
| TSCSTP | 197295 | Toolset | 1 | 2.000 |
| B136B | 182030 | Slag Removal Spade | 1 | 0.144 |
| | | Language free instruction sheet | 1 | |
| Los siguientes artículos se pueden usar con el kit Cadweld Multi (KITCDMV01). Se venden por separado. | | | | |
| T320 | 165000 | Flint Ignitor T320 | 1 | 0.090 |
| 90 | 163040 | 10 | 10 | 0.090 |
| 115 | 163050 | 10 | 10 | 0.115 |
| PLUSCU | 165745 | Control Unit | 1 | 1.088 |
| PLUS#90F20 | 165705 | Cadweld Plus welding material | 10 | 0.158 |

El símbolo indica el número de empaquetaduras necesarias para cada soldadura

Precisa 2 empaquetaduras por soldadura

Precisa 3 empaquetaduras por soldadura



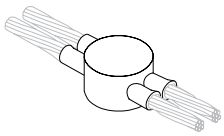
### NOTAS

- Para las conexiones con picas de 3/4" es necesario usar metal de aporte n° 115/115PLUSF20 (se vende por separado).
- Para todos los demás tipos de conexión, use n° 90 o 90PLUSF20.
- Para conexiones con material galvanizado, retire el
- galvanizado antes de soldar, para una mejor conexión

## NVENT ERICO CADWELD ONE SHOT, DE CABLE A CABLE

### CARACTERÍSTICAS

- Molde de cerámica de un solo uso que elimina la necesidad de un molde de grafito y mordaza de mango/marco
- Produce una conexión permanente que no se aflojará ni corroerá
- Cumple con NEC®



| N.º de pieza | Tipo de molde | Conexión, rígida | Conexión, trenzada |
|---|---|---|---|
| **Tipo de material de soldadura: nVent ERICO Cadweld Plus** | | | |
| PG11LPLUS | PG (ONE SHOT) | | 16 mm² |
| **Tipo de material de soldadura: Tradicional** | | | |
| PG11L | PG (ONE SHOT) | | 16 mm² |
| PG11V | PG (ONE SHOT) | 50 mm² | 25 mm², 35 mm² |

## TERMINAL DE 1 ORIFICIO

### CARACTERÍSTICAS

- Brinda una superficie de atornillado eficiente para aplicaciones de puesta a tierra y de potencia
- Cobre de grado electrolítico
- Para uso con conexiones tipo LA nVent ERICO Cadweld únicamente

Material: Cobre
Acabado: Estañado
Tipo: Sin NEMA®

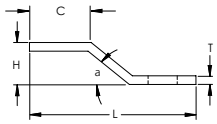
| N.º de pieza | N.º de artículo | Longitud | Ancho | Espesor | A | Tamaño del orificio | Tamaño del conducto equivalente |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KA102 | 183010 | 49,987 mm | 24,994 mm | 2,01 mm | 12 mm | 8,50 mm | 50 mm² |
| KA103 | 183020 | 49,987 mm | 24,994 mm | 3,00 mm | 12 mm | 8,50 mm | 75 mm² |
| KA115 | 183140 | 94,996 mm | 49,987 mm | 5,99 mm | 25 mm | 10,49 mm | 300 mm² |

*Para los tamaños que no se encuentren en la lista, contáctenos.*

## TERMINAL DE 1 ORIFICIO CON COMPENSACIÓN

### CARACTERÍSTICAS

- Brinda una superficie de atornillado eficiente para aplicaciones de puesta a tierra y de potencia
- Cobre de grado electrolítico
- Para uso con conexiones tipo LA nVent ERICO Cadweld únicamente



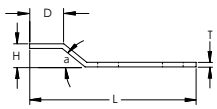

| N.º de pieza | N.º de artículo | H | L | W | T | A | B | C | HS | a |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material: Acero inoxidable 304 (EN 1.4301) — Tipo: Sin NEMA®** | | | | | | | | | | |
| B305SS | – | 20,07 | 91,440 | 29,972 | 5,08 | 15,0 | 33,8 | 39,9 | 17,00 | 45 |
| **Material: Cobre — Acabado: EstañadoTipo — NEMA®:** | | | | | | | | | | |
| B101CEOL | – | 15,88 | 63,500 | 25,400 | 3,18 | 12,7 | 25,4 | 22,2 | 11,11 | 45 |
| B101DEOL | – | 17,53 | 68,326 | 25,400 | 4,76 | 14,3 | 28,6 | 22,2 | 14,29 | 45 |
| B101EEOL | – | 19,05 | 76,200 | 25,400 | 6,35 | 15,9 | 32,5 | 26,9 | 14,29 | 45 |
| **Material: Cobre — Acabado: EstañadoTipo — Sin NEMA®:** | | | | | | | | | | |
| B305TC | – | 20,07 | 91,440 | 29,972 | 5,08 | 15,0 | 33,8 | 39,9 | 17,00 | 45 |
| KOF103 | 183200 | 13,00 | 54,999 | 24,994 | 3,00 | 10,0 | 20,0 | 25,0 | 8,50 | 45 |

*Para los tamaños que no se encuentren en la lista, contáctenos.*

## TERMINAL DE 2 ORIFICIOS CON COMPENSACIÓN

### CARACTERÍSTICAS

- Brinda una superficie de atornillado eficiente para aplicaciones de puesta a tierra y de potencia
- Cobre de grado electrolítico
- Para uso con conexiones tipo LA nVent ERICO Cadweld únicamente




Material: Cobre
Acabado: Estañado
Tipo: NEMA®

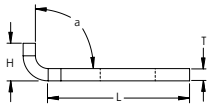
| N.º de pieza | H | L | W | T | A | B | C | D | HS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B102CEOL | 15,88 | 114,300 | 25,400 | 3,18 | 15,9 | 44,5 | 76,2 | 22,2 | 14,29 |
| B102EEOL | 19,05 | 120,650 | 25,400 | 6,35 | 15,9 | 44,5 | 76,2 | 26,9 | 14,29 |

*Para los tamaños que no se encuentren en la lista, contáctenos.*

## TERMINAL DE 1 ORIFICIO, ESTILO GL

### CARACTERÍSTICAS

- Brinda una superficie de atornillado eficiente para aplicaciones de puesta a tierra y de potencia
- Cobre de grado electrolítico
- Para uso con conexiones tipo GL nVent ERICO Cadweld únicamente




Material: Cobre
Acabado: Estañado
Tipo: NEMA®

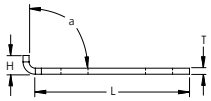
| N.º de pieza | N.º de artículo | Altura | Longitud | Ancho | Espesor | A | Tamaño del orificio | Ángulo | Tamaño del conducto equivalente |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B121CE | 183650 | 11,18 mm | 36,576 mm | 25,400 mm | 3,18 mm | 15,9 mm | 14,29 mm | 90° | 81 mm² |
| B121DE | | 11,18 mm | 37,338 mm | 25,400 mm | 4,76 mm | 15,9 mm | 14,29 mm | 105° | 121 mm² |

*Para los tamaños que no se encuentren en la lista, contáctenos.*

## TERMINAL DE 2 ORIFICIOS, ESTILO GL

### CARACTERÍSTICAS

- Brinda una superficie de atornillado eficiente para aplicaciones de puesta a tierra y de potencia
- Cobre de grado electrolítico
- Para uso con conexiones tipo GL nVent ERICO Cadweld únicamente




Material: Cobre
Acabado: Estañado
Tipo: NEMA®

| N.º de pieza | N.º de artículo | H | L | W | T | A | B | HS | a | Tamaño del conducto equivalente |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B122CE | 183660 | 11,18 | 81,026 | 25,400 | 3,18 | 15,9 | 44,5 | 14,29 | 90 | 81 |
| B122DE | | 11,18 | 82,550 | 25,400 | 4,76 | 15,9 | 44,5 | 14,29 | 90 | 121 |

*Para los tamaños que no se encuentren en la lista, contáctenos.*

## MORDAZA DE MANGO PARA MOLDES DE DIVISIÓN VERTICAL DE TRES PIEZAS

### CARACTERÍSTICAS

- Abre el molde en dos direcciones
- Provee más conveniencia y simplifica más el proceso de instalación

| N.º de pieza | Clave en el cálculo del precio |
|---|---|
| L163 | 3 |
| L164 | 4 |

## MORDAZA DE MANGO, MAGNÉTICA

### CARACTERÍSTICAS

- Diseñado para sujetar con seguridad un molde nVent ERICO Cadweld a una superficie de acero vertical plana o ligeramente curva
- Se usa en moldes divididos verticalmente

| N.º de pieza | N.º de artículo | Clave en el cálculo del precio |
|---|---|---|
| B159M | 161631 | D, F |
| B396 | 161632 | C, R |

## MORDAZA DE MANGO CON SOPORTE DE CADENA

### CARACTERÍSTICAS

- Sujeta firmemente el molde de nVent ERICO Cadweld a una tubería
- Consulte los requisitos de molde nVent ERICO Cadweld específicos

| N.º de pieza | N.º de artículo | Clave en el cálculo del precio | Tipo de conexión |
|---|---|---|---|
| **Orientación del tubo: Horizontal** | | | |
| B160H | | C, R | HA, HC, HS, HT |
| **Orientación del tubo: Vertical** | | | |
| B159V | | D, F | VS, VF, VB, VV |
| B160V | | C, R | VS, VF, VB, VV |
| L160VG | 161660 | C, R | VG |

