# INDU-ELECTRIC =



www.indu-electric.de/es



# INDU-ELECTRIC: presente en todo el mundo.

Fabricación individualizada según los requisitos específicos de cada país.

Índice	página
La empresa	4
Distribuidor eléctrico	8
Distribuidor eléctrico en marco metálico	10
Distribuidor eléctrico en caja de transporte	12
Distribuidores eléctricos móviles	14
Distribuidores móviles apilables	16
Eventmaster EVM™	18
Distribuidores eléctricos de 19 pulgadas	19
Distribuidores de maleta	20
Distribuidores de pared	21
Distribuidores pequeños	22
Bloques Schuko	23
Distribuidores de energía	24
Distribuidor eléctrico de obras	25
Seguridad y tecnología de redes	26
Interruptores diferenciales transportables	26
Interruptor diferencial (RCD) INDU-ELECTRIC tipo MI	27
Protección contra sobretensiones SPB™	28
MMPS / interruptores PRCD / Contadores transportables	29
Interruptor de transferencia automat y manuales	30
Carro de revisión / Transformadores móviles / Cajas de bornes	31
Tecnología de pruebas	32
Smart Enclosure™	32
PTM™ Pat Testing Mate	33
Fabricación de cables	34
Puentes para cables	36





Desde hace más de 35 años, la empresa familiar **INDU-ELECTRIC** suministra soluciones de distribución eléctrica a todo el mundo. Empresas y organizadores de eventos confían desde hace mucho tiempo en nuestros productos de calidad «Made in Germany».

Los productos de **INDU-ELECTRIC** demuestran cada día su alta fiabilidad funcional, inclusoen condiciones de funcionamiento extremas y de máximo esfuerzo. Nuestros clientes de la industria, las cadenas de televisión y las producciones cinematográficas, así como los organizadores de eventos de todo el mundo, confían en ello.







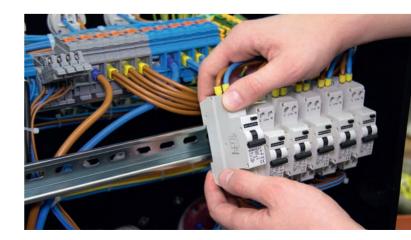
Un nivel de calidad continuamente alto y la satisfacción de nuestros clientes son el centro de nuestros pensamientos y acciones.

En estrecha comunicación con nuestros clientes, creamos soluciones individuales para sus necesidades. En nuestra gama de productos encontrará todo tipo de distribuidores eléctricos y placas de inserción, así como componentes asociados, como prolongaciones y puentes para cables.

Desde unidades enchufables de 19 pulgadas o centrales eléctricas apilables individualmente, distribuidores de caja o distribuidores en marcos metálicos hasta distribuidores con transformadores, carros de revisión o distribuidores eléctricos para la construcción, no hay límites para sus deseos e ideas en cuanto a diseño. Nuestros sistemas de fabricación nos permiten suministrar distribuidores eléctricos en cualquier tamaño y configuración deseados.

Los sistemas de distribución eléctrica de **INDU-ELECTRIC** son conocidos en todo el mundo por su correcto funcionamiento incluso en las condiciones climáticas más extremas, lo que los convierte en un componente indispensable para nuestros clientes.









# Carcasas de producción propia para una máxima flexibilidad

Gracias a nuestra propia producción de carcasas, **INDU-ELECTRIC** siempre está en condiciones de satisfacer los requisitos individuales de los clientes de forma rápida y precisa. Las carcasas de los distribuidores aptas para la carga completa deben tener un tamaño adaptado al equipamiento específico.

Por ello, es muy importante diseñar las carcasas de acuerdo con los requisitos especiales. Creemos que, al configurar los distribuidores eléctricos, el cliente no tendría que limitarse a las carcasas estandarizadas. En **INDU-ELECTRIC**, la configuración de los distribuidores eléctricos no se basa en las dimensiones fijas de las carcasas, sino que estas se diseñan y fabrican especialmente según sus necesidades. En estrecha comunicación con nuestro departamento de construcción, creamos soluciones especialmente adaptadas a su configuración.





# THERMOLENE® – una ventaja para todos los distribuidores

Hemos desarrollado THERMOLENE® especialmente para soportar tensiones mecánicas extremas, así como para resistir temperaturas extremadamente altas y extremadamente bajas.

