



SOLUCIONES INDUSTRIALES

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

CATÁLOGO

DDI 25A

AIB 250-800A

EC 800-5000A


**FACILIDAD, SEGURIDAD Y ADAPTABILIDAD
EN LA INSTALACIÓN**

0125



LEV
BUSBAR

www.levindustrial.com

A photograph of an industrial facility, likely a power plant or manufacturing plant. In the foreground, there are large, dark-colored metal busbar enclosures. In the background, there are complex piping systems, including large pipes wrapped in silver insulation. A worker wearing a red safety vest and dark clothing is visible on the right side of the image, standing near a metal structure. The overall scene is industrial and technical.

LEV BUSBAR es una empresa que diseña y fabrica electroductos para fuerza y alumbrado en materiales de cobre y aluminio.

El Electroducto LEV Busbar es un sistema eléctrico modular que aloja conductores rígidos en sustitución de los cables, diseñados de acuerdo a los requerimientos de cada proyecto. Con gran facilidad de instalación, versatilidad y rápido tiempo de respuesta en piezas de fabricación especial.

1. Introducción	01
2. Índice	02
3. Certificados e instalación	03
4. Aplicación	
4.1 Aplicación típica industrial	04
4.2 Aplicación típica data center	05
5. Características y Beneficios	06
6. Código LEV BUSBAR	07
7. Elementos	
7.1. Elementos para trayectoria	08
7.1. Transporte	
7.1.1. Tramo de transporte	09
7.1.2. Tramo de distribución EC y AIB	10
7.2. Alimentadores	11
7.2.1. Caja de alimentación para cables	
7.2.2. Tramo terminal	
7.3. Codos	
7.3.1. Codo diedro y Codo plano	12
7.3.2. Codos dobles	13
(Codo doble diedro, codo plano diedro y codo doble plano)	
8. Caja de derivación	
8.1. Tipo tablero 160 AMP	14
8.2. Con mando giratorio	15
8.3. Con mando lateral	17
9. Tramos a medida	19
10. Soporte	
10.1. Instalación vertical	20
10.1. Instalación horizontal	21
11. Ventajas AIB y EC	21
12. Electroducto de alumbrado	
12.1. Características técnicas	22
12.2. Elementos	23
13. QR Datos técnicos	25
13.1. Datos técnicos - Familia EC	
13.2. Datos técnicos - Familia AIB	
13.3. Datos técnicos - Electroducto de alumbrado	
13.4. Cuidados	
14. Información de contacto	26

ASOCIACIÓN DE NORMALIZACIÓN
Y CERTIFICACIÓN, A.C.

NOM



Certificado de conformidad de Electroducto Compacto



Certificado de conformidad de Electroducto Aislado en aire

INSTALACIÓN



FOTO: PLANTA GUANAJUATO

Ejemplo de instalación típica:

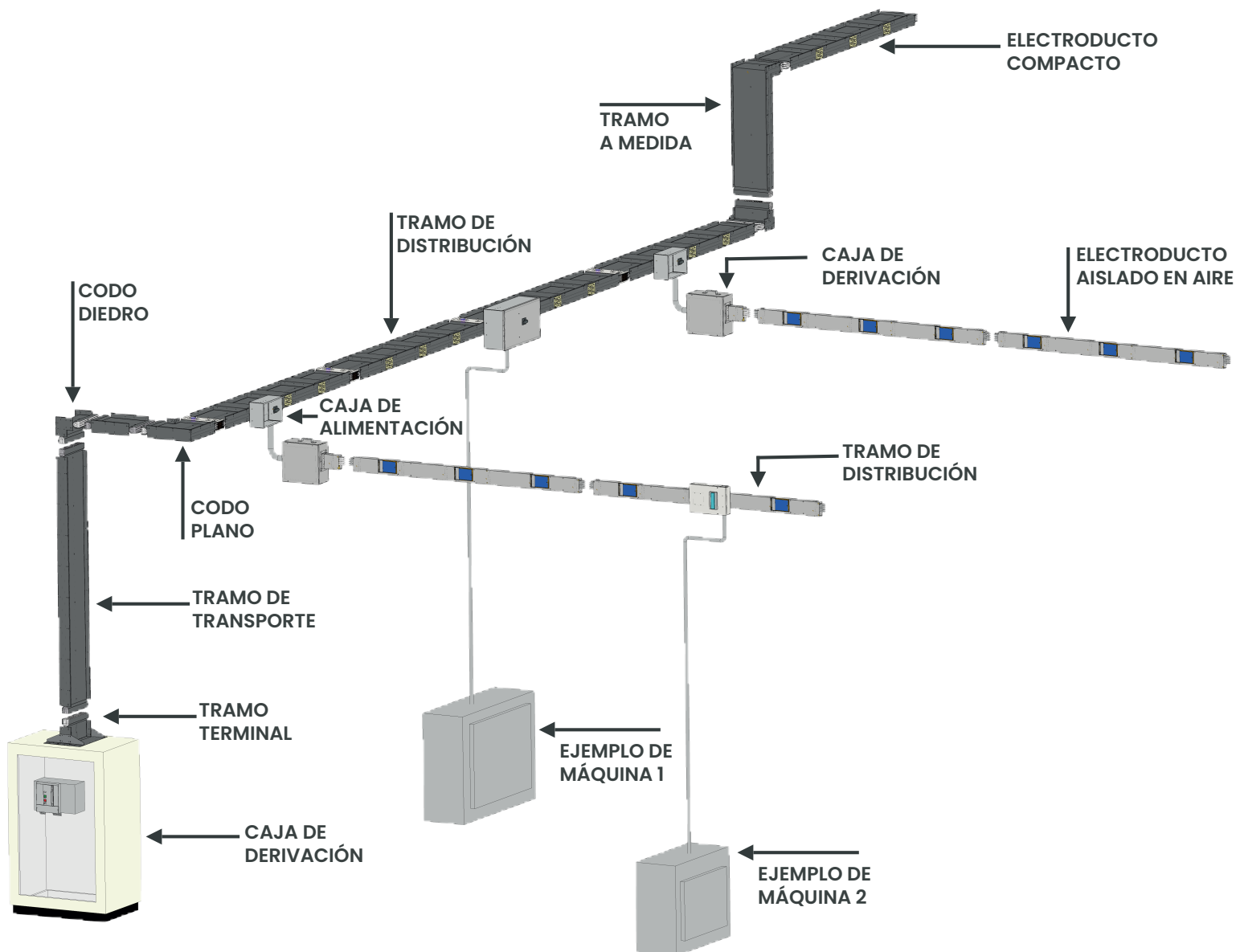
- Electroducto compacto (800 - 5000A), electroducto aislado en aire (250 - 800A) y electroducto de alumbrado marca LEV Busbar.
- Tubería de aluminio para aire comprimido marca AIRCOM.

Se ofrece como resultado una red adaptable a cualquier cambio futuro, ahorro en mano de obra, sin necesidad de herramienta especializada, seguridad y rapidez en la instalación.

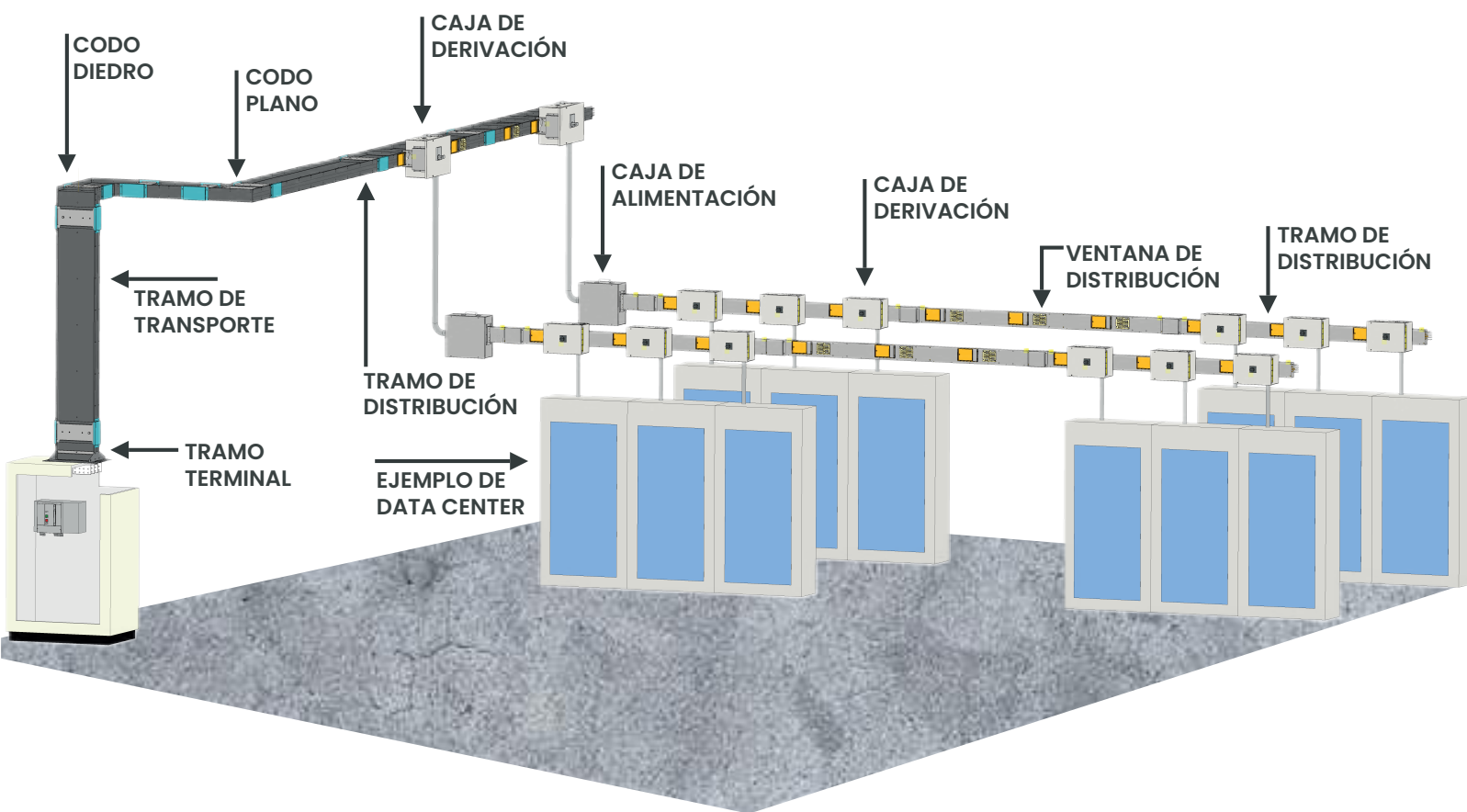
Es usado de manera común en áreas donde se requiere uno o más puntos de conexión a la trayectoria.