## CADENA DE MORDAZA DE MANGO

### CARACTERÍSTICAS

- Accesorio de la mordaza de mango que se usa en mordazas específicas para sujetar firmemente el molde de nVent ERICO Cadweld a un tubo
- Consulte los requisitos de molde nVent ERICO Cadweld específicos

| N.º de pieza | Tipo de molde | Mango de sujección | Longitud de la cadena | Orientación del tubo | Diámetro del tubo |
|---|---|---|---|---|---|
| B158 | HA, HC, HS, HT, VB | B159V, B160V, B159VT, B160VT, B159H y B160H | 508 mm | Horizontal, Vertical | 4" – 10" |

## ENSAMBLAJE MAGNÉTICO

### CARACTERÍSTICAS

- El poderoso imán de soldadura coloca el molde con seguridad durante el proceso de conexión a una superficie plana de acero o tubería de acero
- Ayuda con la estabilidad del molde para reducir la posibilidad de fuga del material de soldadura
- Se acopla rápida y fácilmente para sujetar moldes tipo Price Key "A" (nuevo o de reajuste)
- Ensamblaje ajustable
- Ideal cuando se usa con nVent ERICO Cadweld Plus para permitir el uso de una extensión completa del conector de unidad de control

| N.º de pieza | N.º de artículo |
|---|---|
| B323N2 | 161630 |

## MORDAZA DE SOPORTE PARA SUPERFICIE DE ACERO PLANA VERTICAL

### CARACTERÍSTICAS

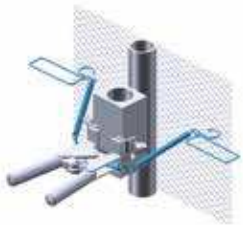
- Sostiene firmemente un molde nVent ERICO Cadweld para un ángulo o columna vertical en "H"
- Se acopla fácilmente a una mordaza de mango L160 o L159
- Para uso con moldes tipo VF para acero de hasta 3/4 in (19,1 mm) de espesor
- Para uso con moldes tipo VB, VG, VN y VS para acero de hasta 1 in (25,4 mm) de espesor

| N.º de pieza | N.º de artículo | Mango de sujección |
|---|---|---|
| B134 | 161740 | L160, se vende por separado |
| B135 | 161780 | L159, se vende por separado |

## ENSAMBLAJE DE FIJADOR DE TELA DE CERCA

### CARACTERÍSTICAS

- Se sujeta a mordaza de mango L160 o L159
- Sujeta firmemente el molde al poste de la cerca después de que la malla de la cerca esté en su lugar
- Ideal para trabajos de reajuste



| N.º de pieza | N.º de artículo | Tipo de conexión |
|---|---|---|
| B827A | 161635 | VS, VF, VB, VV |

## MORDAZA DE MANGO, MINI EZ

### CARACTERÍSTICAS

- Los mordazas de mango Mini EZ normalmente se incluyen con el molde
- Consulte los requisitos del kit nVent ERICO Cadweld o molde nVent ERICO Cadweld específicos para determinar los requisitos de mordaza de mango

| N.º de pieza | N.º de artículo | Clave en el cálculo del precio |
|---|---|---|
| B399A | | N, P, T |
| B399B | | N, P, T |
| B399Q | 161080 | N, P, T |
| L161 | 161010 | N, P, T |

## MORDAZA DE MANGO, MINI EZ CON SOPORTE DE CADENA

### CARACTERÍSTICAS

- Sujeta firmemente el molde de nVent ERICO Cadweld a una varilla o varilla corrugada en posición vertical

| N.º de pieza | N.º de artículo | Clave en el cálculo del precio | Tipo de conexión |
|---|---|---|---|
| L161A | 161090 | P | GYP, kit compacto GY35, RC35 y maxikit GY35 |

## MORDAZA DE MANGO, MINI EZ, MAGNÉTICA

### CARACTERÍSTICAS

- Diseñado para sujetar con seguridad un molde nVent ERICO Cadweld a una superficie de acero vertical plana o ligeramente curva
- Permite una simple colocación del molde nVent ERICO Cadweld en la ubicación de conexión deseada
- Consulte los requisitos del kit nVent ERICO Cadweld o molde nVent ERICO Cadweld específicos para determinar los requisitos de mordaza de mango

| N.º de pieza | N.º de artículo | Clave en el cálculo del precio | Tamaño del molde |
|---|---|---|---|
| B399AM | 161633 | N, P, T | 38.1 mm |
| B399BM | 161634 | N, P, T | 51 mm |

## CONJUNTO DE MORDAZA DE CABLE

### CARACTERÍSTICAS

- Diseñado para utilizarse con cables de cobre refilado, conductores recubiertos de cobre o cualquier cable bajo voltaje
- El uso de la mordaza ayuda a prevenir el movimiento de cable y prolonga la vida del molde

| N.º de pieza | N.º de artículo |
|---|---|
| B265 | 165020 |

## HERRAMIENTA DE SUJECIÓN DE VARILLA DE PUESTA A TIERRA

### CARACTERÍSTICAS

- Se debe utilizar para proporcionar el correcto posicionamiento de las varillas de puesta a tierra y el molde mientras se empalman las varillas con nVent ERICO Cadweld para conexiones de tipo HDGB y GB

| N.º de pieza | N.º de artículo |
|---|---|
| B120 | 161750 |

## DISCO

### CARACTERÍSTICAS

- Se requiere cada vez que se realiza una conexión tradicional de nVent ERICO Cadweld
- Se coloca en la parte inferior del crisol, sosteniendo el material de soldadura hasta que la reacción se produzca

Material: Acero

| N.º de pieza | N.º de artículo | Material de soldadura | Diametro |
|---|---|---|---|
| B117A | 141154 | 15 - 32, se venden por separado | 19,1 mm |
| B117B | 141156 | 45 - 115, se venden por separado | 25,4 mm |
| B117C | 141157 | 150 - 500, se venden por separado | 38,1 mm |

## KIT DE DISCO

### CARACTERÍSTICAS

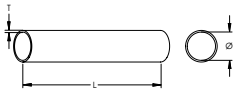
- Contiene tres tamaños de disco para aplicaciones de conexión comunes de nVent ERICO Cadweld
- Artículo de conveniencia para reemplazar discos dañados o perdidos

| N.º de pieza | Material |
|---|---|
| T328D | Acero |

## MANGUITO DEL CONDUCTOR

### CARACTERÍSTICAS

- Se usa para adaptar una gama limitada de cables de menor tamaño a un molde de mayor tamaño nVent ERICO Cadweld
- Provee resistencia y estabilidad en conductores de cobre finamente trenzados



Matériau: Cuivre
Finition: Étamé

| N.º de pieza | N.º de artículo | Longitud | Espesor | Diametro |
|---|---|---|---|---|
| **Type: Droit** | | | | |
| B112 | – | 26,988 mm | 0,79 mm | 5,4 mm |
| B1331K | – | 25,400 mm | 0,79 mm | 3,6 mm |
| H101 | 180140 | 26,000 mm | 1,00 mm | 6,0 mm |
| H102 | 180170 | 25,000 mm | 1,05 mm | 4,3 mm |
| H103 | 180180 | 25,000 mm | 1,20 mm | 5,3 mm |
| H105 | 180230 | 23,500 mm | 1,00 mm | 3,0 mm |
| H117 | 180430 | 25,000 mm | 1,00 mm | 7,0 mm |
| **Type: Évasé** | | | | |
| 180380 | 180380 | 25,000 mm | 2,40 mm | 5,3 mm |
| H102F | 180390 | 26,000 mm | 1,05 mm | 4,3 mm |
| H106AF | 180260 | 35,000 mm | 1,00 mm | 15,0 mm |
| H106F | 180250 | 26,000 mm | 1,00 mm | 15,0 mm |
| H113F | 180360 | 26,000 mm | 1,00 mm | 8,0 mm |
| PBS24F | – | 38,100 mm | 0,79 mm | 20,2 mm |
| S02F | – | 25,400 mm | 0,79 mm | 15,5 mm |
| S03F | – | 25,400 mm | 0,79 mm | 11,6 mm |
| S05F | – | 25,400 mm | 0,79 mm | 9,9 mm |
| S07F | – | 25,400 mm | 0,79 mm | 17,0 mm |
| S17F | – | 25,400 mm | 0,79 mm | 8,7 mm |
| S429F2J16 | – | 25,400 mm | 0,51 mm | 12,2 mm |
| S429F2N16 | – | 25,400 mm | 0,51 mm | 13,7 mm |
| S429F3S20 | – | 31,750 mm | 0,64 mm | 23,6 mm |

## KIT DE MAGUITO

### CARACTERÍSTICAS

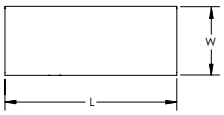
- Contiene una variedad de manguitos adaptadores que permiten la concentración de conductores más pequeños que quepan en la abertura de conductores de mayor tamaño en un molde de nVent ERICO Cadweld
- Incluye varias calzas para envolver alrededor del conducto, lo que aumenta su diámetro para ajustarse a las aberturas para conductores más grandes en un molde nVent ERICO Cadweld
- Contiene discos adicionales para todos los tamaños de material de soldadura tradicional
- Incluye chisperos adicionales para los encendedores por chispa nVent ERICO Cadweld

| N.º de pieza | N.º de artículo |
|---|---|
| T427 | 162423 |

## CALZA DE COBRE

### CARACTERÍSTICAS

- Se coloca alrededor del cable hasta que el diámetro sea aproximadamente igual al de la abertura para el cable en el molde