Solo **INDU-ELECTRIC** fabrica distribuidores eléctricos del material THERMOLENE®. A diferencia de los plásticos o el caucho convencionales, nuestro material tiene una resistencia a la transmisión de calor excepcionalmente alta. Si se tiene en cuenta que la pérdida de calor se incrementa por cada fusible, cable o terminal individual, la disipación de calor óptima garantizada por THERMOLENE® se vuelve aún más importante. De este modo, garantizamos la máxima resistencia de nuestros distribuidores eléctricos incluso en funcionamiento a plena carga y bajo altas temperaturas ambientales.

Además de una resistencia extrema, THERMOLENE® también tiene una excelente protección contra el fuego. THERMOLENE® es un material pirorretardante y autoextinguible.

# Fabricación propia de cajas de transporte

La producción propia de carcasas también incluye la fabricación de cajas de transporte. Gracias a los materiales de alta calidad, el corte milimétrico de las piezas individuales por parte de nuestras máquinas CNC y el detallado montaje final, se crean cajas de transporte que cumplen los más altos estándares de calidad.







### Taller metalúrgico propio

En nuestras instalaciones construimos marcos metálicosadaptados a las necesidades individuales del cliente. En nuestro propio taller de metalurgia, fabricamos principalmente marcos de acero inoxidable y aluminio que se utilizan, por ejemplo, para distribuidores principales, distribuidores eléctricos de obras o carros de revisión.











# ¿Qué distribuidor eléctrico necesita usted?

#### La solución adecuada para cada aplicación

Nuestra gama de distribuidores eléctricos cubre todo el espectro. Además de las instalaciones fijas, como los distribuidores de pared, estamos especialmente bien posicionados en el campo de los distribuidores eléctricos móviles. Empezando por los grandes distribuidores principales, pasando por los subdistribuidores portátiles, hasta los pequeños distribuidores y los bloques Schuko, en **INDU-ELECTRIC** encontrará todo lo que necesita para un suministro eléctrico seguro y fiable en el lugar de uso.

#### Distribuidor eléctrico



#### Soluciones individuales según los requisitos del cliente

No son solo las cuestiones sobre la alimentación — por ejemplo, Powerlock, Multicontact, CEE — o las medidas de protección correctas — por ejemplo, FI/RCD, MCB, RCBO — las que deciden cuál es el producto adecuado. Al planificar el concepto de distribución de energía, a menudo hay que tener en cuenta una serie de aspectos para garantizar que usted, el cliente, obtenga el distribuidor adecuado para sus necesidades.

Gracias a décadas de experiencia, a nuestros conocimientos especializados y a la extrema integración vertical, siempre estamos en condiciones de ofrecer soluciones individuales según los requisitos del cliente. Nuestros especialistas estarán encantados de asesorarle y trabajar con usted para desarrollar un concepto individualizado según sus necesidades. ¡Esperamos su consulta!



Los distribuidores eléctricos de esta serie están montados en un marco de acero inoxidable o de aluminio. En función de las necesidades del cliente, el marco puede equiparse, por ejemplo, con patines, cáncamos y ruedas. Las patas resultan especialmente ventajosas para el uso en exteriores si el distribuidor va a colocarse en nieve, barro o charcos. Diseñados en su mayoría como distribuidores principales, estos distribuidores eléctricos de **THERMOLENE®** e integrados en un marco metálico ofrecen un máximo de opciones de equipamiento, seguridad funcional y robustez.

Gracias a nuestro propio taller de metalurgia, siempre estamos en condiciones de ofrecer marcos metálicos de aluminio o de acero inoxidable, incluso a corto plazo, adaptados a las necesidades individuales del cliente.

#### Distribuidor eléctrico en un marco clásico de acero inoxidable

- + en diferentes tamaños según el equipamiento
- + con patines y eclisas para un mejor transporte
  - + robusto, duradero y apilable



#### Distribuidor eléctrico en marco de aluminio

- + tamaño adaptado al equipamiento
- + ruedas con freno para el transporte en superficies planas
- + robusto, duradero y apilable







También se pueden aplicar soluciones especiales en cualquier momento, por ejemplo...



- » extraancho
- » con puerta con cerradura



» Con ruedas en el lado de la caja



- » enrollado de cable integrado» recubrimiento de polvo
- » recubrimiento de polvo de color



Los distribuidores eléctricos en cajas de transporte suelen estar diseñados como distribuidores principales dentro de la distribución eléctrica móvil.