Ejemplo: En zonas de fabricación donde se requiere que el proceso de adición o movimientos de cargas sea rápido y sencillo.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN CON ELECTRODUCTO



EJEMPLO DE INSTALACIÓN CON ELECTRODUCTO



Sistema de distribución de energía a sistemas ininterrumpibles necesarios para la emisión de voz y datos.

- Certificado por ANCE número ANC2301A00002370 - Electroducto compacto.
- Disponibles en capacidades desde 250 - 5,000Amps, y en 3H, 4H y 5H. Neutro al 100%
- Diseño y estructura compacta, con alta resistencia mecánica a cortocircuitos, baja impedancia, mínima caída de voltaje y alta resistencia a la corrosión, hacen que el sistema sea fácil para instalarse en espacios pequeños y entornos difíciles.
- Elementos con protección IP 55 , tensión máxima a 1000V, 50/60 Hz.
- Pintura tipo poliéster en color gris grafito.
- Conductores fabricados en aluminio estañado.
- Aislado en dos láminas continuas de polyester film y probado hasta 2500V.
- Instalación fácil y rápida gracias al tipo de acoplamiento entre elementos por medio de un cople de un solo tornillo; el cual requiere de un torque de 70 Nm para garantizar el correcto acople mecánico.

BENEFICIOS

- Fabricado y diseñado en México bajo normas internacionales.
- Entregas en toda la República Mexicana.
- Ahorro en costos y tiempo de instalación en comparación con una instalación convencional.
- Adaptabilidad para la expansión de proyectos.
- Sistema modular: Instalación horizontal y/o vertical.
- No requiere herramienta especializada para la instalación.
- Optimización del espacio.
- Seguridad en tu instalación.
- Reducción en la caída de tensión.

¿CÓMO ESTA COMPUESTO EL CÓDIGO LEV BUSBAR?

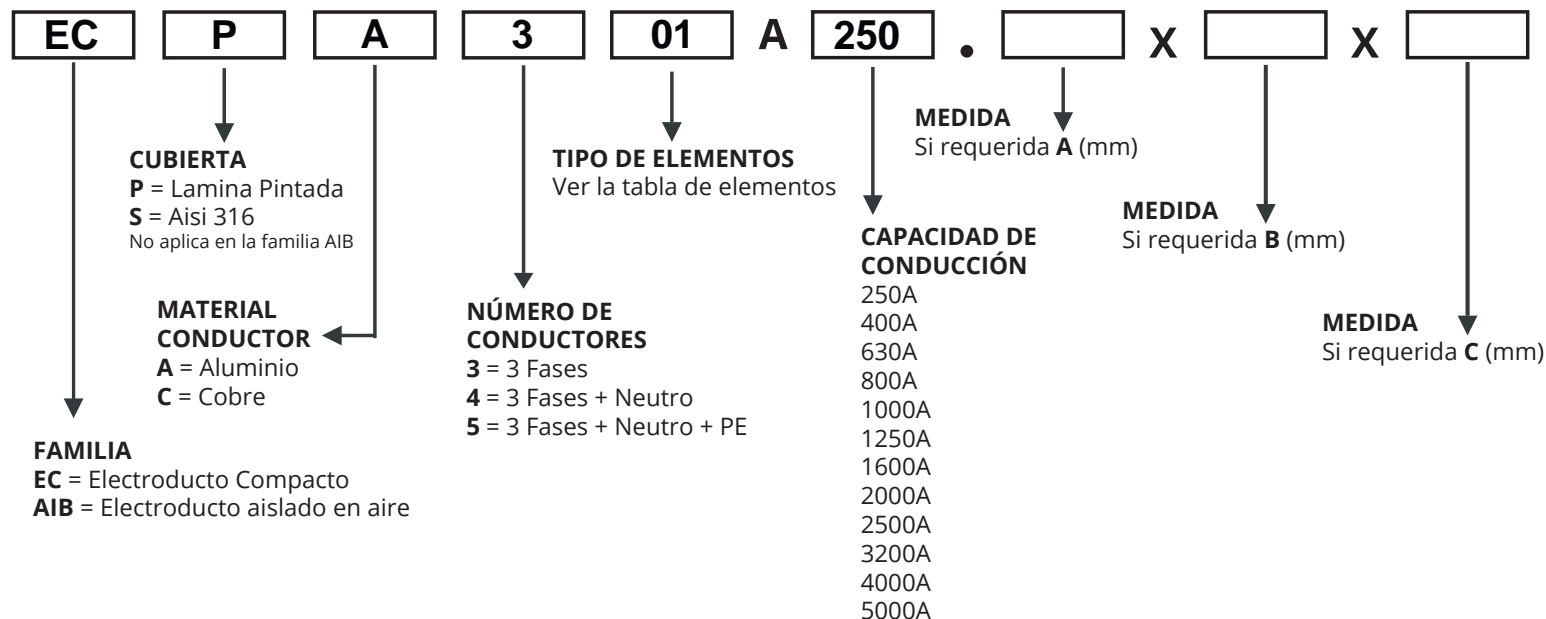


TABLA DE ELEMENTOS

DESCRIPCIÓN	ELEM.	MEDIDA REQUERIDA
Caja de Alimentación	01	
Caja de Alimentación sin cople	02	
Caja de Alimentación intermedia	09	
Acometida para tablero IP55 (T.Terminal)	03	.A
Acometida para tablero IP55 sin cople	04	.A
Acometida para tablero con codo diedro	05	.A x B
Acometida para tablero con codo plano	07	.A x B
Acometida para transformador	06	
Tramo Transporte	10	.A
Tramo Distribuidor - 3 ventanas (3000mm)	12	
Tramo Distribuidor - 6 ventanas (3000mm)	13	
Tramo Distribuidor - 2 ventanas (2000mm)	14	
Tramo Distribuidor - 4 ventanas (2000mm)	15	
Tramo Distribuidor - 1 ventana (1000mm)	16	
Tramo Distribuidor - 2 ventana (1000mm)	17	
TEE Plana	46	.A x B x C
TEE Diedro	47	.A x B x C
Codo Diedro	50	.A x B
Codo Plano	52	.A x B
DOBLE Codo Diedro	54	.A x B x C
DOBLE Codo Plano	56	.A x B x C
Codo Diedro + Plano derecho	60	.A x B x C
Tramo terminal con Codo Plano + Diedro	64	.A x B x C
Tapa de cierre	70	
Caja de derivación PLUGIN para ITM - 630A	77	
Caja de derivación PLUGIN para disyuntores 160A	71	
Caja de derivación en cople p/ITM 800A - 1650A	72	
Cople especial para caja 72	74	
Cople de refacción	73	
Soporte	75	

Para elaborar una trayectoria se necesita de las siguientes piezas:

1. Cajas de alimentación



2. Tramos rectos



3. Tramo de distribución

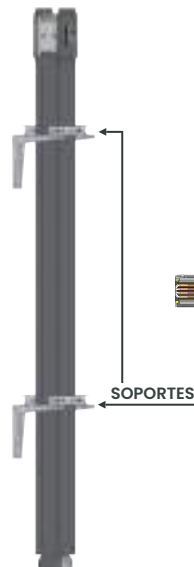


4. Codos

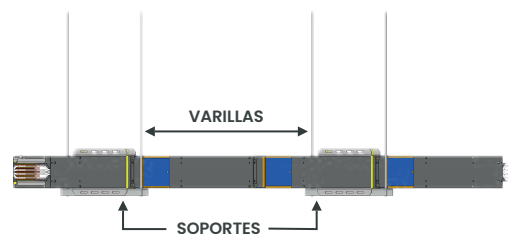


5. Soportes

Instalación vertical



Instalación horizontal



6. Tapa final



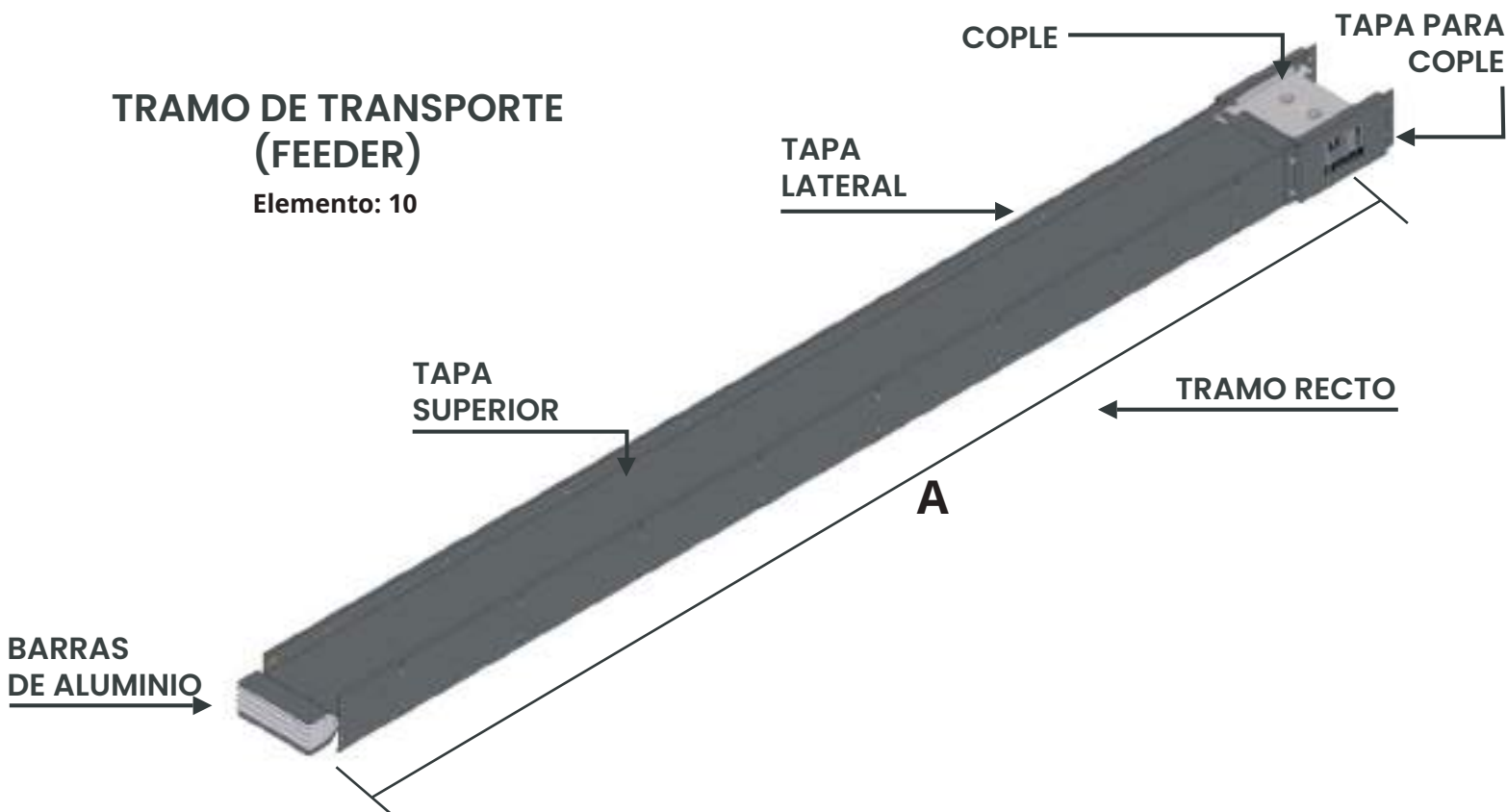
7. Cajas de derivación



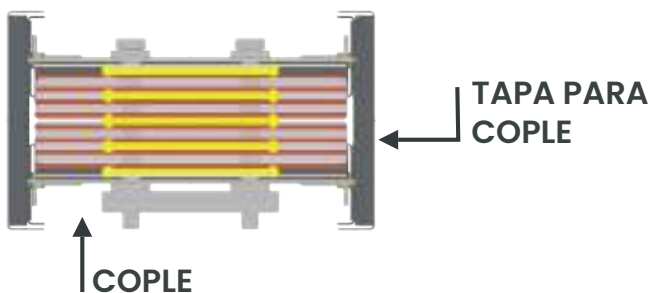
- Los tramos rectos y de distribución incluyen: coples, tapas y tornillería. No incluyen tapas finales ni los soportes.
- No todas las trayectorias usan tapa final.
- La longitud estándar en el cotizador es de 3m, 2m, 1m. El proyecto puede requerir de uno o más tramos de longitud especial. Estos se cotizan con su ejecutivo de cuenta.
- La longitud de un tramo recto especial se mide del centro del primer cople al centro del segundo cople.
- El electroducto debe quedar orientado de tal forma que las cajas miren hacia arriba o hacia abajo de la vertical.

TRAMO DE TRANSPORTE (FEEDER)

Elemento: 10



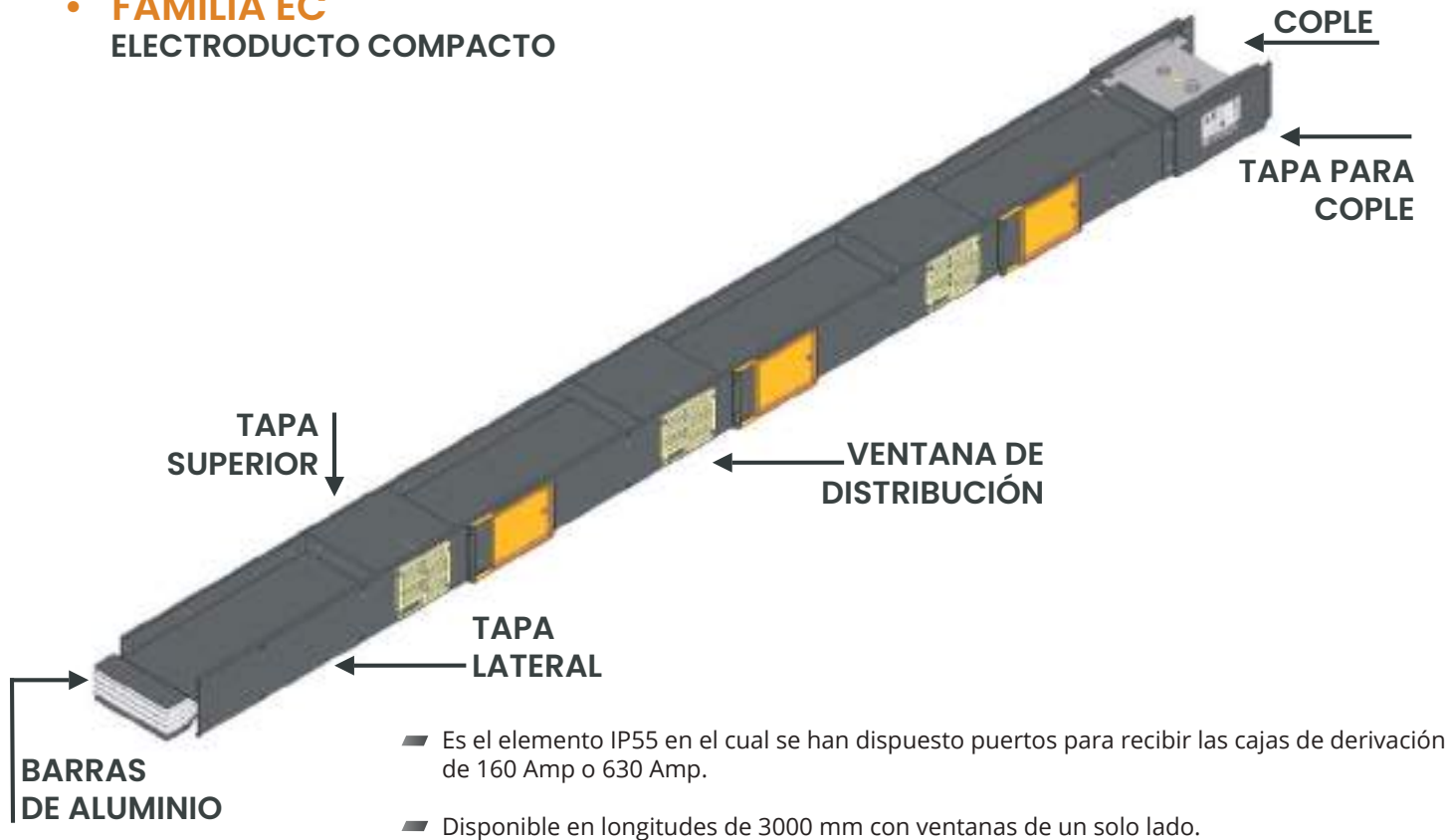
- Elemento de transporte sin ventanas.
- Disponible en capacidades de 800 - 1000 - 1250 - 1600 - 2000 - 2500 - 3200 - 4000 - 5000 con neutro al 100%, apto para tensión de hasta 1000 V.
- Elegible en 3F, 3F+N, 3F+N+PE.
- Longitud estándar de 3000 mm.
- Longitudes especiales desde 400 mm hasta 3000 mm en incrementos de 10mm
- La medida exacta se toma de centro a centro.
- Todos los tramos de 3, 4 o 5 hilos son de la misma medida.