Material: Cobre

| N.º de pieza | N.º de artículo | Longitud | Ancho | Espesor |
|---|---|---|---|---|
| B140A | | 38,100 mm | 76,200 mm | 0,33 mm |
| B140N | 165610 | 76,200 mm | 38,100 mm | 0,33 mm |
| B141A | | 38,100 mm | 76,200 mm | 0,33 mm |

## EMPAQUETADURA

### CARACTERÍSTICAS

- Material de embalaje de cerámica preformada
- Sella las aberturas del conductor del molde
- Previene fuga del material de soldadura
- Consulte los requisitos de molde nVent ERICO Cadweld para el número de pieza específico de la guata

| N.º de pieza | N.º de artículo |
|---|---|
| B144B | – |
| B144C | – |
| B144M | 159790 |
| B144Q | 159780 |

| N.º de pieza | N.º de artículo |
|---|---|
| S2904A | 185010 |
| S2904B | 185020 |
| S2904C | 185030 |

## BARRA GALVANIZANTE

### CARACTERÍSTICAS

- Se usa para reparar una superficie galvanizada que se ha dañado al soldar o perforar
- Material autofundente de baja temperatura
- La barra puede derretirse usando el calor producido después de hacer una conexión nVent ERICO Cadweld, o se puede usar un pequeño soplete

| N.º de pieza | N.º de artículo | Material |
|---|---|---|
| T319 | 162426 | Aleación de zinc |

## AEROSOL GALVANIZANTE

### CARACTERÍSTICAS

- Pintura galvanizadora en lata de aerosol fácil de utilizar
- Se usa para retocar áreas afectadas por calor en superficies de acero galvanizado después de la soldadura

| N.º de pieza | Peso unitario |
|---|---|
| T372A | 453 g |

## MATRIZ DE MARTILLO

### CARACTERÍSTICAS

- Dado de acero templado
- Se usa para formar el extremo de una unión hecha en campo
- El extremo formado está diseñado para admitir el molde específico de nVent ERICO Cadweld

Material: Acero

| N.º de pieza | N.º de artículo | Tamaño del conductor | Funda nVent ERICO |
|---|---|---|---|
| **Tipo: Energía** | | | |
| PBWD102 | 184200 | 120 mm² concéntrico | H106F |
| PBWD106 | 184090 | 240 mm² concéntrico | S429FY922 |

| N.º de pieza | N.º de artículo | Tamaño del conductor | Funda nVent ERICO |
|---|---|---|---|
| **Tipo: Señal** | | | |
| SBD50 | – | 3/16 in Bondstrand | SBS12C |
| SBD51 | – | 5/16 in Bondstrand | SBS09C |
| SBD55 | – | 35 mm² concéntrico | S17F |

## SELLADOR DE MOLDE

### CARACTERÍSTICAS

- Ideal para sellar moldes calientes o fríos para retardar la fuga de conductores trenzados grandes
- Prolonga la vida útil del molde cuando se desgasta la abertura del cable
- Se requiere en algunos moldes nVent ERICO Cadweld como los tipos HA, HB, HC, VG y VN

| N.º de pieza | N.º de artículo | Peso unitario |
|---|---|---|
| T403 | 165280 | 0,907 kg |

## UNIDAD DE CONTROL NVENT ERICO CADWELD PLUS

### CARACTERÍSTICAS

- Unidad de control operada por baterías diseñada para realizar 600 conexiones con un solo juego de baterías
- No requiere baterías ni cargadores especiales
- Incluye cable resistente a altas temperaturas
- Se conecta a la tira de ignición del material de soldadura mediante un clip de terminación especialmente diseñado para la tarea
- Envía un voltaje predeterminado a la tira de ignición e inicia la reacción
- El encendedor electrónico de la unidad de control PBPLUSCU está diseñado básicamente para la ignición del MATERIAL DE SOLDADURA nVent ERICO Cadweld Plus F80
- La unidad de control PBPLUSCU cumple con las recomendaciones del Manual de Comunicaciones y Señales (C&S Manual) de AREMA®; parte 8.1.34, 2013

| N.º de pieza | N.º de artículo | Cable Length | Baterías | Temperatura de trabajo | Certificaciones |
|---|---|---|---|---|---|
| PBPLUSCU | – | 1,8 m | 8 baterías AA de litio | -40 a 60 °C | cURus, NOM |
| PLUSCU | 165738 | 1,8 m | 8 baterías AA estándar | -18 a 55 °C | cURus |

*Todas las conexiones nVent ERICO Cadweld Plus en las propiedades de los raíles deben instalarse utilizando el material de soldadura F80 nVent ERICO Cadweld Plus.*

## CHISPERO ENCENDEDOR

### CARACTERÍSTICAS

- Se usa para encender el material de ignición cuando se realiza una conexión tradicional nVent ERICO Cadweld o una conexión de varilla corrugada nVent LENTON Cadweld

| N.º de pieza | N.º de artículo |
|---|---|
| T320 | 165000 |

## CHISPERO DE REEMPLAZO

### CARACTERÍSTICAS

- Chisperos de repuesto para encendedor por chispa T320

| N.º de pieza | N.º de artículo | Embalaje Estándar |
|---|---|---|
| T320A | 165010 | 10 pc |

## EXTENSIÓN DE CHISPERO ENCENDEDOR

### CARACTERÍSTICAS

- Conecta el encendedor T320 y permite que el instalador esté a aproximadamente 30 in (762 mm) de distancia del molde
- Ideal para aplicaciones como hacer un molde en una zanja estrecha mientras el instalador está al nivel del suelo

| N.º de pieza | N.º de artículo |
|---|---|
| B32130 | 162429 |

## PAQUETE DE BATERÍAS

### CARACTERÍSTICAS

- Batería, cargador y estuche necesarios para el encendido del material de soldadura nVent ERICO Cadweld Exolon
- La batería permite realizar aproximadamente 200 conexiones antes de requerir una recarga
- Se incluyen un cargador, todas las conexiones eléctricas e instrucciones en la caja de la batería

| N.º de pieza |
|---|
| XLB971A1 |

## CABEZAL DE SOPLETE

### CARACTERÍSTICAS

- Cabeza de soplete de propano con autoignición
- Comprimir la perilla de control produce una flama instantánea; al liberarla se extingue la flama
- Sin ajuste de llama
- La punta de quemado permanece tibia durante el uso normal
- Opera sobre su lado o al revés
- Puede soportar vientos de 60 mph (96 km/h) sin que la llama se desvíe
- Se ajusta a todos los cilindros de propano estándar de 14,1 y 16,4 onzas (400 y 465 gramos)

| N.º de pieza | N.º de artículo |
|---|---|
| T111 | 165170 |

## CEPILLO DURO PARA ÓXIDO

### CARACTERÍSTICAS

- Ayuda a remover el óxido de las superficies del conductor
- Hecho de cerdas cortas y rígidas
- Generalmente se prefiere para limpiar conductores concéntricos y barras colectoras que no están muy oxidadas

| N.º de pieza | N.º de artículo |
|---|---|
| T313 | 165040 |

## CEPILLO DE ALAMBRE

### CARACTERÍSTICAS

- Ayuda a remover el óxido de las superficies del conductor
- Útil para limpiar conductores ásperos o muy sucios

| N.º de pieza | N.º de artículo | Producto |
|---|---|---|
| T314 | 165130 | Cepillo con cabezales recambiables |
| T314A | 165270 | Cabezales de cepillo de reemplazo |

## CEPILLO LIMPIADOR DEL MOLDE

### CARACTERÍSTICAS

- Ideal para limpieza de moldes de nVent ERICO Cadweld
- Las cerdas suaves minimizan el desgaste del grafito durante el proceso de limpieza
- Elimina desechos y partículas de la cavidad del molde, cavidad de bajada, crisol y cubierta

| N.º de pieza | N.º de artículo | Tipo |
|---|---|---|
| T302A | 165260 | Ancho |
| T394 | 162427 | Angosto |

## LIMPIADOR DEL MOLDE

### CARACTERÍSTICAS

- Se usa para eliminar el desecho del área del crisol del molde después de hacer una conexión nVent ERICO Cadweld

| N.º de pieza | N.º de artículo | Type de moule |
|---|---|---|
| B136A | 182125 | Moldes nVent ERICO Cadweld que usan soldaduras 65 e inferior |
| B136B | 182130 | Moldes nVent ERICO Cadweld que usan soldaduras 90 y superiores |
| B136F | 182135 | Moldes nVent ERICO Cadweld específicos (consultar los requisites del molde para determiner el uso) |

## RASPADOR

### CARACTERÍSTICAS

- Se usa para eliminar el óxido de superficies de acero o para eliminar la galvanización del acero galvanizado para exponer el acero para la soldadura
- La pala curva hace que sea una herramienta eficiente para superficies planas

| N.º de pieza | N.º de artículo | Producto |
|---|---|---|
| T321 | 162630 | Raspador |
| T321A | 162430 | Hoja de repuesto |