Un sistema de ventilación opcional garantiza que los distribuidores eléctricos puedan funcionar a plena carga incluso durante períodos prolongados sin ningún problema. Con los conectores powerlock, los distribuidores pueden diseñarse para una carga máxima de 630 A, con conexiones de bornes para líneas paralelas de 240 mm², hasta una carga máxima de 800 A. Si elige un distribuidor eléctrico de **INDU-ELECTRIC**, no tendrá que rebajar sus expectativas en cuanto a la calidad de su caja de transporte. Por eso también tenemos nuestra propia fabricación de cajas de transporte en Neuss.

En **INDU-ELECTRIC**, no solo recibirá el distribuidor de energía, sino también la caja de transporte de acuerdo con sus necesidades individuales.

## Nuestros distribuidores eléctricos en cajas de transporte

- + en diferentes tamaños según el equipamiento
- + duraderos gracias a sus materiales de alta calidad y a un cuidadoso montaje









#### Adaptable a las necesidades específicas del cliente, por ejemplo...

...con tapa extraíble para el manejo de un panel de conmutación





- » con tapa plegable
- » con cajones provistos de cerradura
- » la tapa se puede utilizar como mesa



... caja de transporte sobre tablero rodante







... como distribuidor modular insertable

#### Descubra también la «caja de garaje» de INDU-ELECTRIC



Óptimo para distribuidores de 19-pulgadas hasta la unidad de altura máxima. Gracias a la tapa retráctil en la parte delantera y trasera, no necesita espacio de almacenamiento para tapas extraíbles cuando el equipo está en uso.









#### Cubiertas protectoras para su distribuidor eléctrico en caja de transporte



#### Consejo:

Proteja el distribuidor y su equipamiento de las inclemencias del tiempo con las cubiertas antilluvia INDU-ELECTRIC, adaptadas a sus necesidades y al tamaño del distribuidor.

Las cubiertas antilluvia se fabrican individualmente para cada distribuidor eléctrico. No dude en ponerse en contacto con nosotros!



La resistencia mecánica, la seguridad de funcionamiento y la durabilidad de estos distribuidores de tomas de corriente se demuestran a diario en más de 70 países de todo el mundo. El diseño presenta una estructura clara: las tomas de corriente están montadas en la parte delantera, el fusible, en la parte trasera. Los bordes de la carcasa que sobresalen protegen de forma óptima las tomas de corriente y el fusible.

#### Distribuidores eléctricos móviles de INDU-ELECTRIC: los clásicos





# Distribuidor eléctrico



Entrada con cable de alimentación o con conector con montaje externo de dispositivos





Herrajes de apilamiento opcionales









Las combinaciones de tomas de corriente de esta serie pueden apilarse perfectamente unas sobre otras. Los herrajes de apilamiento situados en la parte superior de los distribuidores eléctricos evitan que se deslicen los módulos individuales. Gracias al método especial de procesamiento en nuestra propia producción, las carcasas de los distribuidores móviles apilables de **INDU-ELECTRIC** son también extremadamente resistentes desde el punto de vista mecánico.

Las ocho esquinas de los distribuidores eléctricos también pueden equiparse con amortiguadores opcionales de goma blanda. El tamaño de las carcasas puede ajustarse a la configuración individual. Los salientes del techo protegen los componentes que sobresalen, como las tomas CEE o los fusibles automáticos. Gracias a las asas integradas, esta serie de distribuidores eléctricos es especialmente fácil de manipular.

- + móvil, con resistencia mecánica muy alta
- + sin componentes que sobresalgan
- + con asas integradas
- + perfecta posibilidad de apilado
- + opcionalmente con protección de bordes
- + opcionalmente con zócalo



Entrada y salidas en la parte delantera



Fusibles apilables en la parte



trasera







Tanto si se trata de una fiesta de empresa, de una presentación en una feria o de un evento al aire libre, con el **Eventmaster EVM™** siempre irá sobre seguro. A pesar de su diseño compacto, tiene suficientes reservas y constituye la columna vertebral de su evento.

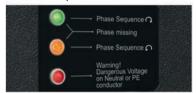
Los distribuidores eléctricos ya configurados están disponibles desde 32 A hasta 125 A y ofrecen una gran variedad de posibilidades perfectamente compatibles entre sí.

Varios elementos prácticos completan el paquete:

#### Amperímetro digital



Prueba rápida de la red



Protección de los bordes



Asas totalmente integradas



Sistema dual de puesta a tierra





#### THERMOLENE® Eventmaster EVM™ Multicore "Black Edition"

- con los nuevos grupos de LED para Multicore
- con la nueva pantalla digital V/A L1-L2-L3-N

#### Distribuidor eléctrico



Nuestros módulos de **THERMOLENE®** de 19 pulgadas combinan una alta resistencia mecánica y seguridad eléctrica con la flexibilidad de la tecnología de 19 pulgadas. El aislamiento de protección de las carcasas supone una seguridad perfecta.

