

Interrupidores y seccionadores en caja para cada área industrial

Scame presenta la serie *Isolators*, su nueva línea de interruptores y seccionadores en cajas. Varios modelos para satisfacer las necesidades de diversos entornos industriales y garantizar para todos ellos seguridad, resistencia y durabilidad.

Scame
www.scame.com

La serie *Isolators* es la nueva gama de interruptores seccionadores en cajas de Scame, con características técnicas apropiadas para brindar resistencia, durabilidad y, sobre todo, seguridad.

Se presentan diversos modelos en caja aislante termoplástica, de aluminio o de acero inoxidable, según las aplicaciones para las cuales fueron diseñadas, como industria fotovoltaica, atmósferas explosivas, etc. En función de los materiales de construcción, también variarán los grados de protección (IP 55, 65, 66, 69) y de resistencia (IK 08, 09 o 10), aunque vale destacar que todas las versiones se caracterizan por interruptores de maniobra y seccionadores en su interior con elevadas prestaciones de interrupción bajo carga, fundamentales para el mando de cargas altamente inductivas, por lo tanto críticas, como las generadas por los motores.

A la vez, presentan un diseño que facilita la instalación y, además, son modernos y bonitos a la vista. Por ejemplo, para la instalación, ya vienen con orificios de fijación externos por lo cual no se necesita hacer perforaciones internas, asimismo, el amplio espacio dentro de la caja facilita las operaciones. Además, cuentan con una amplia perilla empotrada que favorece el agarre y previene daños por contactos accidentales.

Las normas de referencia de toda la serie *Isolators* son EN 60947-3 y 60529, aunque algunos modelos se valen también de otras normas específicas, como aquellos diseñados para ciertos entornos especiales como aplicaciones fotovoltaicas.



Se presentan diversos modelos en caja aislante termoplástica, de aluminio o de acero inoxidable, según las aplicaciones para las cuales fueron diseñadas, como industria fotovoltaica, atmósferas explosivas, etc.

Los modelos en cuestión son los siguiente:

- » *Isolators-TP*. Interruptores, seccionadores en caja aislante termoplástica
- » *Isolators-AL*. Interruptores, seccionadores en caja de aluminio
- » *Isolators-Inox*. Interruptores, seccionadores en caja de acero inoxidable
- » *Isolators-HR*. Interruptores, seccionadores de alta intensidad en armario con puerta de acero
- » *Isolators-PH*. Interruptores, seccionadores para aplicación CC fotovoltaica en caja aislante termoplástica
- » *Isolators-HD*. Interruptores, seccionadores en caja aislante termoplástica reforzada
- » *Isolators* con fusibles. Interruptores, seccionadores con base portafusibles. Caja aislante termoplástica/aluminio/armario con puerta de acero
- » *Isolators-FR*. Interruptores, seccionadores en caja resistente al fuego
- » *Isolators I/O/II*. Conmutadores seccionadores I/O/II
- » *Isolators-EX(GD) (2GD)* e *Isolators-EX 2D*. Para aplicación en atmósferas potencialmente explosivas ATEX IECEx EAC Ex

La línea estándar termoplástica

La línea más estándar, útil para la mayoría de las aplicaciones industriales, se denomina "TP". Se trata de interruptores de maniobra y seccionadores en caja en material termoplástico, aptos en interiores y exteriores.

El equipo se puede instalar en ambientes caracterizados por el uso de hidropulidoras con chorros de agua a alta presión y temperatura elevada. Asimismo, la gama es apta para la instalación doméstica y terciaria.

Como todas las opciones termoplásticas, está pintada de color gris RAL 7035 y presenta un grado de protección IP 55 (empotrada) o 66/69 (mural)

Línea estándar de aluminio

La gama *Isolators-Al* de interruptores de maniobra y seccionadores con caja en aleación de aluminio pintado es particularmente apta para las aplicaciones donde se requiere una elevada resistencia a los agentes químicos, a la humedad, a la suciedad y al polvo.

Los agujeros de entrada de los cables están ya presentes y roscados hasta la talla de 100 A para un rápido montaje y para garantizar la estanqueidad del grado de protección de prensacables y empalmes.

Como todas las versiones de aluminio, está pintada en color gris RAL 7015, construida con fundición de aluminio en coquilla y presenta un grado de protección IP 65.



	TP	AL	Inox	HR	PH	HD	Con base portafusibles	FR	I/IO/II
Polos	1-4, 6, 8 P y 3 P + N	2-4, 6, 8 P y 3 P + N	2, 3, 6 P y 3 P + N	3 P y 3 P + N	4-6, 8 P	2, 3 P y 3 P + N	2-4 P y 3 P + N	-	3 P y 3 P + N
Intensidad nominal	16-160 A	16-160 A	16-160 A	160-1.600 A	15-40 A	20-40 A	16-630 A	20-630 A	16-160 A
Protección	IP 66/69, IP 55	IP 66	IP 65	IP 65	IP 65	IP 66	IP 55, IP 65	IP 65	IP 65, IP 66/69, 55
Material	Termoplástico	Aluminio	Acero inoxidable	Chapa de acero/termoplástico	Termoplástico	Tecnopolímero	-	Aluminio acero	Termoplástico, aluminio o acero inoxidable
Resistencia	IK 09	IK 10	IK 10	IK 10	IK 08	IK 10	-	IK 08, 10	IK 09, 10
Color	Gris	Gris	-	Gris	-	Gris RAL 7004	-	Rojo	Gris
Norma de referencia	EN 60947-3 y 60529	EN 60947-3 y 60529	EN 60947-3 y 60529	EN 60947-3 y 60529	EN 60947-3 y 60529, e IEC 60364-7-712	EN 60947-3 y 60529	EN 60947-3 y 60529	EN 12101-3, 60947-3 y 60529	EN 60947-3 y 60529

Línea estándar de acero inoxidable

Los *Isolators-Inox* son la versión con caja de acero inoxidable, especial para las industrias alimentaria y farmacéutica, donde se requiere mayor resistencia a la corrosión y a detergentes particularmente agresivos, necesarios para garantizar un alto nivel de higiene.