## GUANTE DE LONA CON PALMA DE CUERO

### CARACTERÍSTICAS

- Guantes de lona resistente con palmas de cuero

| N.º de pieza | N.º de artículo |
|---|---|
| T378L | 162422 |

*Con respecto a todas las tareas, se recomienda a los usuarios que consideren la seguridad como lo primero al momento de realizar las conexiones de nVent ERICO Cadweld y que lleven puesto el equipo de seguridad adecuado.*

## GAFAS DE SEGURIDAD

### CARACTERÍSTICAS

- Brinda protección contra riesgos de impacto moderados
- Puede usarse por separado o sobre los anteojos graduados

Material: Policarbonato

| N.º de pieza | N.º de artículo |
|---|---|
| T393 | 162421 |

*Con respecto a todas las tareas, se recomienda a los usuarios que consideren la seguridad como lo primero al momento de realizar las conexiones de nVent ERICO Cadweld y que lleven puesto el equipo de seguridad adecuado.*

## RECIPIENTE DE DISCO

### CARACTERÍSTICAS

- Contenedor de metal para la guardar discos y accesorios pequeños de nVent ERICO Cadweld

| N.º de pieza | N.º de artículo | Diametro | Altura |
|---|---|---|---|
| T328 | 162428 | 76,2 mm | 25,4 mm |

## KIT DE HERRAMIENTAS NVENT ERICO CADWELD

### CARACTERÍSTICAS

- Prácticos kits de herramientas para instalaciones de conexión de nVent ERICO Cadweld

| N.º de pieza | N.º de artículo | Producto |
|---|---|---|
| T315A | 162437 | Kit completo |
| T343 | | Kit de uso industrial |

## CAJA DE HERRAMIENTAS

### CARACTERÍSTICAS

- Caja metálica con bandeja extraíble
- Recomendado para herramientas de transporte, moldes, material de soldadura y soplete de propano usados para hacer las conexiones nVent ERICO Cadweld

| N.º de pieza | N.º de artículo | Longitud | Ancho | Altura |
|---|---|---|---|---|
| T396 | 162436 | 482,6 mm | 177,8 mm | 190,5 mm |

## BANDEJA DE SOLDADURA

### CARACTERÍSTICAS

- Se recomienda cuando se utiliza equipo aéreo o muy costoso de nVent ERICO Cadweld
- Diseñado para contener una fuga potencia de metal fundido de soldadura

| N.º de pieza | N.º de artículo | Altura | Longitud | Ancho |
|---|---|---|---|---|
| XLB974B2 | 162435 | 82,55 mm | 336,55 mm | 177,8 mm |

## MANTA CERÁMICA

### CARACTERÍSTICAS

- Manta cerámica tejida que puede usarse para sostener un molde caliente o mantener la superficie de trabajo libre de desechos al limpiar el molde

| Référence | N.º de artículo |
|---|---|
| T306 | 162431 |

# Tablas técnicas

## DIMENSIONES DE CONDUCTORES MULTIFILARES

| Tamaño (AWG/ MCM/mm²) | Mils circulares | Composición | Diámetro nominal del hilo | Aprox., diámetro cable (pulgadas) | Aprox., diámetro cable (mm) | Peso (lbs/ mft) | Código de cable para Cadweld |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 AWG | 16,510 | Solid | – | 0.1285 | 3.26 | 50.0 | 1D |
| 8 AWG | 16,510 | 7/.0486” | 0.0486 | 0.1460 | 3.71 | 50.1 | 1E |
| 6 AWG | 26,240 | Solid | – | 0.1620 | 4.11 | 79.5 | 1G |
| 6 AWG | 26,240 | 7/.0612” | 0.0612 | 0.1840 | 4.67 | 81.1 | 1H |
| 16 mm2 | 31,600 | 7/1.17 | 0.0461 | 0.2010 | 5.11 | 96.1 | W3 |
| 4 AWG | 41.740 | Solid | – | 0.2043 | 5.19 | 126.3 | 1K |
| 4 AWG | 41,740 | 7/.0772” | 0.0772 | 0.2320 | 5.89 | 129.0 | 1L |
| 4 AWG | 41,740 | 19/.0469” | 0.0469 | 0.2350 | 5.97 | 129.0 | 1L |
| 25 mm2 | 49,300 | 7/2.14 mm | 0.0843 | 0.2530 | 6.43 | 152.5 | Y1 |
| 25 mm2 | 49,300 | 19/1.35 | 0.0531 | 0.2660 | 6.76 | 152.5 | Y1 |
| 2 AWG | 66,360 | Solid | – | 0.2576 | 6.54 | 200.9 | 1T |
| 2 AWG | 66,360 | 7/.0974” | 0.0974 | 0.2920 | 7.42 | 204.9 | 1V |
| 2 AWG | 66,360 | 19/.0591” | 0.0591 | 0.2920 | 7.42 | 205.0 | 1V |
| 35 mm2 | 66,360 | 19/1.53 mm | 0.0602 | 0.3010 | 7.65 | 211.0 | Y2 |
| 50 mm2 | 98,500 | 19/1.78 mm | 0.0701 | 0.3500 | 8.89 | 287.6 | Y3 |
| 1/0 AWG | 105,600 | Solid | – | 0.3249 | 8.25 | 319.5 | 2B |
| 1/0 AWG | 105,600 | 7/.1228” | 0.1228 | 0.3690 | 9.37 | 326.0 | 2C |
| 1/0 AWG | 105,600 | 19/.0745” | 0.0745 | 0.3730 | 9.47 | 326.0 | 2C |
| 2/0 AWG | 133,100 | Solid | – | 0.3648 | 9.27 | 402.8 | 2F |
| 2/0 AWG | 133,100 | 7/.1379” | 0.1379 | 0.4140 | 10.52 | 410.9 | 2G |
| 2/0 AWG | 133,100 | 19/.0837” | 0.0837 | 0.4190 | 10.64 | 410.9 | 2G |
| 70 mm2 | 138,000 | 19/2.14 mm | 0.0843 | 0.4210 | 10.69 | 415.3 | Y4 |
| 3/0 AWG | 167,800 | Solid | – | 0.4096 | 10.40 | 507.8 | 2K |
| 3/0 AWG | 167,800 | 7/.1548” | 0.1548 | 0.4650 | 11.81 | 518.0 | 2L |
| 3/0 AWG | 167,800 | 19/.0940” | 0.0940 | 0.4700 | 11.94 | 518.0 | 2L |
| 95 mm2 | 187,000 | 37/1.78 mm | 0.0700 | 0.4910 | 12.47 | 576.5 | Y5 |
| 95 mm2 | 187,000 | 19/2.52 | 0.0992 | 0.4960 | 12.60 | 576.5 | Y5 |
| 4/0 AWG | 211,600 | Solid | – | 0.4600 | 11.68 | 610.5 | 2P |
| 4/0 AWG | 211,600 | 7/.1739” | 0.1739 | 0.5220 | 13.26 | 653.0 | 2Q |
| 4/0 AWG | 211,600 | 19/.1055” | 0.1055 | 0.5280 | 13.41 | 653.0 | 2Q |
| 120 mm2 | 237,000 | 37/2.03 mm | 0.0799 | 0.5600 | 14.22 | 737.1 | Y6 |
| 250 MCM | 250,000 | 19/.1147” | 0.1147 | 0.5750 | 14.61 | 771.0 | 2V |
| 250 MCM | 250,000 | 37/.0822” | 0.0822 | 0.5750 | 14.61 | 771.0 | 2V |
| 150 mm2 | 296,000 | 37/2.25 mm | 0.0886 | 0.6200 | 15.75 | 896.4 | Y7 |
| 300 MCM | 300,000 | 19/.1257” | 0.1257 | 0.6290 | 15.98 | 926.9 | 3A |
| 300 MCM | 300,000 | 37/.0900” | 0.0900 | 0.6290 | 15.98 | 926.9 | 3A |
| 185 mm2 | 365,000 | 27/2.52 mm | 0.0992 | 0.6950 | 17.65 | 1124.1 | Y8 |
| 400 MCM | 400,000 | 37/.1040 | 0.1040 | 0.7200 | 18.29 | 1235.2 | 3H |
| 240 mm2 | 474,000 | 61/2.25 mm | 0.0886 | 0.7970 | 20.24 | 1478.2 | Y9 |
| 500 MCM | 500,000 | 19/.1622” | 0.1622 | 0.8130 | 20.65 | 1544.0 | 3Q |
| 500 MCM | 500,000 | 37/.1162” | 0.1162 | 0.8130 | 20.65 | 1544.0 | 3Q |
| 750 MCM | 750,000 | 61/.1109” | 0.1109 | 0.9980 | 25.35 | 2316.0 | 4L |
| 500 mm2 | 987,000 | 61/3.20 mm | 0.1260 | 1.1340 | 28.80 | 2990.8 | W1 |
| 1000 MCM | 1,000,000 | 61/.1280” | 0.1280 | 1.1520 | 29.26 | 3088.0 | 4Y |