Los distribuidores eléctricos pueden suministrarse en todas las unidades de altura y con todos los equipamientos posibles. Para ello, diseñamos la carcasa específicamente en función del equipamiento deseado. Desde Powercon, True1 y Schuko, hasta CEE, Multicore y 19 Pin, pasando por tomas de corriente específicas de cada país, cualquier configuración es posible. También estaremos encantados de asesorarle sobre los fusibles necesarios.



#### Enchufe externo o cable de alimentación



# Distribuidores de maleta

Los distribuidores de tomas de corriente en forma de maleta son especialmente prácticos gracias a su diseño especial con un asa en la parte superior. La forma plana de la carcasa y el bajo peso son otras características especiales de los distribuidores de maleta.

Los salientes del techo también protegen los dispositivos automáticos y las cajas. Los distribuidores están diseñados para su uso en interiores y son especialmente populares para su uso en ferias. Las posibilidades de equipamiento son muy diversas. Además de los tipos indicados, podemos realizar rápida y fácilmente cualquier configuración deseada.















#### Distribuidor eléctrico



Gracias a la robusta carcasa de THERMOLENE®, los distribuidores de pared de INDU-ELECTRIC llevan décadas demostrando su eficacia en cualquier lugar del mundo en el que se den condiciones ambientales adversas. Como todos nuestros distribuidores, las combinaciones de tomas de corriente para montaje en pared se caracterizan por una resistencia mecánica extremadamente alta y una vida útil especialmente larga. Otra ventaja es la posibilidad de adaptar la carcasa a las necesidades del cliente con una precisión milimétrica.











**INDU-ELECTRIC** también puede implementar soluciones especiales y grandes distribuidores industriales de pared en cualquier momento





El diseño modular de estos distribuidores eléctricos permite llevar a cabo una multitud de combinaciones posibles. Los distribuidores pequeños suelen utilizarse como distribuidores finales antes del consumidor de corriente.

Los distribuidores de esta serie también pueden instalarse sin protecciones propias si cuentan con los fusibles previos adecuados. Sin embargo, a menudo se proporciona protección adicional mediante interruptor diferencial y/o MCB. Aquí tampoco hay límites a los deseos individuales.



#### Distribuidor eléctrico



Los bloques Schuko de INDU-ELECTRIC están diseñados para satisfacer las más altas exigencias y han sido probados durante décadas para el uso profesional. La carcasa ligera pero sólida de **THERMOLENE®** es completamente irrompible. Además de las versiones estandarizadas, como los bloques Schuko de 3 o 6 vías, INDU-ELECTRIC también puede realizar en cualquier momento versiones personalizadas ajustadas a las solicitudes del cliente.

No solo son posibles diferentes entradas como Schuko o CEE, sino también salidas específicas de cada país, como BS13, T13 o Schukos franceses/belgas.

#### Nuestros bloques Schuko...

- + duraderos y muy robustos gracias a nuestra carcasa de THERMOLENE®
- + configurable individualmente



#### ...también con enchufes externos o salidas específicas para la aplicación







# También posible con voltímetro-amperímetro



Los bloques Schuko de INDU-ELECTRIC también pueden configurarse con un voltímetro-amperímetro de fases. De este modo, se obtiene una visualización fiable de la tensión y la corriente incluso con los distribuidores eléctricos más pequeños.





Un distribuidor de energía suele adaptarse a las necesidades individuales. Los requisitos especiales no solo incluyen la construcción eléctrica, sino también la mecánica. Esto plantea retos especiales no solo en lo que respecta a la construcción interna, sino también en lo que se refiere al marco y la carcasa.

Gracias a nuestra propia producción de carcasas y a nuestro taller de metalurgia, **INDU-ELECTRIC** puede reaccionar muy rápidamente en este caso y también implementar soluciones personalizadas para grandes distribuidores de potencia ≥ 2000 A en cualquier momento.