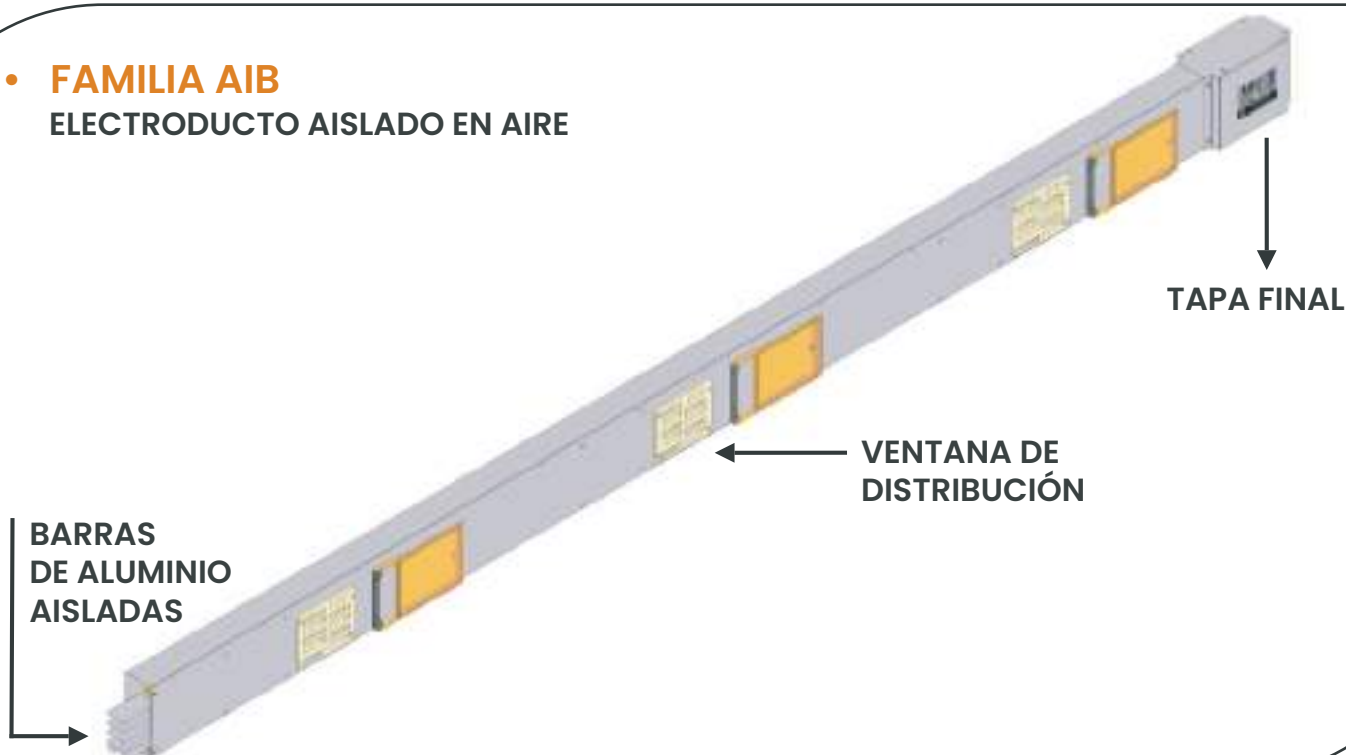
DIMENSIONES

AMPERAJE	A
800A	85mm
1000A	100mm
1250A	130mm
1600A	180mm
2000A	220mm
2500A	267mm
3200A	367mm
4000A	447mm
5000A	674mm

- FAMILIA EC**
ELECTRODUCTO COMPACTO



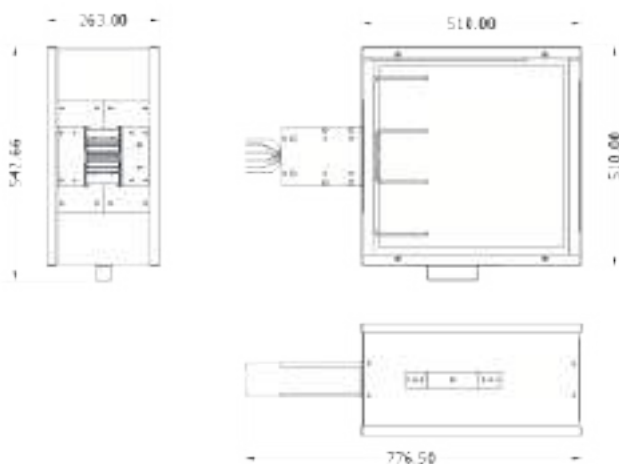
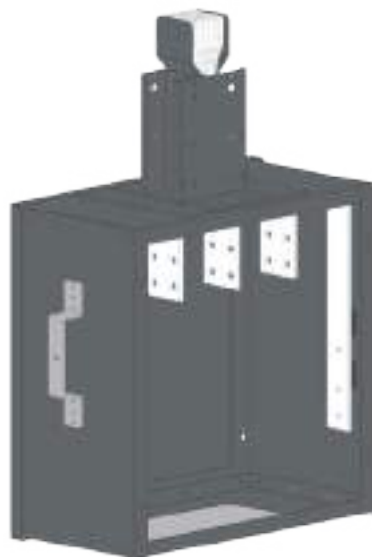
- FAMILIA AIB**
ELECTRODUCTO AISLADO EN AIRE



CAJA DE ALIMENTACIÓN PARA CABLE

Elemento: 01

- Elemento de Alimentación del electroducto para conexiones de cable.
- Se pueden instalar en conductos de cualquier corriente nominal.



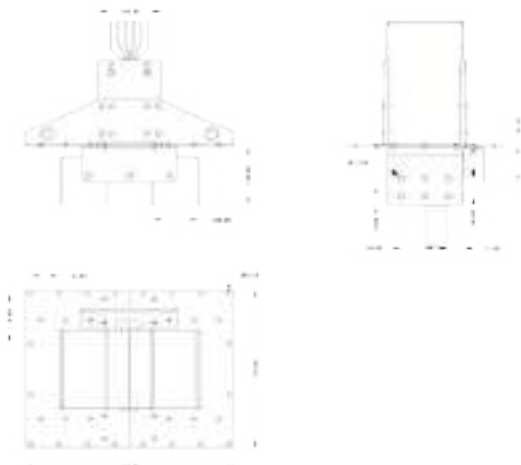
DIMENSIONES

AMPERAJE	B (mm)
800A	263
1000A	277
1250A	307
1600A	357
2000A	397
2500A	444
3200A	544
4000A	624
5000A	851

TRAMO TERMINAL

Elemento: 03

- Elemento para acoplar directamente al tablero principal.
- La longitud "A" puede ser definida por el cliente de 300 mm a 2400 mm.

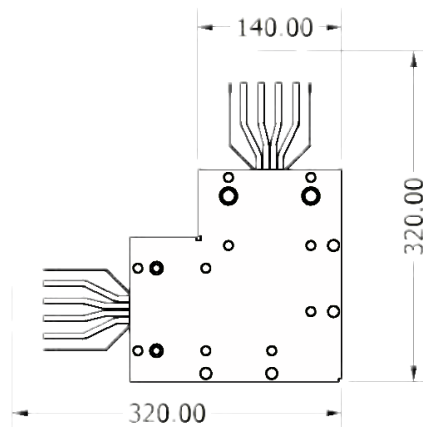
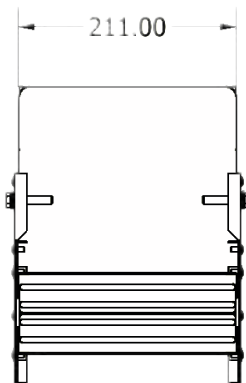


DIMENSIONES

AMPERAJE	A min (mm)
800A	300
1000A	300
1250A	300
1600A	300
2000A	300
2500A	300
3200A	300
4000A	300
5000A	300

CODO DIEDRO

Elemento: 50

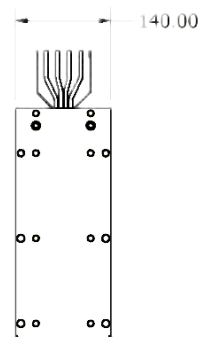
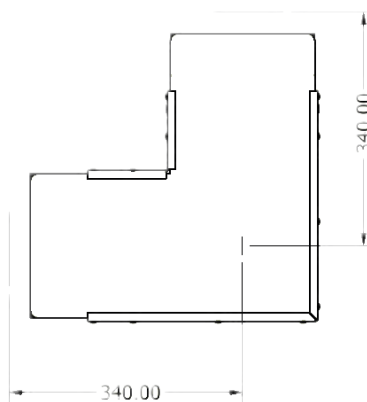


AMPERAJE	A min (mm)	A max (mm)
0800A	320	320
1000A	320	320
1250A	320	320
1600A	320	320
2000A	320	320
2500A	320	320
3200A	320	320
4000A	320	320
5000A	320	320

- Elemento estructural para curvas de 90° hacia arriba y abajo.
- Fabricado en longitudes A y B según requiera el proyecto, hasta 900 mm.
- Dimensión estándar: 250 mm.
- En uno de los extremos se encuentra el cople de unión entre cada tramo de electroducto.
- Su estructura es de 1 o 2 barras dependiendo de la capacidad de conducción.

CODO PLANO

Elemento: 52

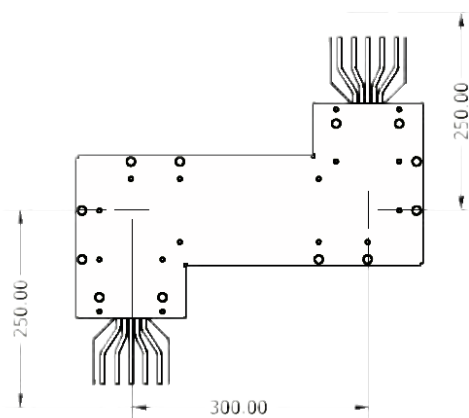
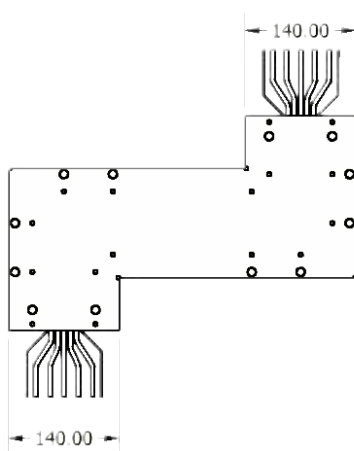


- Elemento estructural para curvas de 90° a la izquierda o derecha.
- Longitudes A y B a medida hasta 900 mm.
- Dimensión estándar: 300 mm.

Nota: La ventaja que ofrece **LEV BUSBAR** es la posibilidad de hacer medidas personalizadas acorde a las necesidades de su proyecto.