## CONDUCTOR ACERO COBREADO

| Cable multifilar | Diámetro nominal | kcmil | Tamaño de cobre equivalente* | Código de cable para Cadweld |
|---|---|---|---|---|
| 7/#10 | .306 | 72.7 | 3 AWG | 9A |
| 7/#8 | .385 | 115.6 | 1 | 9B |
| 7/#7 | .433 | 145.7 | 1/0 | 9C |
| 7/#6 | .486 | 183.8 | 2/0 | 9D |
| 7/#5 | .546 | 231.7 | 3/0 | 9E |
| 19/#9 | .572 | 248.8 | 3/0 | 9F |
| 7/#4 | .613 | 292.2 | 4/0 | 9L |
| 19/#8 | .642 | 313.7 | 4/0 | 9G |
| 19/#7 | .721 | 395.5 | 250 Kcmil | 9H |
| 37/#9 | .801 | 484.4 | 300 | 7W |
| 19/#6 | .810 | 498.8 | 350 | 9J |
| 37/#8 | .899 | 610.9 | 400 | 7V |
| 19/#5 | .910 | 628.9 | 450 | 9K |
| 37/#7 | 1.010 | 770.3 | 500 | 9M |

* Aproximado basado en los cálculos actuales de fusión

## PICAS DE PUESTA A TIERRA

| Tamaño nominal | Material | Tipo | Diámetro de rosca | Diámetro del cuerpo | Código de picas de puesta a tierra Cadweld |
|---|---|---|---|---|---|
| 1/2" | Cobre electro-lítico | Roscado | 9/16" | .505 | 14 |
| | Acero* | Con punta | | .500 | 14 |
| | Cobre electro-lítico | Con punta | | .475 | 15 |
| | Cobre electro-lítico | Roscado | 1/2" | .447 | 13 |
| | Cobre electro-lítico | Roscado | 5/8" | .563 | 16 |
| 5/8" | Acero* | Con punta | | .625 | 31 |
| | Cobre electro-lítico | Con punta | | .563 | 16 |
| | Cobre electro-lítico | Roscado | 3/4" | .682 | 18 |
| 3/4" | Acero* | Con punta | | .750 | 33 |
| | Cobre electro-lítico | Con punta | | .682 | 18 |
| | Cobre electro-lítico | Roscado | 1" | .914 | 22 |
| 1" | Acero* | Con punta | | 1.000 | 37 |
| | Cobre electro-lítico | Con punta | | .914 | 22 |

* Picas de acero, acero inoxidable, acero galvanizado o picas cobreadas.

## RECTANGULAR COPPER BUSBAR

| Thickness (inches) | Width (inches) | Circular Mil Size | Weight (lbs per foot) | Cadweld Busbar Code |
|---|---|---|---|---|
| | 1 | 159,200 | .484 | CE |
| 1/8 | 1-1/2 | 238,700 | .726 | CG |
| | 2 | 318,300 | .969 | CH |
| 3/16 | 1 | 238,700 | .727 | DE |
| | 2 | 477,500 | 1.45 | DH |
| | 1 | 318,300 | .969 | EE |
| | 1-1/2 | 477,500 | 1.45 | EG |
| 1/4 | 2 | 636,600 | 1.94 | EH |
| | 3 | 954,900 | 2.91 | EK |
| | 4 | 1,273,000 | 3.88 | EM |
| | 1 | 477,500 | 1.45 | GE |
| | 1-1/2 | 716,200 | 2.18 | GG |
| 3/8 | 2 | 954,900 | 2.91 | GH |
| | 3 | 1,432,000 | 4.36 | GK |
| | 4 | 1,910,000 | 5.81 | GM |
| | 2 | 1,273,000 | 3.88 | JH |
| 1/2 | 3 | 1,910,000 | 5.81 | JK |
| | 4 | 2,546,000 | 7.75 | JM |

## VARILLAS CORRUGADAS

| Tamaño del corru-gado | Dimensiones nominales | | Tamaños de cobre equivalentes* | Código de corrugado para Cadweld |
|---|---|---|---|---|
| | Diámetro (pulgadas) | Área de sección transversal (pulgadas cuadradas) | | |
| 3 | .375 | .11 | 9 AWG | 51 |
| 4 | .500 | .20 | 7 | 52 |
| 5 | .625 | .31 | 5 | 53 |
| 6 | .750 | .44 | 3 | 54 |
| 7 | .875 | .60 | 2 | 55 |
| 8 | 1.000 | .79 | 1 | 56 |
| 9 | 1.128 | 1.00 | 1/0 | 57 |
| 10 | 1.270 | 1.27 | 2/0 | 58 |
| 11 | 1.410 | 1.56 | 3/0 | 59 |
| 14 | 1.693 | 2.25 | 250 kcmil | 60 |
| 18 | 2.257 | 4.00 | 450 | 61 |

* Based on 8% IACS, rounded to the next higher commercial copper size.

### Conversiones útiles

**Área**

Pulgadas cuadradas x 1273 = kcmil

Milímetros cuadrados x 1.974 = kcmil

kcmil x 0.5067 = Milímetros cuadrados

**Densidad**

Cobre: 0.323 lb/in3

Acero: 0.283 lb/in3

## TAMAÑOS DE TUBERÍAS DE ACERO

Peso estándar (Anexo 40)

ASTM® A53-90-B
ANSI®/ASME® B36.10M-1985

| Tamaño nominal (pulgadas) | Diámetro (pulgadas) Diámetro (mm) | D.E. (pouces) DE (mm) | Grosor de pared (pulgadas) | Código para molde de Cadweld |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.315 | 33.4 | .133 | 1 |
| 1-1/4 | 1.660 | 42.1 | .140 | 1.25 |
| 1-1/2 | 1.900 | 48.2 | .145 | 1.50 |
| 2 | 2.375 | 60.3 | .154 | 2 |
| 2-1/2 | 2.875 | 73.0 | .203 | 2.50 |
| 3 | 3.500 | 88.9 | .216 | 3 |
| 3-1/2 | 4.000 | 101.6 | .226 | 3.50 |
| 4 | 4.500 | 114.3 | .237 | 4 |
| 5 | 5.563 | 141.3 | .258 | 5 |
| 6 | 6.625 | 168.2 | .280 | 6 |
| 8 | 8.625 | 219.0 | .322 | 8 |
| 10 | 10.750 | 273.0 | .365 | 10 |

## OTRAS SECCIONES ESTÁNDAR UTILIZADAS EN POSTES DE VALLAS

* Solo para el precio del molde D o F.

| Código para | la sección del molde de Cadweld |
|---|---|
| 1-1/2” square | PS15 |
| 2” square | PS20 |
| 2-1/2” square | PS25 |
| 3” square | PS30* |
| 1.875 x 1.625 x .133 “H” | PH1 |
| 2.25 x 1.95 .143 “H” | PH2 |

# Índice

| N.º de pieza | Página |
|---|---|
| 15 | 122 |
| 15PLUSF20 | 122 |
| 25 | 122 |
| 25PLUSF20 | 123 |
| 32 | 122 |
| 32PLUSF20 | 123 |
| 45 | 122 |
| 45PLUSF20 | 123 |
| 65 | 122 |
| 65PLUSF20 | 123 |
| 90 | 122 |
| 90PLUSF20 | 123 |
| 115 | 122 |
| 115PLUSF20 | 122 |
| 150 | 122 |
| 150PLUSF20 | 122 |
| 200 | 122 |
| 200PLUSF20 | 122 |
| 250 | 122 |
| 250PLUSF20 | 122 |
| 300PLUSF20 | 123 |
| 400PLUSF20 | 123 |
| 500 | 122 |
| 500PLUSF20 | 123 |
| 600PLUSF20 | 123 |
| 750PLUSF20 | 123 |
| 50010EBOSS | 35 |
| 156650 | 18 |
| 158100 | 20 |
| 158110 | 20 |
| 161635 | 136 |
| 161740 | 136 |
| 161780 | 136 |
| 167900 | 67 |
| 180380 | 139 |
| 504550 | 68 |
| 504590 | 68 |
| 545020 | 78 |
| 545135 | 65 |
| 545140 | 65 |
| 545530 | 65 |
| 611300 | 16 |
| 611303 | 16 |
| 611330 | 16 |
| 611340 | 16 |
| 611350 | 16 |
| 611353 | 16 |
| 611360 | 16 |
| 611370 | 16 |
| 611380 | 16 |
| 613400 | 17 |
| 613403 | 17 |
| 613412 | 17 |
| 613415 | 17 |
| 613440 | 17 |
| 613450 | 17 |
| 613460 | 17 |
| 613470 | 17 |

| N.º de pieza | Página |
|---|---|
| 613480 | 17 |
| 613483 | 17 |
| 613840 | 16 |
| 613850 | 16 |
| 613860 | 16 |
| 613870 | 16 |
| 613880 | 16 |
| 614400 | 17 |
| 615800 | 16 |
| 615803 | 17 |
| 615812 | 17 |
| 615815 | 17 |
| 615830 | 16 |
| 615840 | 16 |
| 615843 | 16 |
| 615850 | 16 |
| 615853 | 16 |
| 615860 | 16 |
| 615863 | 16 |
| 615870 | 16 |
| 615880 | 16 |
| 615883 | 16 |
| 615900 | 17 |
| 615950 | 17 |
| 615980 | 17 |
| 631300 | 18 |
| 631303 | 18 |
| 631340 | 18 |
| 631350 | 18 |
| 631360 | 18 |
| 631380 | 18 |
| 633400 | 19 |
| 633403 | 19 |
| 633415 | 19 |
| 633430 | 19 |
| 633440 | 19 |
| 633450 | 19 |
| 633460 | 19 |
| 633463 | 19 |
| 633470 | 19 |
| 633480 | 19 |
| 634400 | 19 |
| 635800 | 19 |
| 635803 | 19 |
| 635830 | 19 |
| 635840 | 19 |
| 635843 | 19 |
| 635850 | 19 |
| 635860 | 19 |
| 635870 | 19 |
| 635880 | 19 |
| 635883 | 19 |
| 663400 | 71 |
| 693400 | 17 |
| 693450 | 17 |
| 710090 | 20 |
| 710100 | 20 |
| 710190 | 68 |