#### Nuestros distribuidores de energía...

- + construidos individualmente y fabricados en marcos de acero inoxidable
- + hasta una corriente de ≥ 2000 A
- + según las necesidades individuales, por ejemplo, con puertas provistas de cerradura

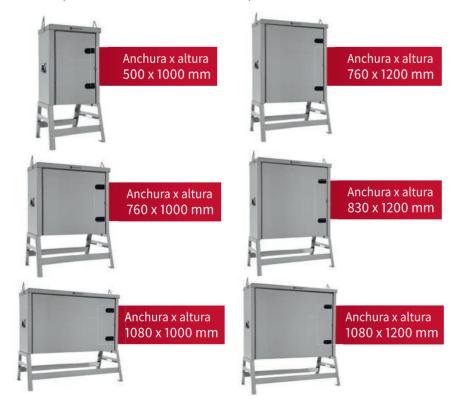




Los distribuidores de energía de obras son dispositivos móviles de conmutación y conexión que se utilizan para un suministro de energía seguro en las obras. Estos distribuidores disponen de las medidas de seguridad especiales, como la puesta a tierra o el interruptor diferencial, que son absolutamente necesarias para las máquinas y equipos de las obras.

Los distribuidores eléctricos de obra de **INDU-ELECTRIC** están fabricados en acero inoxidable VA y, por lo tanto, son permanentemente inoxidables. La carcasa de acero inoxidable está diseñada para ser especialmente robusta y duradera y se fabrica con un elevado grosor de material. Las argollas para grúa, las asas y la posibilidad de transporte con transpaletas y carretillas elevadoras son otros puntos a favor.

Gracias a su apilabilidad, también se optimiza la capacidad de almacenamiento. Al igual que todos nuestros distribuidores eléctricos, la carcasa interior está fabricada en **THERMOLENE®**, un material resistente a los impactos, pirorretardante, autoextinguible y, gracias a una resistencia a la transmisión del calor excepcionalmente alta, diseñado para condiciones extremas a temperaturas extremadamente altas o extremadamente bajas.



# Duradera carcasa de acero inoxidable con:

- + Kargollas para grúa
- + asas integradas
- + puertas con cerradura
- + soporte para carretilla elevadora
- + carcasa interior de THERMOLENE®
- + configurable individualmente
- + apilable





Para la seguridad y la tecnología de redes, **INDU-ELECTRIC** ofrece una gama de soluciones compactas para una amplia variedad de aplicaciones. Los componentes correspondientes se utilizan en los distintos sistemas. Por ejemplo, ofrecemos una amplia gama de soluciones transportables para el reequipamiento modular de su distribución eléctrica.

Entre ellas se encuentran los contadores transportables, los interruptores diferenciales, la protección contra sobretensiones o los MMPS y los interruptores PRCD. Además, para aplicaciones especiales se utilizan nuestros conmutadores de red, transformadores de aislamiento y carros de revisión.

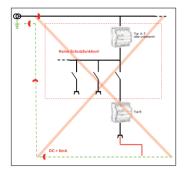
# Interruptores diferenciales transportables



## Interruptor diferencial (RCD) INDU-ELECTRIC tipo MI

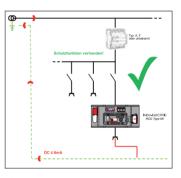
Normalmente se utilizan dispositivos de protección diferencial de tipo A para garantizar la protección personal. Según la norma de los dispositivos, estos deben soportar una corriente residual de 6 mA CC. Con corrientes residuales continuas más elevadas, el RCD tipo A puede alcanzar la saturación, de modo que la función de protección deja de estar garantizada. En el peor de los casos, el llamado «cegamiento» conduce a un fallo funcional completo, por lo que esto puede conducir a la falta de protección personal de todos los circuitos protegidos por este RCD tipo A.

Especialmente los equipos eléctricos controlados por frecuencia, como los ventiladores, los motores de escenario y de travesaño, pero también, por ejemplo, los balastos de los focos, pueden generar corrientes residuales desiguales a 50/60 Hz y corrientes residuales continuas lisas. Además de la detección de corriente residual continua, para esto también se recomienda una banda de frecuencia ampliada. En estos casos, se requiere un dispositivo de corriente residual de tipo B.



Sin función de protección con dispositivo de protección diferencial tipo B conectado después

Sin embargo, el objetivo de protección no se cumple conectando un RCD de tipo B después de un dispositivo de protección diferencial de tipo A, F o desconocido. Equipar toda la instalación eléctrica móvil con un dispositivo de protección diferencial de tipo B no solo es extremadamente costoso, sino que también es innecesario en la mayoría de los casos fuera de las obras (véase la norma DIN VDE 0100-704:2018-10 «Requisitos para los tipos especiales de locales, salas e instalaciones - Obras de construcción»). Además, sigue existiendo el problema de los puntos de alimentación desconocidos. En los casos de aplicación descritos, suele ser suficiente una protección sensible a todas las corrientes que garantice una desconexión segura con corrientes residuales continuas ≥6 mA.