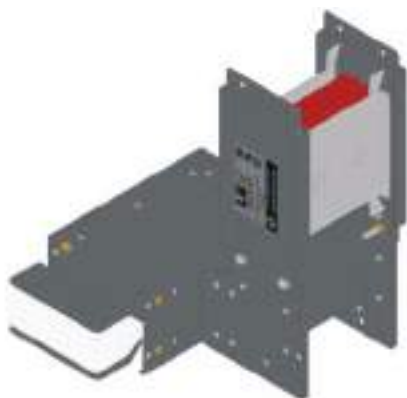
CODO DOBLE DIEDRO

Elemento: 54



CODO PLANO DIEDRO

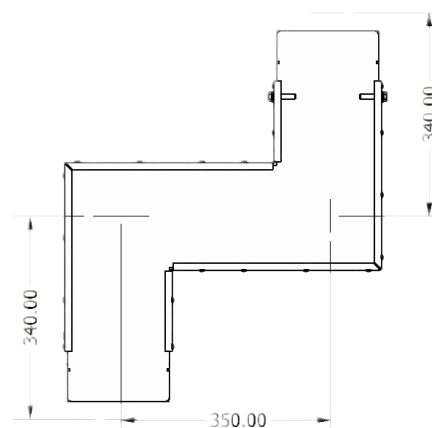
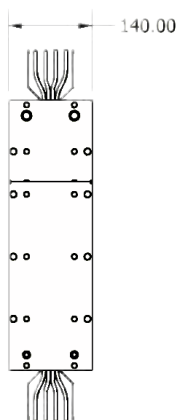
Elemento: 60



AMPERAJE	A	B	C
800A	270	270	270
1000A	270	270	270
1250A	270	270	270
1600A	270	270	270
2000A	270	270	270
2500A	270	270	270
3200A	270	270	270
4000A	270	270	270
5000A	270	270	270

CODO DOBLE PLANO

Elemento: 56



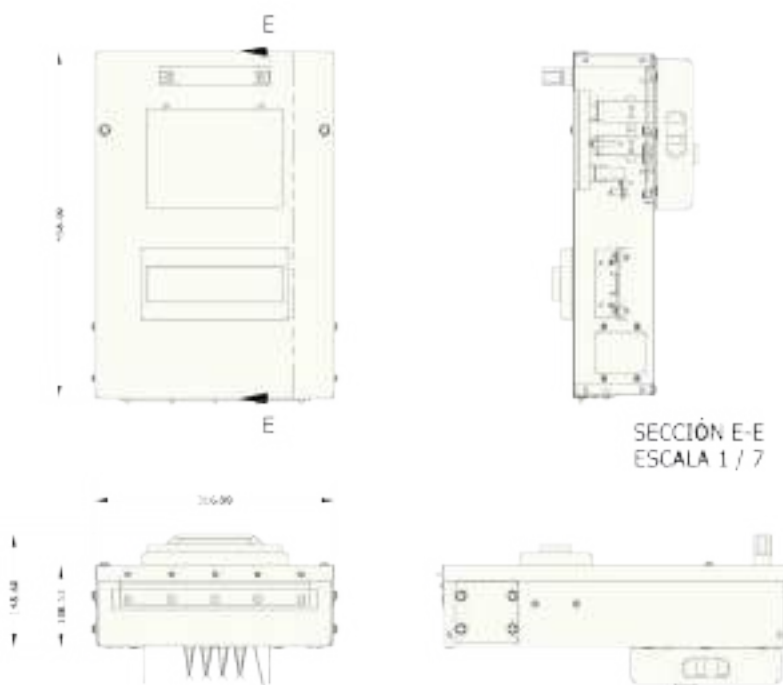
NOTA: LA MEDIDA ES DEL CENTRO DEL COPLE AL EJE CENTRAL DE LA BARRA.

TIPO TABLERO 160 AMP (CAJA PLUGIN PARA DISYUNTORES)

Elemento: 71



- Para instalar hasta 6 interruptores de polo.
- Con desconectador integrado en la puerta para seguridad del operador de mantenimiento.
- Con capacidad para nueve espacios de 17,5 mm de ancho.

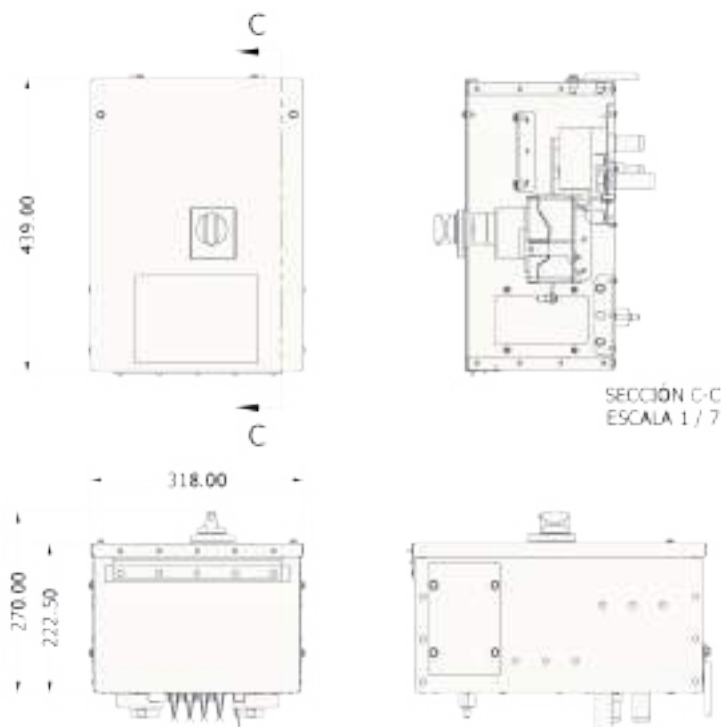


CON INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INTEGRADO (ITM)

Elemento: 77

- Cajas de derivación diseñadas para realizar conexiones con capacidad de 160A, 250A y 630A.
- Su instalación es sobre alguna de las 3 ventanas del electroducto de distribución, se puede instalar en cualquier familia EC de cualquier capacidad de corriente nominal.
- Puede llevarse a cabo su montaje y desmontaje con el electroducto energizado, (tomando en cuenta las precauciones necesarias y ocupando equipo de seguridad).
- Vienen equipados con un mecanismo de seguridad, el cual permite que quede perfectamente sujetado al electroducto. El ITM puede ser de cualquier marca y debe ser para caja moldeada.
- El mando giratorio de reenvío, impide que la apertura de la caja se realice, a menos que sea desactivado el ITM.
- Cuenta con dos salidas laterales para conexiones o salida de cableado hacia la carga.
- Cuenta con etiquetas indicadoras con el código de la caja y el ITM instalado.

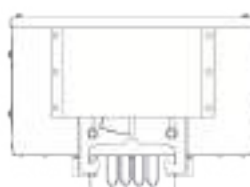
Caja de derivación (plug-in) máximo 160A



Caja de derivación (plug-in)
máximo 250A



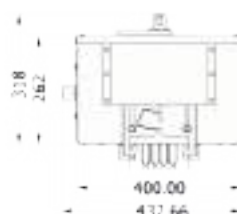
SECCIÓN B-B
ESCALA 1 / 8



Caja de derivación (plug-in)
máximo 630A



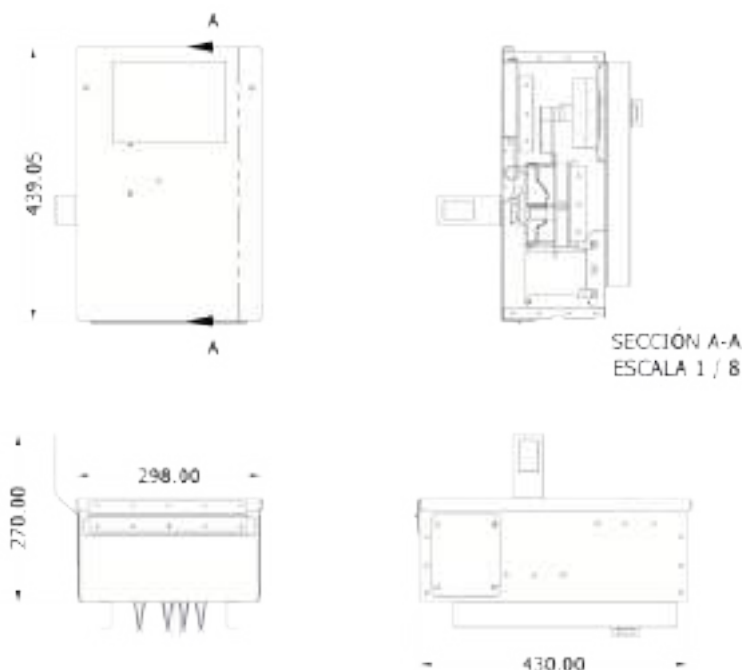
SECCIÓN A-A
ESCALA 1 / 10



CON INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INTEGRADO (ITM)

- Cajas de derivación diseñadas para realizar conexiones con capacidad de 160A, 250A y 630A.
- Vienen equipados con un mecanismo de seguridad, el cual permite que quede perfectamente sujeto al electroducto. El ITM puede ser de cualquier marca y debe ser para caja moldeada.
- Puede llevarse a cabo su montaje y desmontaje con el electroducto energizado, (tomando en cuenta las precauciones necesarias y ocupando equipo de seguridad).
- Cuenta con etiquetas indicadoras con el código de la caja y el ITM instalado.
- Su instalación es sobre alguna de las 3 ventanas del electroducto de distribución, se puede instalar en cualquier familia EC de cualquier capacidad de corriente nominal.
- Cuenta con dos salidas laterales para conexiones o salidas de cableado hacia la carga.
- Cuenta con sistema de seguridad que impide que la apertura de la caja se realice, a menos que sea desactivado el ITM.