| N.º de pieza | Página |
|---|---|
| 710200 | 68 |
| 710210 | 68 |
| 815800 | 21 |
| 6113330 | 16 |
| 6158330 | 16 |
| 6158660 | 16 |
| 6334330 | 19 |
| 6358660 | 19 |
| A811A26F500 | 57 |
| ASC0850 | 56 |
| B101CEOL | 132 |
| B101DEOL | 132 |
| B101EEOL | 133 |
| B102CEOL | 133 |
| B102EEOL | 133 |
| B112 | 139 |
| B117A | 138 |
| B117B | 138 |
| B117C | 138 |
| B120 | 138 |
| B121CE | 133 |
| B121DE | 133 |
| B122CE | 134 |
| B122DE | 134 |
| B1331K | 139 |
| B136A | 145 |
| B136B | 131 |
| B136B | 145 |
| B136F | 145 |
| B13716RH15 | 85 |
| B13722 | 85 |
| B140A | 140 |
| B140N | 140 |
| B141A | 140 |
| B144B | 140 |
| B144C | 140 |
| B144M | 140 |
| B144Q | 140 |
| B158 | 135 |
| B159M | 134 |
| B159V | 135 |
| B160H | 135 |
| B160V | 135 |
| B16110B | 69 |
| B1622Q | 68 |
| B16412A | 69 |
| B165 | 70 |
| B165R | 70 |
| B166 | 70 |
| B167 | 70 |
| B2610A | 72 |
| B2617A | 72 |
| B2618B | 72 |
| B265 | 138 |
| B305SS | 133 |
| B305TC | 133 |
| B32130 | 143 |
| B323N2 | 136 |

| N.º de pieza | Página |
|---|---|
| B396 | 134 |
| B399A | 137 |
| B399AM | 137 |
| B399B | 137 |
| B399BM | 137 |
| B399P | 131 |
| B399Q | 137 |
| B548A39 | 80 |
| B548A41 | 80 |
| B802D01A72 | 58 |
| BACEAL | 116 |
| BBCCAJ | 116 |
| BBCEAL | 116 |
| BBCPAJ | 116 |
| BBREAM | 116 |
| BCR8T | 32 |
| BKEEALEAL | 117 |
| BMCCAJCAJ | 117 |
| BMCEAJEAJ | 117 |
| BMCEALEAL | 117 |
| BMCFALFAL | 117 |
| BMDEAMEAM | 117 |
| BMDPAMPAM | 117 |
| C12 | 26 |
| C19 | 26 |
| C200 | 26 |
| C34 | 26 |
| C58 | 26 |
| CBSC10 | 54 |
| CBSC13 | 54 |
| CBSC14 | 54 |
| CBSC16 | 54 |
| CBSC18 | 54 |
| CBSC8 | 54 |
| CC12F | 18 |
| CC34 | 18 |
| CC58 | 18 |
| CC5A05CB | 50 |
| CC5A20CB | 50 |
| CC5A40CB | 50 |
| CCFR308 | 39 |
| CCG308 | 39 |
| CCS-308 | 39 |
| CDMV0112 | 131 |
| CDMV0134 | 131 |
| CDMV0158 | 131 |
| CDMV01H | 131 |
| CMC16EAJ | 114 |
| CP34 | 26 |
| CP38 | 26 |
| CP58 | 26 |
| CPC16EAJ | 114 |
| CR100 | 20 |
| CR34 | 20 |
| CR58 | 19 |
| CSS0810000 | 48 |
| CTR8CU | 36 |
| CWP1J | 41 |

| N.º de pieza | Página |
|---|---|
| CWP1JJ | 40 |
| CWP1JU | 40 |
| CWP2J | 41 |
| CWP2JU | 40 |
| CWP4J | 40 |
| CWP6J | 40 |
| DH12M | 85 |
| DH34 | 84 |
| DH34M | 85 |
| DH58 | 84 |
| DH58M | 85 |
| DLINKC | 76 |
| DLINKT | 76 |
| DM5834 | 71 |
| DS12 | 20 |
| DS34 | 20 |
| DS58 | 20 |
| EBCFALFAL | 117 |
| EBL08 | 81 |
| ECRCHM15LB | 25 |
| ECRE102Q4D | 24 |
| ECRE152Q4U | 24 |
| ECRE201T4U | 24 |
| ECRE202C4D | 24 |
| ECRE202C4DB | 24 |
| ECRE202G4U | 24 |
| ECRE352L1UB | 24 |
| ECRH082C4U | 24 |
| ECRH101T4D | 24 |
| ECRH101T4DB | 24 |
| ECRH101T4U | 24 |
| ECRH101T5U | 24 |
| ECRH102C4D | 24 |
| ECRH102C4U | 24 |
| ECRH102G4D | 24 |
| ECRH102G4U | 24 |
| ECRV101T2U | 24 |
| ECRV101T4U | 24 |
| ECRV102C4U | 24 |
| ECRV102Q4DB | 24 |
| ECRV102Q5U | 24 |
| ECRV102V4U | 24 |
| ECRV122Q4U | 24 |
| EEB04C506D0A | 74 |
| EEB04C506D1A | 74 |
| EEB04C506D2A | 74 |
| EEB04T506D0A | 75 |
| EEB04T506D1A | 75 |
| EEB04T506D2A | 75 |
| EEB06C506D0A | 74 |
| EEB06C506D1A | 74 |
| EEB06C506D2A | 74 |
| EEB06T506D0A | 75 |
| EEB06T506D1A | 75 |
| EEB06T506D2A | 75 |
| EEB08C506D0A | 74 |
| EEB08C506D1A | 74 |
| EEB08C506D2A | 74 |

| N.º de pieza | Página |
|---|---|
| EEB08T506D0A | 75 |
| EEB08T506D1A | 75 |
| EEB08T506D2A | 75 |
| EEB10C506D0A | 74 |
| EEB10C506D1A | 74 |
| EEB10C506D2A | 74 |
| EEB10T506D0A | 75 |
| EEB10T506D1A | 75 |
| EEB10T506D2A | 75 |
| EEB12C506D0A | 74 |
| EEB12C506D1A | 74 |
| EEB12C506D2A | 74 |
| EEB12T506D0A | 75 |
| EEB12T506D1A | 75 |
| EEB12T506D2A | 75 |
| EEB14C506D0A | 74 |
| EEB14C506D1A | 74 |
| EEB14C506D2A | 74 |
| EEB14T506D0A | 75 |
| EEB14T506D1A | 75 |
| EEB14T506D2A | 75 |
| EEB16C506D0A | 74 |
| EEB16C506D1A | 74 |
| EEB16C506D2A | 74 |
| EEB16T506D0A | 75 |
| EEB16T506D1A | 75 |
| EEB16T506D2A | 75 |
| EEB18C506D0A | 74 |
| EEB18C506D1A | 74 |
| EEB18C506D2A | 74 |
| EEB18T506D0A | 75 |
| EEB18T506D1A | 75 |
| EEB18T506D2A | 75 |
| EEB20C506D0A | 74 |
| EEB20C506D1A | 74 |
| EEB20C506D2A | 74 |
| EEB20T506D0A | 75 |
| EEB20T506D1A | 75 |
| EEB20T506D2A | 75 |
| EEB22C506D0A | 74 |
| EEB22C506D1A | 74 |
| EEB22C506D2A | 74 |
| EEB22T506D0A | 75 |
| EEB22T506D1A | 75 |
| EEB22T506D2A | 75 |
| EEB24C506D0A | 74 |
| EEB24C506D1A | 74 |
| EEB24C506D2A | 74 |
| EEB24T506D0A | 75 |
| EEB24T506D1A | 75 |
| EEB24T506D2A | 75 |
| EEB26C506D0A | 74 |
| EEB26C506D1A | 74 |
| EEB26C506D2A | 74 |
| EEB26T506D0A | 75 |
| EEB26T506D1A | 75 |
| EEB26T506D2A | 75 |
| EEB28C506D0A | 75 |