El «INDU-ELECTRIC RCD Tipo MI» mantiene la función de protección de todos los dispositivos de protección diferencial conectados previamente

**INDU-ELECTRIC** ha desarrollado una solución que proporciona una protección sensible a todas las corrientes a un coste manejable, especialmente para aplicaciones móviles y puntos de alimentación desconocidos, siempre que no se pueda descartar que un dispositivo de protección diferencial anterior no cumpla con el tipo B.



# El nuevo «INDU-ELECTRIC RCD Tipo MI» proporciona una multitud de ventajas:

- ✓ puede funcionar detrás de interruptores diferenciales de tipo A, F o con puntos de alimentación desconocidos
- ✓ clara ventaja en cuanto a costes frente a otros sistemas comparables
- ✓ adetección y desconexión sensible a corrientes residuales continuas ≥ 6 mA
- ✓ protección personal integrada de 30 mA, sensible hasta 1 kHz de frecuencia
- √ desconexión independiente de la tensión de red
- ✓ ideal para su uso móvil y en diferentes lugares de aplicación



¡El «INDU-ELECTRIC RCD Tipo MI» también puede integrarse en cualquier distribuidor eléctrico!



Desde octubre de 2016, con un periodo de transición hasta el 14.12.2018, se aplican las normas **DIN VDE 0100-443 (VDE 0100-443): 2016-10 y DIN VDE 0100-534 (VDE 0100-534): 2016-10**. Estas normas están destinadas a su aplicación inmediata en las nuevas instalaciones eléctricas y en las modificaciones o ampliaciones de las instalaciones eléctricas existentes. Las instalaciones que entren en funcionamiento después del 14.12.2018 deberán planificarse e instalarse exclusivamente de acuerdo con las dos nuevas normas.

#### Solo INDU-ELECTRIC le ofrece un balasto móvil para su distribuidor eléctrico!

**INDU-ELECTRIC** ha desarrollado una unidad de balasto legalmente protegida especialmente para uso móvil. Con la Surge Protection Box (caja de protección contra sobretensiones) **SPB™**, cualquier distribuidor eléctrico existente se puede reequipar modularmente con la protección contra sobretensiones necesaria. Póngase en contacto con nosotros, estaremos encantados de asesorarle!

#### Disponible en diferentes variantes estándar:

- + CEE 400 V 5P 16 A hasta 125 A
- + Powerlock 400 A o 630 A
- + otras variantes posibles



# Sistema de protección de la red eléctrica MMPS

El módulo MMPS (Mains Monitoring Protection System) de **INDU-ELECTRIC** cumple todos los requisitos de los equipos de protección móviles estipulados en la información 203-006 del DGUV (antes BGI 608).

Se considera una medida de protección eficaz para las pequeñas obras de construcción y los equipos eléctricos portátiles, por lo que es recomendada por la asociación profesional.

Si tiene más preguntas técnicas, no dude en ponerse en contacto con nosotros!

#### Fallos detectados en el lado del suministro:

- Conductor de fase o neutro interrumpido/no conectado
- Conductor de fase y de protección intercambiados
- Conductor de protección interrumpido/no conectado
- Conductor de protección interrumpido durante el funcionamiento
- Conductor de protección transporta tensión peligrosa
- Baja tensión



# Interruptor de protección personal PRCD

Un **PRCD** (= **P**ortable **R**esidual **C**urrent **D**evice) es un dispositivo de protección diferencial portátil.

El PRCD-S es un interruptor de protección personal portátil de conmutación omnipolar con evaluación electrónica de fallos, para su uso en tomas de corriente con medidas de protección desconocidas para que las personas y los equipos eléctricos puedan tomar corriente de un punto de alimentación de forma segura.



# **Contadores transportables**

Con los contadores de electricidad móviles de **INDU-ELECTRIC** podrá reequipar fácilmente su sistema de distribución de electricidad de forma modular. Los prácticos contadores intermedios permiten efectuar una medición rápida y precisa. Nuestros contadores portátiles consisten en un contador de electricidad de alta calidad con homologación MID, instalado en una carcasa de **THERMOLENE®** resistente a los impactos y autoextinguible. Los extremos del cable están equipados con un enchufe y un acoplamiento.

Basta con colocar el contador intermedio móvil entre su toma de corriente y el consumidor. El contador calibrado registra ahora todo el consumo de

electricidad.