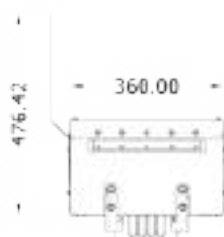
Caja de derivación (plug-in) con mando lateral máximo 160A



Caja de derivación (plug-in)
con mando lateral máximo 250A



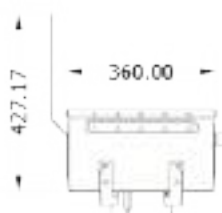
SECCIÓN A-A
ESCALA 1 / 12

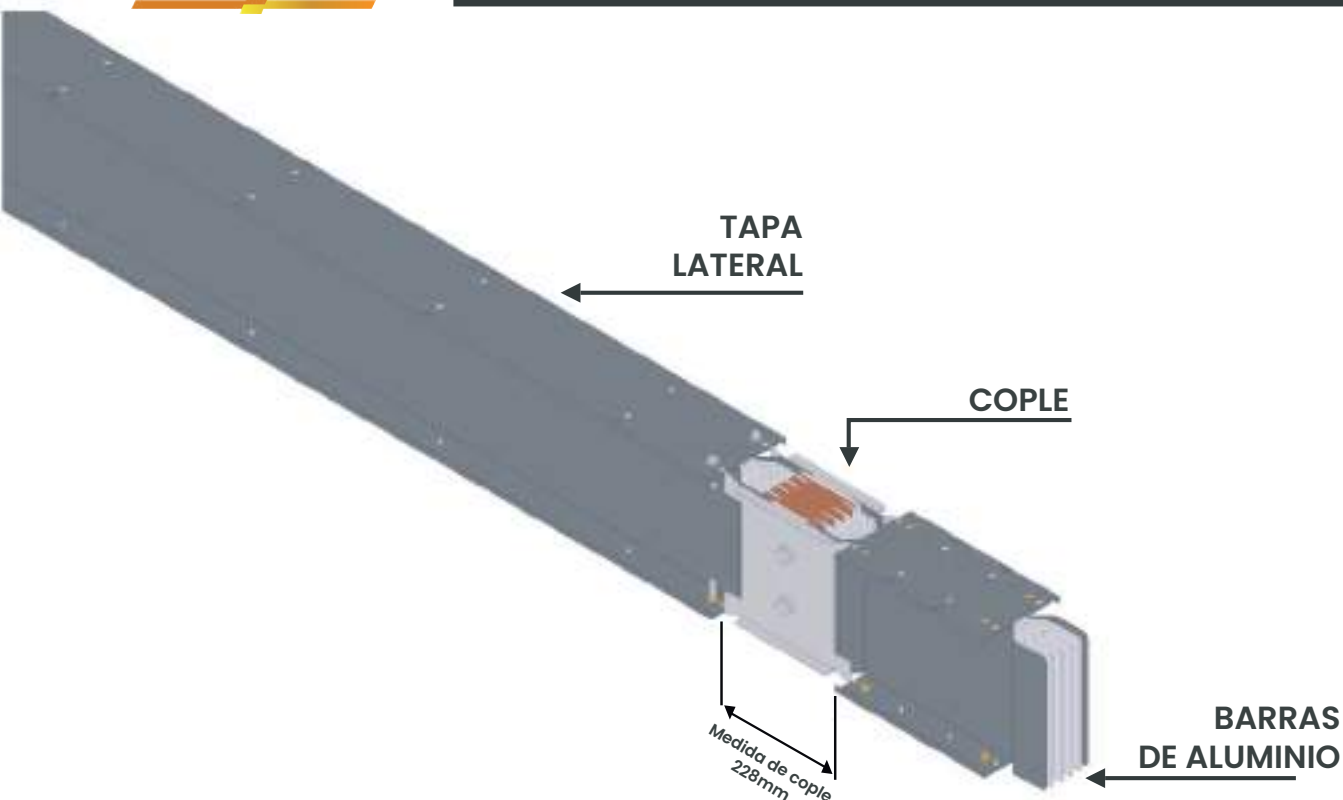


Caja de derivación (plug-in)
con mando lateral máximo 630A



SECCIÓN A-A
ESCALA 1 / 15





Nuestro electroducto se adapta a las necesidades de cada proyecto, optimizando ahorro de energía y mano de obra, **teniendo los mejores tiempos de entrega** en comparación con la competencia, respuesta inmediata y cumpliendo con los mejores estándares de calidad del mercado.

Nota: Para obtener las medidas correctas de los tramos es necesario medir de centro a centro de la pieza. La distancia que debe tenerse en consideración entre tramo y tramo debe de ser de 228mm (medida estándar de cople).

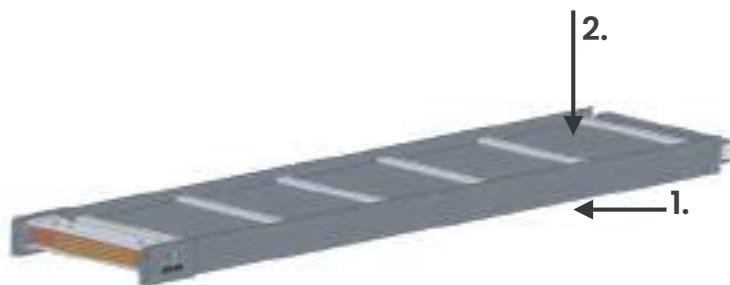
Si tiene dudas, comuníquese al 771 657 6568.



1. Vista lateral

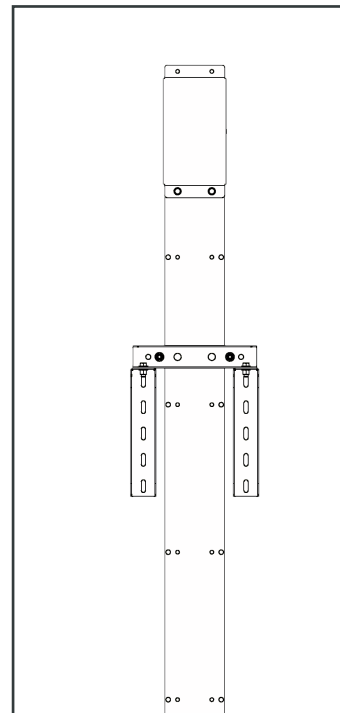
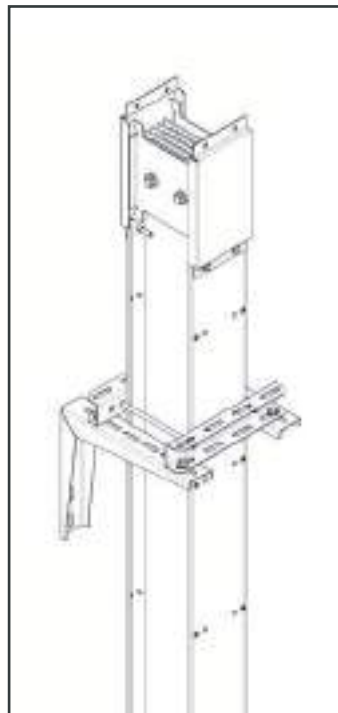
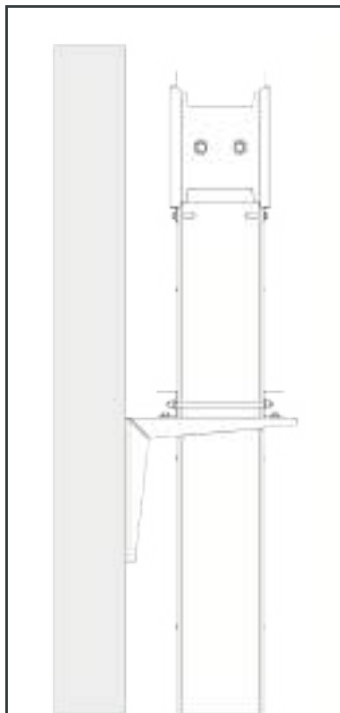
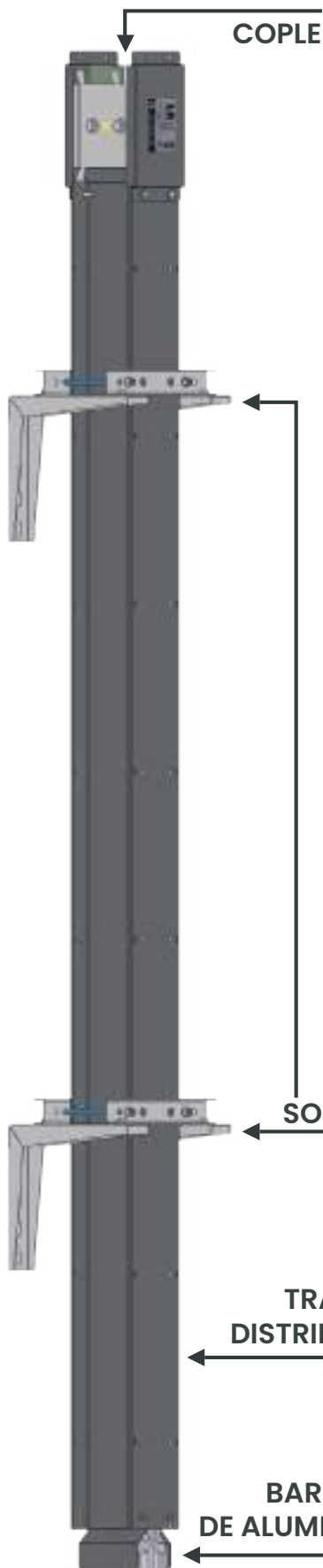