| N.º de pieza | Página |
|---|---|
| EEB28C506D1A | 75 |
| EEB28C506D2A | 75 |
| EEB28T506D0A | 75 |
| EEB28T506D1A | 75 |
| EEB28T506D2A | 75 |
| EEB30C506D0A | 75 |
| EEB30C506D1A | 75 |
| EEB30C506D2A | 75 |
| EEB30T506D0A | 75 |
| EEB30T506D1A | 75 |
| EEB30T506D2A | 75 |
| EEBDLC | 76 |
| EEBDLT | 76 |
| EGBA14206EET | 77 |
| EGBA14212BBT | 77 |
| EGBA14212EET | 77 |
| EGBA14212HH | 78 |
| EGBA14212TES | 78 |
| EGBA14215EET | 77 |
| EGBA14215JJ | 78 |
| EGBA14215TES | 78 |
| EGBA14216HH | 78 |
| EGBA14220DGT | 77 |
| EGBA14224EET | 77 |
| EGBA14224GGT | 77 |
| EGBA14240EET | 77 |
| EGBA14412CC | 77 |
| EGBA14412MM | 78 |
| EGBA14416AAT | 77 |
| EGBA14420HIG | 78 |
| EGBA14420LL | 78 |
| EGBA14424DDT | 77 |
| EGBA14424MM | 78 |
| EGBA14436CC | 77 |
| EGBA14612AA | 77 |
| EGBA14618AA | 77 |
| EGBB14212JJ | 77 |
| EGBC14212NN | 77 |
| EGBC14412LLT | 77 |
| EGBD14224BB | 77 |
| EGRD34 | 84 |
| EGRD34I | 84 |
| EGRD58 | 84 |
| EGRD58I | 84 |
| EHL12FC1K | 25 |
| EHL12FC1K1K | 25 |
| EHL12FC1V | 25 |
| EHL12FC2G | 25 |
| EHL34C1K | 25 |
| EHL34C1V | 25 |
| EHL34C2G | 25 |
| EHL58C1K | 25 |
| EHL58C1K1K | 25 |
| EHL58C1V | 25 |
| EHL58C2G | 25 |
| EK16 | 44 |
| EK17 | 44 |
| EL4 | 47 |

| N.º de pieza | Página |
|---|---|
| EL6CADB | 34 |
| EL6CSNH | 34 |
| EPGC142144 | 79 |
| EPGC1426X6 | 79 |
| EPT1225300 | 28 |
| EPT1425350 | 28 |
| EPT1450350 | 28 |
| ESB2 | 39 |
| ESB2/0 | 39 |
| ESB4 | 39 |
| ESB4/0 | 39 |
| ESB6 | 39 |
| ESB8 | 39 |
| ESBP1/0 | 39 |
| ESBP2 | 39 |
| ESBP2/0 | 39 |
| ESBP350 | 39 |
| ESBP4 | 39 |
| ESBP4/0 | 39 |
| ESBP6 | 39 |
| ESBP8 | 39 |
| EST401 | 88 |
| EST4620 | 86 |
| EST4630 | 86 |
| EST6472 | 87 |
| ESTREELKIT500 | 88 |
| EWB2G9164 | 46 |
| EWB2L584 | 46 |
| EWB2Q344 | 46 |
| FAT-253-50 | 57 |
| FC073 | 43 |
| FC074 | 43 |
| FC075 | 43 |
| FC076 | 43 |
| FC078 | 43 |
| FC079 | 43 |
| FC080 | 43 |
| FC082 | 43 |
| FC082DH | 44 |
| FEB35M10 | 80 |
| FMCDMV01 | 131 |
| GC064 | 27 |
| GC065 | 27 |
| GC065TH | 27 |
| GEC16 | 105 |
| GEM25A | 60 |
| GEM25ABKT | 60 |
| GFC16Y3 | 108 |
| GLCCES1 | 51 |
| GLCCES5 | 51 |
| GLCCES7 | 51 |
| GR1141G | 125 |
| GR1141GPLUS | 124 |
| GR1141L | 125 |
| GR1141LPLUS | 124 |
| GR1141V | 125 |
| GR1141VPLUS | 124 |
| GR1161G | 125 |

| N.º de pieza | Página |
|---|---|
| GR1161GF | 125 |
| GR1161GPLUS | 124 |
| GR1161L | 125 |
| GR1161LPLUS | 124 |
| GR1161V | 125 |
| GR1161VPLUS | 124 |
| GR1162C | 125 |
| GR1162CPLUS | 124 |
| GR1162G | 125 |
| GR1162GPLUS | 124 |
| GR1162Q | 125 |
| GR1162QPLUS | 124 |
| GR1181G | 125 |
| GR1181GPLUS | 124 |
| GR1181L | 125 |
| GR1181LPLUS | 124 |
| GR1181V | 125 |
| GR1181VPLUS | 124 |
| GR1182C | 125 |
| GR1182CPLUS | 124 |
| GR1182G | 125 |
| GR1182GPLUS | 124 |
| GR1182Q | 125 |
| GR1182QPLUS | 124 |
| GRC16S1 | 51 |
| GRC16S5 | 51 |
| GRC16S7 | 51 |
| GRC16Y3 | 107 |
| GRC18S1 | 51 |
| GRC18S5 | 51 |
| GRC18S7 | 51 |
| GRC18Y6 | 107 |
| GT1141G | 125 |
| GT1141GPLUS | 124 |
| GT1141L | 125 |
| GT1141LPLUS | 124 |
| GT1141V | 125 |
| GT1141VPLUS | 124 |
| GT1142GPLUS | 124 |
| GT1161G | 125 |
| GT1161GPLUS | 124 |
| GT1161L | 125 |
| GT1161LF | 125 |
| GT1161LPLUS | 124 |
| GT1161V | 125 |
| GT1161VF | 125 |
| GT1161VPLUS | 125 |
| GT1162C | 125 |
| GT1162CPLUS | 125 |
| GT1162G | 125 |
| GT1162GPLUS | 125 |
| GT1181G | 125 |
| GT1181GPLUS | 125 |
| GT1181L | 126 |
| GT1181LPLUS | 125 |
| GT1181V | 126 |
| GT1181VPLUS | 125 |
| GT1182C | 126 |

| N.º de pieza | Página |
|---|---|
| GT1182CPLUS | 125 |
| GT1182G | 126 |
| GT1182GPLUS | 125 |
| GTC162Q | 107 |
| GTC16S1 | 51 |
| GTC16S5 | 51 |
| GTC16S7 | 51 |
| GTC16Y2 | 107 |
| GTC16Y3 | 107 |
| GTC16Y4 | 107 |
| GTC16Y5 | 107 |
| GTC16Y6 | 107 |
| GTC18S1 | 51 |
| GTC18S5 | 51 |
| GTC18S7 | 51 |
| GTC18Y4 | 107 |
| GTC18Y6 | 107 |
| GTC18Y8 | 107 |
| GTCP200Y6 | 107 |
| GUV16070 | 28 |
| GUV70185 | 28 |
| GYR181H | 108 |
| H101 | 139 |
| H102 | 139 |
| H102F | 139 |
| H103 | 139 |
| H105 | 139 |
| H106AF | 139 |
| H106F | 139 |
| H113F | 139 |
| H117 | 139 |
| H11F | 139 |
| HAH2G20C | 109 |
| HAH2G8C | 109 |
| HDC1 | 26 |
| HDTAC1L1L | 102 |
| HDTAC2G1L | 102 |
| HDTAC2G1V | 102 |
| HDTAC2G2G | 102 |
| HDTAC2Q1L | 102 |
| HDTAC2Q1V | 102 |
| HDTAC2Q2G | 102 |
| HDTAC2Q2Q | 102 |
| IBTB | 82 |
| ICECH50C | 56 |
| ICECH70C | 56 |
| IH1250D | 63 |
| IH1250F | 63 |
| IH1324A | 63 |
| IH2600E | 63 |
| IP900C | 64 |
| KA102 | 132 |
| KA103 | 132 |
| KA115 | 132 |
| KITCDMV01 | 131 |
| KOF103 | 133 |
| L160VG | 135 |
| L161 | 137 |

| N.º de pieza | Página |
|---|---|
| L161A | 137 |
| L163 | 134 |
| L164 | 134 |
| LACS1CE | 51 |
| LACS5CE | 51 |
| LACS7DE | 51 |
| LACY5CAJ | 113 |
| LCT25350 | 58 |
| LJCEALY2 | 113 |
| LJCEALY3 | 113 |
| LJCEALY4 | 113 |
| LJCPALY4 | 113 |
| LPA502 | 36 |
| LPA513 | 37 |
| LPA516 | 35 |
| LPA540 | 32 |
| LPA557 | 33 |
| LPA559 | 33 |
| LPC331L | 43 |
| LPC466 | 45 |
| LPC466B | 40 |
| LPC502 | 36 |
| LPC502A | 36 |
| LPC502L | 36 |
| LPC513 | 37 |
| LPC516 | 35 |
| LPC516A | 35 |
| LPC516L | 35 |
| LPC517 | 35 |
| LPC532 | 32 |
| LPC540A | 32 |
| LPC540L | 32 |
| LPC557 | 33 |
| LPC557L | 33 |
| LPC559 | 33 |
| LPC559L | 33 |
| LPC570 | 41 |
| LPC570L | 41 |
| LPC571 | 42 |
| LPC580L | 41 |
| LPC595NB | 36 |
| LPC595NB13 | 36 |
| LPC5962 | 42 |
| LPC5963 | 42 |
| LPC5964 | 42 |
| LPC5966 | 42 |
| LPC680 | 71 |
| LPC681 | 71 |
| LPC682 | 69 |
| LPC706 | 22 |
| LPC711 | 22 |
| LPC790 | 29 |
| MBNC240 | 37 |
| MBNC240A | 37 |
| MBNC82 | 38 |
| MBNUPCJ240 | 46 |
| MBNUPCJ82 | 47 |
| MESH | 66 |