# Interruptor de transferencia automat y manuales



**INDU-ELECTRIC** no solo ofrece conmutadores de red manuales (MTS), sino también conmutadores de red automáticos (ATS).

Nuestros conmutadores de red automáticos (ATS) controlan la conmutación entre un generador y la red eléctrica o entre generadores. El ATS es capaz de controlar toda la secuencia de conmutación entre una red y un generador. En caso de fallo en la red de suministro normal, se controla la desconexión de la red, el arranque del generador y la conexión de la red de emergencia, teniendo en cuenta el tiempo de retardo establecido.



Los interruptor de transferencia manuales (MTS) pueden integrarse en cualquier distribuidor eléctrico. La conmutación se realiza mediante una palanca de conmutación de accionamiento manual.



# Aproveche las ventajas de nuestros interruptor de transferencia automat ATS:

- + muy compactos y ligeros
- + corriente asignada 16 A 630 A
- + cambio automático o manual de la red principal a la de reserva
- + valores y tiempos de tensión libremente ajustables
- + indicación de la tensión de ambas redes a través de una pantalla
- + inmejorable relación precio/prestaciones







Parte trasera

# Carros de revisión / transformadores de aislamiento

**INDU-ELECTRIC** puede suministrarle carros de revisión y transformadores de aislamiento fabricados individualmente según los requisitos del cliente. Estos distribuidores pueden tener diferentes tensiones en el lado primario según las necesidades, por lo que pueden utilizarse en todo el mundo. No solo se utilizan en el sector industrial y en grandes obras de construcción, sino también en grandes eventos o rodajes de películas.

La carcasa y el diseño están especialmente adaptados a los equipos y requisitos respectivos y se fabrican individualmente. Los grandes carros de revisión y los transformadores de aislamiento suelen instalarse en bastidores de acero inoxidable. Debido a su elevado peso, para el transporte son indispensables unas ruedas robustas, soportes para transpaletas o carretillas elevadoras y cáncamos.



#### Transformadores móviles

Los transformadores móviles de **INDU-ELECTRIC** son ideales para su uso en la tecnología de eventos debido a su alta resistencia mecánica, su reducido peso y su bajo nivel de ruido de funcionamiento. Además, nuestros transformadores móviles tienen un estándar de seguridad ejemplar.

El limitador de intensidad de arranque incorporado garantiza que el interruptor automático de protección de línea no se active por los altos picos de encendido.



## Cajas de bornes



Las cajas de bornes de **INDU-ELECTRIC** son ideales para la conexión de cables monoconductores en aplicaciones móviles. Están construidos en forma de maleta y se pueden abrir fácilmente. Los conductores individuales, equipados con terminales de anillo, pueden colocarse en los bornes y conectarse así de forma segura.

Por supuesto, las cajas de bornes, también denominadas cajas de terminales, se fabrican de **THERMOLENE®** y son especialmente robustas. La tapa dispone de un mecanismo que permite mantenerla cerrada. Opcionalmente, también puede obtener el soporte a juego para estos productos.







Con la tecnología de comprobación de **INDU-ELECTRIC** estará siempre bien equipado para las comprobaciones periódicas de sus equipos eléctricos y cables. Le ofrecemos equipamiento de pruebas tanto estacionario como móvil. Las estaciones de prueba pueden equiparse de forma óptima con los sistemas fabricados individualmente según sus necesidades.

Con nosotros, no solo recibirá sus paneles de prueba en la configuración deseada. Incluso las carcasas pueden adaptarse individualmente a las condiciones locales. También nuestras cajas PTM™ son especialmente interesantes. ¡Esperamos su consulta!

# **Smart Enclosure™**

#### La solución patentada para realizar mediciones en su distribuidor eléctrico durante el funcionamiento.

Mida las corrientes de funcionamiento de todos los conductores activos, así como las corrientes residuales, diferenciales y de fuga en el conductor de protección de forma rápida y sencilla gracias a la **Smart Enclosure™** de **INDU-ELECTRIC**.

Con la opción de medición integrada en la carcasa, los valores pueden registrarse mediante una pinza amperimétrica estándar o con otros dispositivos de medición con transformador, como la bobina Rogowski. La solución

Smart Enclosure™ puede integrarse en cualquier carcasa de INDU-ELECTRIC. También ofrecemos sistemas modulares para la posterior ampliación. ¡Contáctenos!



\* derechos de propiedad internacionales solicitados en la oficina de patentes alemana y europea

# PTM™ Pat Testing Mate

La comprobación periódica de los cables alargadores suele requerir mucho tiempo. Es bueno tener un buen compañero que eche una mano, o incluso mejor, un «**Pat Testing Mate**».