2. Vista superior



INSTALACIÓN VERTICAL

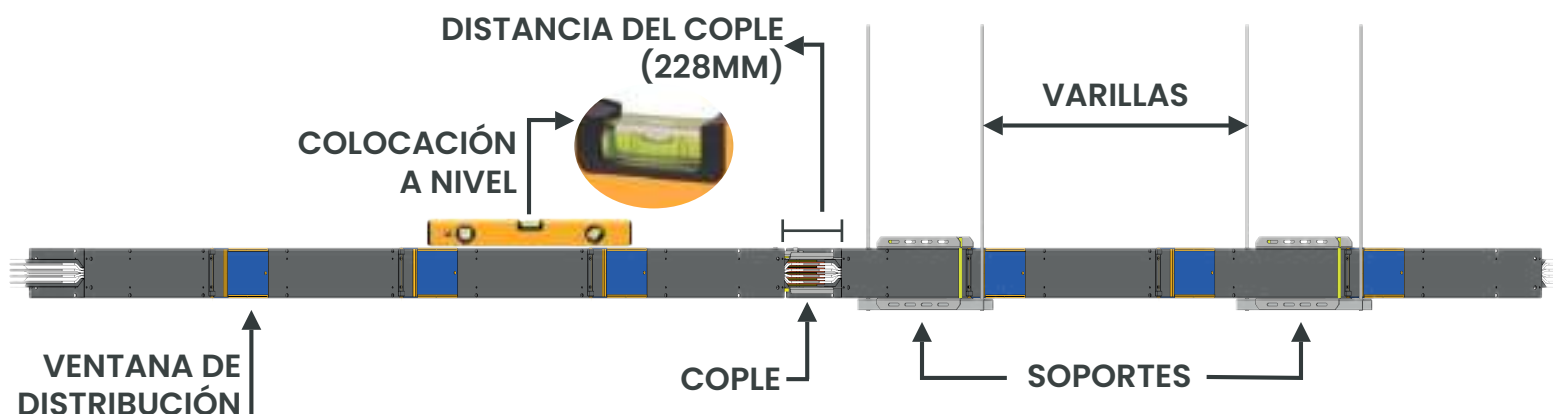
- Tipo: para electroducto.
- Características: ajustable y ligero
- Los módulos proporcionan flexibilidad para seleccionar la distancia entre fases y soportes.



La instalación es bastante simple y solo requiere un par de herramientas. Sólo tienes que asegurarte de que los dos soportes estén paralelos entre sí y perpendiculares a la pared.

INSTALACIÓN HORIZONTAL

- Tipo: para electroducto.
- Características: ajustable y ligero
- Se colocan a 75cm de separación de los coples.



Instalación: La instalación es bastante simple y solo requiere un par de herramientas. Sólo tienes que verificar que estén a nivel de ambos lados de la varilla.

VENTAJAS AIB y EC

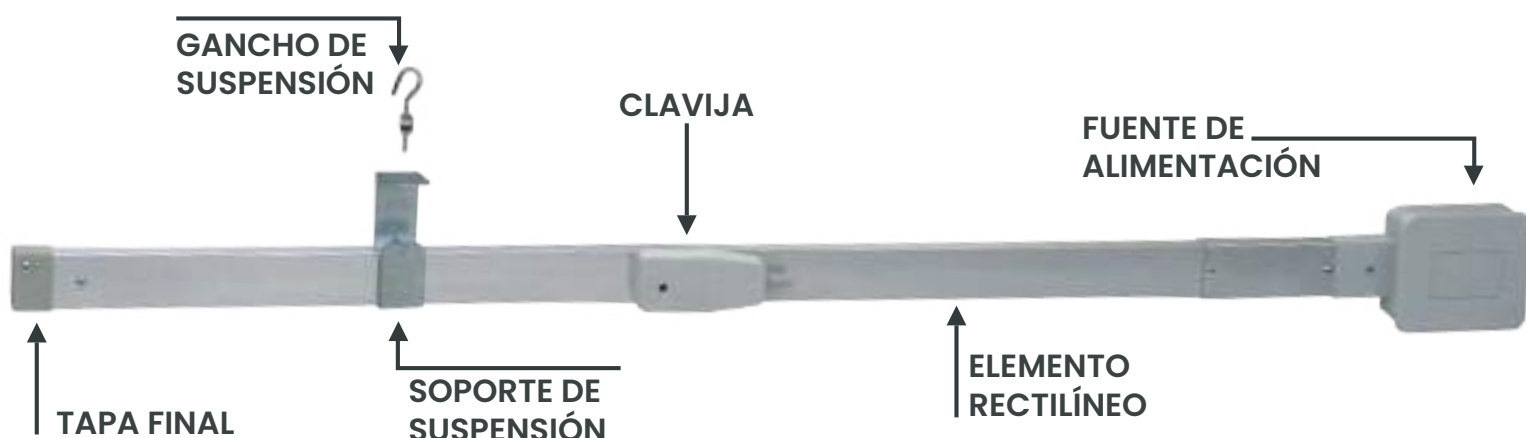
- Robustez ante los impulsos de: corriente, cortocircuito y mecánica durante la instalación.
- Seguridad en la operación y durante eventos de incremento de temperatura y cortocircuito.
- Confiabilidad: Pruebas durante la fabricación y la instalación del equipo.
- Estandarización: Todos los componentes del sistema son compatibles.
- Cumplimiento de la NOM y certificaciones ANCE
- **Huella reducida:** el equipo ocupa mucho menos espacio que la instalación en charola.
- Costo de instalación: Mano de obra no especializada y equipos de dos a cuatro personas.
- Eficiencia: Menores pérdidas por efecto Joule, caída de tensión menor al 2%
- Grado de protección: Apto para ambientes industriales y protegido contra roedores, caída accidental de soldadura, polvo, salpicaduras de líquidos.
- Longitudes estándares de 3 m, también fabricamos tramos a medida.
- **Adaptabilidad:** frente a necesidades de reuso, modificaciones en la instalación por cambios de ubicación de equipos o nuevos equipos de la línea de producción, ampliaciones de la línea.
- Vida útil mayor de 50 años. **Mantenimiento anual.**



Instalación con electroducto



Instalación tradicional



Características técnicas

- Carcasa exterior de aluminio.
- Conductores de cobre ETP 99.9
- Elementos rectos estándar de 3 metros.
- Junta de acoplamiento rápido.
- Conectores de derivación "imperdibles".
- Tomas de derivación de hasta 0,5 m.
- Posibilidad de transportar señal DALI.
- Sin reducción de potencia hasta 41°C.
- Frecuencia: 50/60 Hz.
- Tensión de aislamiento: 1000 V.
- Resistencia al cortocircuito.
- Grado de protección de las envolventes (código IP).
- Resistencia de aislamiento.
- Límite de sobretemperatura.
- Resistir el voltaje aplicado.
- Resistencia a cargas normales.
- Eficiencia del circuito de protección.
- Distancias aéreas y de superficie.
- Grado de protección de los armarios (código IK).
- Operación mecánica.