El material empleado satisface, además, los requisitos para ser instalado en ambientes industriales incluso más severos, puertos o muelles donde se encuentran altas concentraciones salinas o en piscinas con presencia elevada de cloro.

Como todas las versiones de acero inoxidable, está construida con acero inoxidable de calidad 304 L (316L a pedido), pintada de color gris RAL 7032, con grado de protección IP 65.

Línea de alta intensidad

Isolators-HR es una línea de interruptores seccionadores disponibles desde 160 hasta 1.600 A, introducidos en cajas en chapa de acero pintada con puerta con bisagras.

Las dimensiones de las cajas son particularmente amplias para permitir la conexión de cables de grandes secciones necesarias para aplicaciones con grandes potencias y largas líneas eléctricas.

La disponibilidad de versiones con barras internas permite la conexión lineal del lado inferior del cuadro sin la necesidad de plegar los cables de la línea de entrada y de salida.



Serie ISOLATORS-TP

Línea para instalaciones fotovoltaicas

En función de las necesidades de un sistema fotovoltaico, la serie *Isolators* incluye una gama completa de aisladores y seccionadores CC, esenciales para satisfacer los requisitos de la norma IEC 60364-7-712: *Isolators-PH*.

De acuerdo con la norma, en cada instalación fotovoltaica es necesario aislar el panel fotovoltaico del resto del sistema. Los seccionadores CC deben tener una protección superior a la de los CA tradicionales porque es más difícil de romper el arco eléctrico que en la corriente alterna y, además, en un sistema fotovoltaico la tensión puede llegar incluso a 800 V. Los valores de tensión y corriente cambian según la combinación de las celdas fotovoltaicas.

La gama está disponible una amplia variedad de cajas herméticas y unidades para consumidores apropiadas para el control de exportación y cuadro de distribución.

Línea de mayor resistencia

La línea *Isolators-HD* está construida con caja de tecnopolímero para los seccionadores de alta resistencia, garantizando una excelente resistencia al fuego y al calor: hilo incandescente 960°C según la normativa EN 60695-2-1; 5 VA según la norma UL94.

La resistencia al impacto de las envolventes es superior a 20 J (IK 10) según la norma EN 50102, incluso bajo condiciones de temperatura límite (-40 a 60 °C).

La estructura y los materiales utilizados permiten que la gama sea apropiada en condiciones ambientales sumamente extremas. La abrazadera de silicona y el grado de protección IP 65 garantizan un sellado excelente contra la entrada de objetos sólidos o líquidos en las envolventes, incluso después de un periodo prolongado de su instalación.

Para la instalación, ya vienen con orificios de fijación externos por lo cual no se necesita hacer perforaciones internas, asimismo, el amplio espacio dentro de la caja facilita las operaciones.

Con base portafusibles

Las versiones con fusibles ofrecen una solución compacta para la protección contra las sobrecargas y los cortocircuitos en adición a las características de seccionamiento y maniobra bajo carga en común con el resto de la serie.

Disponibles en carcasas de material termoplástico hasta 160 A, aluminio hasta 80 A, en chapa de acero hasta 630 A, con las mismas características en términos de protección IP e IK de las versiones homólogas estándar sin fusibles.

En las versiones desde 100 hasta 250 A, la gama prevé, además, una versión con barras internas para permitir la conexión lineal del lado inferior del cuadro sin la necesidad de plegar los cables de la línea de entrada y de salida.

Los interruptores de maniobra y seccionadores con fusibles con los que están equipados mantienen las mismas características eléctricas del resto de la gama con la adición de la posibilidad de estar equipados con fusibles de protección.

Todas las versiones se caracterizan por interruptores de maniobra y seccionadores en su interior con elevadas prestaciones de interrupción bajo carga, fundamentales para el mando de cargas altamente inductivas, por lo tanto críticas, como las generadas por los motores.

Resistentes al fuego

La serie resistente al fuego, FR, mantiene continuidad de un circuito en vivo mientras se expone a una elevada temperatura ambiental de 400° C por un período de 120 minutos de acuerdo con la Norma EN 12101-3 (2015), que se refiere a los sistemas de extracción de humo y, en particular, a sus sistemas de motor.

La gama está construida en aluminio inyectado a presión o acero galvanizado en caliente, con grado de protección IP 65 y resistencia a los golpes IK 08 (de 20 a 160 A) o 10 (de 200 a 630 A). Está pintada de color rojo RAL 3020, con un acabado con pintura epoxi-poliéster en polvo, termoendurecida.

Conmutadores en caja I/IO/II

La gama I/IO/II de conmutadores en caja ofrece la posibilidad de manejar líneas normales y de emergencia o tipos diversos de aplicaciones como la inversión de marcha de motores, por decir un ejemplo.

La gama se articula con tallas que van desde 16 hasta 160 A y los forros disponibles son en material termoplástico, aluminio y acero inoxidable aptos para cubrir todas las aplicaciones en ambientes terciarios e industriales. Los grados de protección y resistencia varían en función de los materiales de construcción: IP 65-IK 10 (aluminio, acero), IP 66/69, IK 09 (20-40 A termoplástica), IP 55, IK 09 (63-160 A termoplástica). ■