**Las cajas PTM™** de **INDU-ELECTRIC** ayudan a la hora de comprobar los cables. Conectada directamente al dispositivo de comprobación existente, todas las pruebas de los cables pueden realizarse de forma legalmente segura. Así se ahorra una costosa instalación de pruebas.

El mando inteligente no solo permite comprobar cada circuito o cada cable individual, sino también llevar a cabo mediciones de aislamiento. **Las cajas PTM™** se pueden configurar individualmente. Desde simples cables Schuko, extensiones CEE de 3 y 5 polos, hasta extensiones multiconductoras como Multicore o 19 Pin. Incluso las «solicitudes especiales de cables» pueden integrarse en el sistema. Con el sistema de pruebas adecuado, también se pueden llevar a cabo rutinas de prueba completas, incluidas las pruebas activas. Adaptamos el sistema a sus necesidades. ¡Contáctenos!



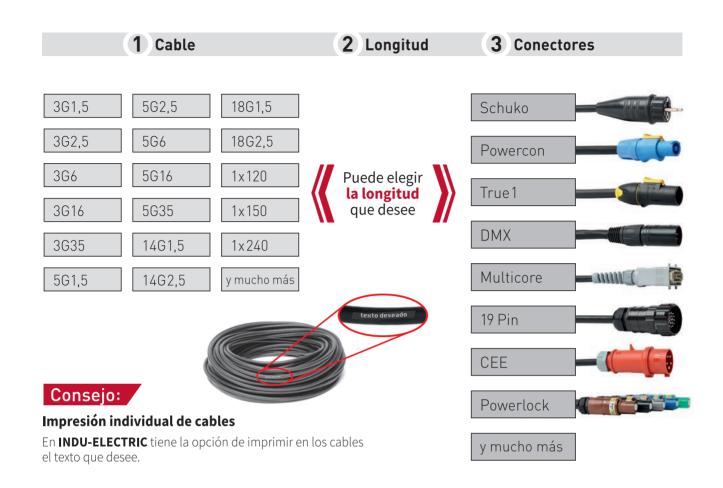




Gracias a nuestra propia fabricación de cables, en **INDU-ELECTRIC** podemos satisfacer las solicitudes específicas de los clientes de cables de extensión con plazos de entrega cortos y con una buena relación precio/rendimiento. Solo utilizamos materiales que han demostrado su eficacia durante décadas en la tecnología de eventos, en giras, en cadenas de televisión y en grandes eventos en todo el mundo.



## Fabricación de cables







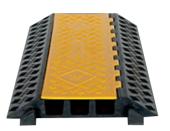


Nuestros puentes para cables «**Stingray**» cumplen de forma ideal los requisitos de un puente para cables con alta resistencia mecánica. La durabilidad, el bajo peso y el precio imbatible son claros motivos de compra. Hemos prestado especial atención a garantizar una conexión sencilla y rápida de los distintos puentes para cables entre sí. Las anchas y estables lengüetas de conexión proporcionan a los puentes para cables una sujeción segura incluso bajo cargas pesadas.











	Stingray 5-Kanal	Stingray 3-Kanal	Stingray 2-Kanal
Dimensiones L x An x Al	900 x 500 x 55 mm	900 x 500 x 75 mm	990 x 250 x 45 mm
Dimensiones canales An x Al	42 x 35 mm	60 x 55 mm	30 x 30 mm
Peso	8,4 kg	9,6 kg	7,1 kg
N.º de artículo	550 00 066	550 00 065	550 00 073







	Codo de 22,5° Stingray de 5 canales	Codo de 22,5° Stingray de 3 canales	Codo de 45° Stingray de 2 canales
Dimensiones canales An x Al	42 x 35 mm	60 x 55 mm	34 x 33 mm
Peso	3,9 kg	4,8 kg	1,9 kg
Curva a la derecha N.º de artículo	550 00 072	550 00 071	550 00 108
Curva a la izquierda N.º de artículo	550 00 100	550 00 099	550 00 109



Nuestros sistemas de distribución eléctrica se utilizan en los ámbitos más diversos, por ejemplo...





# $@\textbf{INDU-ELECTRIC} \ Gerber \ GmbH$

INDU-ELECTRIC es una marca protegida internacionalmente.



#### **INDU-ELECTRIC Gerber GmbH**

Am Henselsgraben 8, D-41470 Neuss Tel.: +49 2137 9501-0

Fax: +49 2137 773 43 info@indu-electric.com