| N.º de pieza | Página |
|---|---|
| MPSC404SS | 40 |
| NDF332Q | 104 |
| NT1141G | 126 |
| NT1141GPLUS | 125 |
| NT1141L | 126 |
| NT1141LPLUS | 125 |
| NT1141V | 126 |
| NT1141VPLUS | 125 |
| NT1161G | 126 |
| NT1161G1TPLUS | 125 |
| NT1161GPLUS | 125 |
| NT1161L | 126 |
| NT1161LPLUS | 125 |
| NT1161V | 126 |
| NT1161VPLUS | 125 |
| NT1181G | 126 |
| NT1181GPLUS | 125 |
| NT1181L | 126 |
| NT1181LPLUS | 125 |
| NT1181V | 126 |
| NT1181VPLUS | 125 |
| NX1141G | 126 |
| NX1141GPLUS | 125 |
| NX1141L | 126 |
| NX1141LPLUS | 125 |
| NX1161G | 126 |
| NX1161G1T | 126 |
| NX1161G1TPLUS | 125 |
| NX1161GPLUS | 125 |
| NX1161L | 126 |
| NX1161LPLUS | 125 |
| NX1161V | 126 |
| NX1161VPLUS | 125 |
| NX1181G | 126 |
| NX1181GPLUS | 125 |
| NX1181L | 126 |
| NX1181LPLUS | 125 |
| NX1181V | 126 |
| NX1181VPLUS | 125 |
| PBD10 | 22 |
| PBPLUSCU | 142 |
| PBS24F | 139 |
| PBWD102 | 141 |
| PBWD106 | 141 |
| PCC2Q1H | 100 |
| PG11L | 132 |
| PG11LPLUS | 132 |
| PG11V | 132 |
| PGCY4Y4 | 103 |
| PGCY5Y5 | 103 |
| PGCY6Y6 | 103 |
| PIT03 | 64 |
| PLUSCU | 142 |
| PTCY1Y1 | 104 |
| PTCY2Y2 | 104 |
| PTCY3Y1 | 104 |
| PTCY3Y3 | 104 |
| PTCY4Y2 | 104 |

| N.º de pieza | Página |
|---|---|
| PTCY4Y3 | 104 |
| PTCY4Y4 | 104 |
| PTCY5Y3 | 104 |
| PTCY5Y4 | 104 |
| PTCY5Y5 | 104 |
| PTCY6Y6 | 104 |
| PTCY8Y6 | 104 |
| PTCY8Y8 | 104 |
| QF25 | 62 |
| RC100 | 45 |
| RC70 | 45 |
| RCC10 | 28 |
| RCC16 | 28 |
| RCEC6 | 57 |
| RC-EC-8 | 57 |
| RC-ET-8 | 57 |
| RSCC1030 | 57 |
| RSCC1050 | 57 |
| RSCC2SS830 | 57 |
| RSCC2SS850 | 57 |
| RSCC4SS1030 | 57 |
| RSCC4SS1050 | 57 |
| RSCC4SS830 | 57 |
| RSCC4SS850 | 57 |
| RSCC8100 | 57 |
| RSCCA1330 | 56 |
| RSCCA1350 | 56 |
| RSCCA830 | 56 |
| S02F | 139 |
| S03F | 139 |
| S05F | 139 |
| S07F | 139 |
| S17F | 139 |
| S2904A | 141 |
| S2904B | 141 |
| S2904C | 141 |
| S429F2J16 | 139 |
| S429F2N16 | 139 |
| S429F3S20 | 139 |
| SBCS0810 | 34 |
| SBCS1314 | 34 |
| SBD50 | 142 |
| SBD51 | 142 |
| SBD55 | 142 |
| SC34 | 19 |
| SCDM01 | 131 |
| SCR15 | 22 |
| SCR20 | 22 |
| SDT34 | 20 |
| SDT58 | 20 |
| SEB-06 | 78 |
| SEB08 | 78 |
| SEB-10 | 78 |
| SP58 | 26 |
| SRC15 | 28 |
| SRC20 | 28 |
| SRGBD100 | 67 |
| SRGBE100 | 67 |

| N.º de pieza | Página |
|---|---|
| SRGBG100 | 67 |
| SRGC46 | 38 |
| SRGC46BR | 47 |
| SSCS1 | 51 |
| SSCS5 | 51 |
| SSCS7 | 51 |
| SSCY2 | 100 |
| SSCY4 | 100 |
| SSCY5 | 100 |
| SSCY6 | 100 |
| SSCY8 | 100 |
| SSD10 | 21 |
| SSR16 | 21 |
| T111 | 144 |
| T302A | 145 |
| T306 | 148 |
| T313 | 144 |
| T314 | 145 |
| T314A | 145 |
| T315A | 147 |
| T319 | 141 |
| T320 | 143 |
| T320A | 143 |
| T321 | 146 |
| T321A | 146 |
| T328 | 147 |
| T328D | 139 |
| T343 | 147 |
| T372A | 141 |
| T378L | 146 |
| T393 | 146 |
| T394 | 145 |
| T396 | 147 |
| T403 | 142 |
| T416B | 63 |
| T416C | 63 |
| T427 | 140 |
| TAC2Q1L | 101 |
| TAC2Q2Q | 101 |
| TACY1Y1 | 101 |
| TACY2Y2 | 101 |
| TACY3Y3 | 101 |
| TACY4Y1 | 101 |
| TACY4Y2 | 101 |
| TACY4Y4 | 101 |
| TACY4Y6 | 101 |
| TACY5Y2 | 101 |
| TACY5Y3 | 101 |
| TACY5Y5 | 101 |
| TACY5Y6 | 101 |
| TACY5Y7 | 101 |
| TACY6Y1 | 101 |
| TACY6Y2 | 101 |
| TACY6Y3 | 101 |
| TACY6Y4 | 101 |
| TACY6Y5 | 101 |
| TACY6Y6 | 101 |
| TACY7Y7 | 101 |

| N.º de pieza | Página |
|---|---|
| TACY8Y5 | 101 |
| TACY8Y7 | 101 |
| TACY8Y8 | 101 |
| TACY9Y6 | 101 |
| TACY9Y9 | 102 |
| TCEC25230 | 57 |
| TCEC25250 | 57 |
| TC-EC-2530-50 | 57 |
| TCEC25325 | 57 |
| TCEC25430 | 57 |
| TCEC25450 | 57 |
| TCEC30230 | 57 |
| TCEC30250 | 57 |
| TCEC38510 | 57 |
| TCEC38630 | 57 |
| TCEC405030 | 57 |
| TCEC50430 | 57 |
| TCEC50450 | 57 |
| TCEC50620 | 57 |
| TCEC50630 | 57 |
| TCEC50650 | 57 |
| TCECT25230 | 58 |
| TCECT25250 | 58 |
| TC-ECT-253 | 58 |
| TCECT25350 | 58 |
| TCECT30230 | 58 |
| TCECT30250 | 58 |
| TCECT30275 | 58 |
| TCECT3850 | 58 |
| TCECT5060 | 58 |
| TCHGS40430 | 58 |
| TCHGSP303530 | 58 |
| TCHGSP303550 | 58 |
| TCHSS303530 | 58 |
| TCHSS303550 | 58 |
| TCHSSP303530 | 58 |
| TCHSSP303550 | 58 |
| TDSGABC14 | 80 |
| TDSGAPC14 | 81 |
| TDSGAWB17 | 81 |
| TGBA12L06P | 78 |
| TGBA12L06PT | 78 |
| TGBA20L12PT | 78 |
| TGBA24L14P | 78 |
| TGBA24L14PT | 78 |
| TGBA29L18PT | 78 |
| TMGBA12L15P | 79 |
| TMGBA12L15PT | 79 |
| TMGBA20L27P | 79 |
| TMGBA24L33PT | 79 |
| TMGBA29L41PT | 79 |
| TSCSTP | 131 |
| UB16 | 27 |
| UB20 | 27 |
| UB25 | 27 |
| VBC2G | 110 |
| VBCY6 | 110 |
| VGCY1 | 111 |

| N.º de pieza | Página |
|---|---|
| VGCY2 | 111 |
| VGCY3 | 111 |
| VGCY4 | 111 |
| VGPY1M | 111 |
| VSCY3 | 110 |
| VSCY4 | 110 |
| WGRS200 | 65 |
| XAC2Q2Q | 102 |
| XACY3Y3 | 102 |
| XACY4Y4 | 102 |
| XACY5Y5 | 102 |
| XACY6Y5 | 102 |
| XACY6Y6 | 102 |
| XACY7Y7 | 102 |
| XADY9Y6 | 102 |
| XADY9Y9 | 102 |
| XB3Y6Y6 | 103 |
| XB4Y8Y8 | 103 |
| XBQY4Y4 | 103 |
| XBQY5Y5 | 103 |
| XBQY6Y6 | 103 |
| XBZY8Y8 | 103 |
| XL115 | 123 |
| XL15 | 123 |
| XL25 | 123 |
| XL32 | 123 |
| XL45 | 123 |
| XL90 | 123 |
| XLB971A1 | 144 |
| XLB974B2 | 148 |
| ZWP1J | 40 |

Nuestras poderosas gamas de productos:

**CADDY ERICO HOFFMAN RAYCHEM SCHROFF TRACER**

nVent

**nVent.com/ERICO**

nVent products shall be installed and used only as indicated in nVent's product instruction sheets and training materials. Instruction sheets are available at nVent.com/ERICO and from your nVent customer service representative. Improper installation, misuse, misapplication or other failures to completely follow nVent's Instructions and warnings may cause product malfunction, property damage, serious bodily injury and death and/or void your warranty.

©2020 nVent. All nVent marks and logos are owned or licensed by nVent Services GmbH or its affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. nVent reserves the right to change specifications without notice.

ERICO-CAT-E1339C-GroundingBondingCadweld-ES-2005