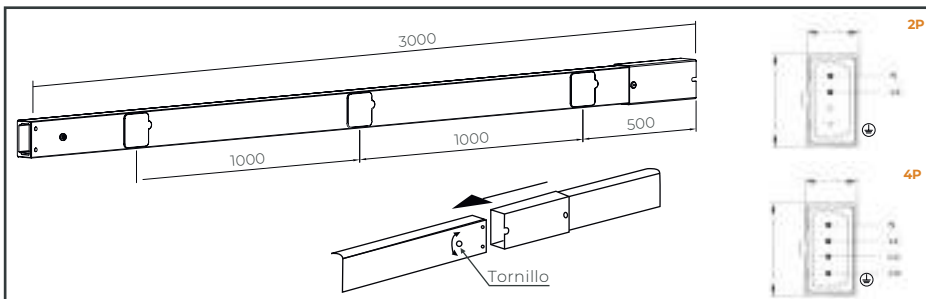
IP55



TRAMO

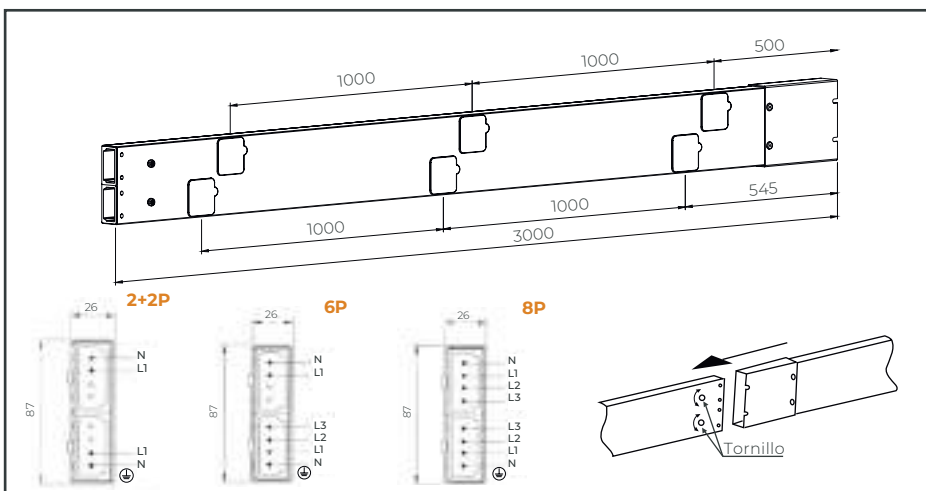
1 m - 3 m

25/40 A



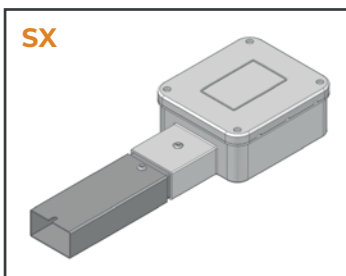
3 m
1 m
3 m
1 m

25/40 A
25/40 A
63 A
63 A

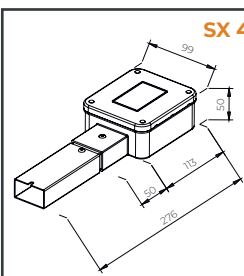


CAJA DE ALIMENTACIÓN 25/40

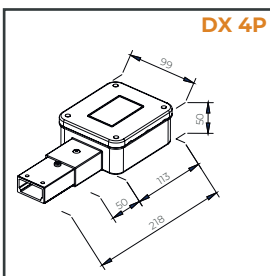
SX



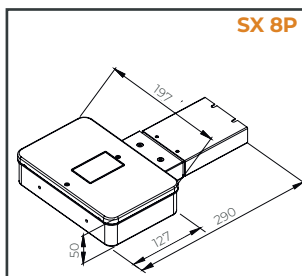
SX 4P



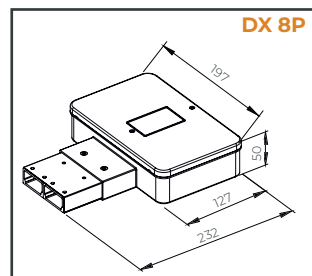
DX 4P



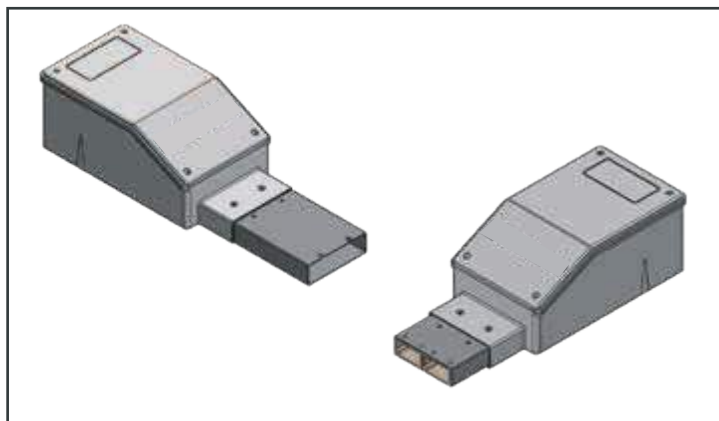
SX 8P



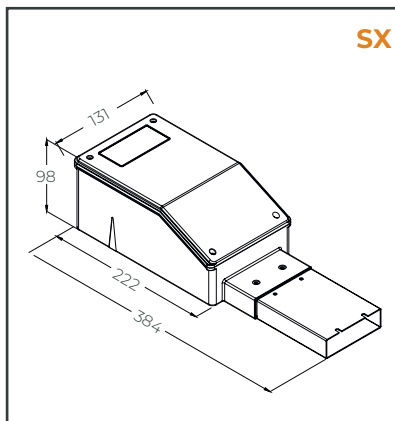
DX 8P



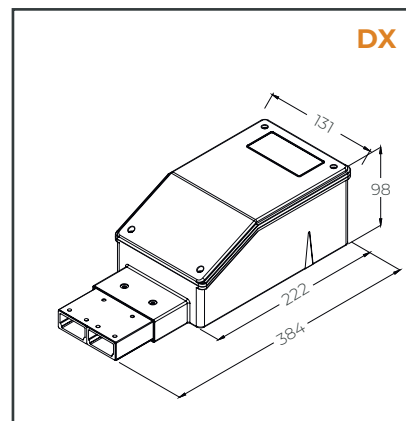
CAJA DE ALIMENTACIÓN 63A



SX

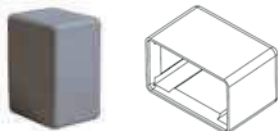


DX

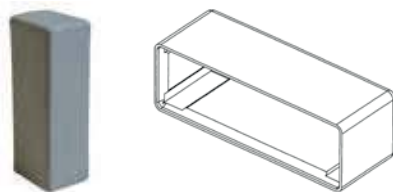


TAPA FINAL

DDICT4



DDICT8



ACCESORIOS DE REPUESTO

DDICOPDER



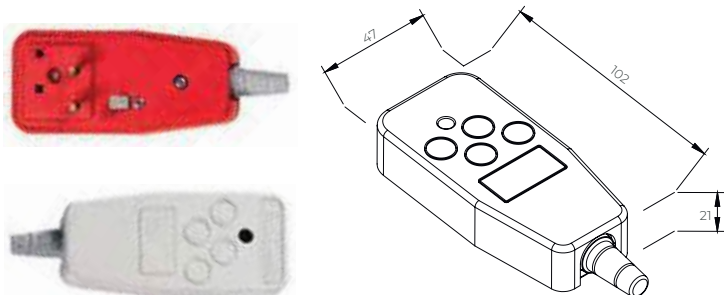
DDI0051



DDI0038

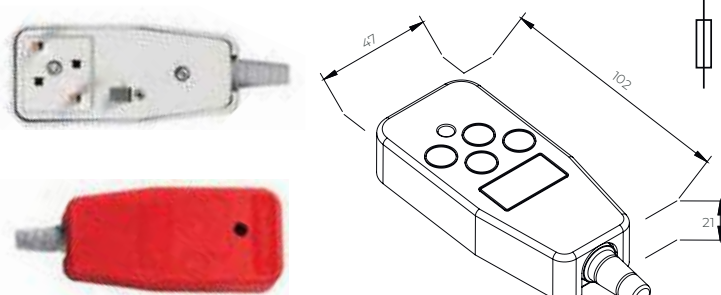


CLAVIJA 10/16 A



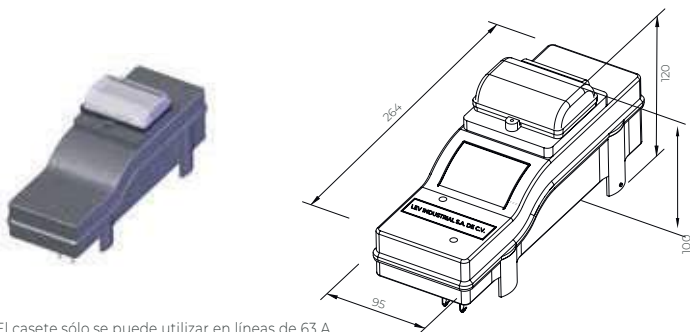
El enchufe se puede utilizar en todas las líneas.

CLAVIJA 16A CON FUSIBLE



El enchufe se puede utilizar en todas las líneas.

CAJA DE CONEXIONES 32 A



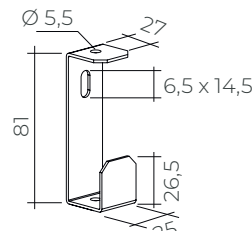
El casete sólo se puede utilizar en líneas de 63 A.

SOPORTE PARA TRAMO

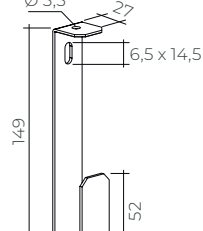
DDIS•



DDIS4



DDIS8

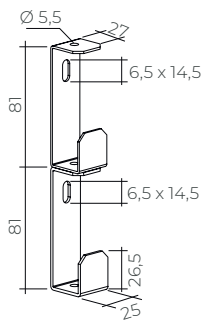


SOPORTE DOBLE PARA TRAMO

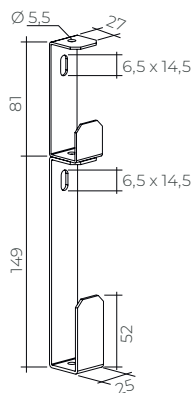
DDIS•



DDIS4C

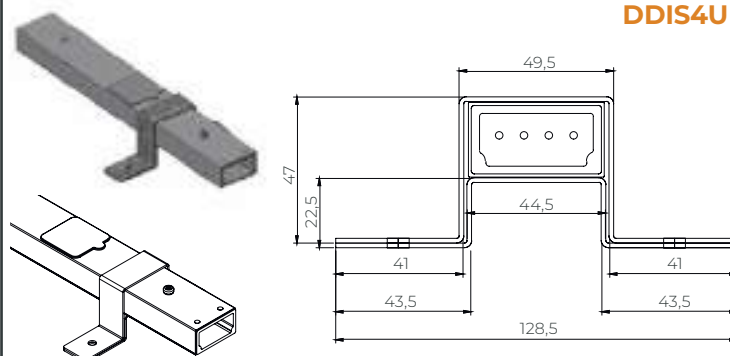


DDIS8C



SOPORTES PARA LÍNEAS BAJO SUELO

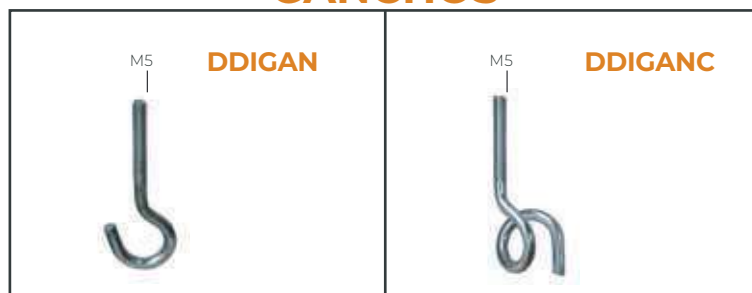
DDIS4U



SOPORTE PARA LINEAS



GANCHOS



DATOS TÉCNICOS (EC, AIB y DDI)

Y CUIDADOS ⚠





CONTACTO

LEV INDUSTRIAL S.A. DE C.V.

771 657 6568 

info@levindustrial.com 

Tepeji del Rio, Hidalgo. 

www.levindustrial.com 

www.linkedin.com/company/lev-industrial/ 

www.facebook.com/levindustrial 

www.instagram.com/lev_industrial/ 

A wide-angle photograph of a large industrial facility, likely a power plant or substation. The foreground and middle ground are filled with long, parallel rows of black metal busbars mounted on concrete supports. In the background, there are large, complex electrical structures, possibly transformers or switchgear, and several tall, white support pillars. The sky is visible in the distance.

**ENVÍOS
A TODA
LA REPÚBLICA
MEXICANA**