

# Interruptores y conmutadores de levas

serie  
**T|TB|TF|TP**

Interruptores o conmutadores de levas disponibles en diferentes modelos constructivos, en un amplio rango de intensidades y con una gran variedad de accesorios.

Conforme a:  
IEC 60947-3  
UL508 - CAN/CSA C22.2 N° 14  
RoHS

Ensayos y homologaciones:



Los aparatos de levas en sus diferentes series, están fabricados bajo estrictos controles de calidad, para ofrecer un producto fiable que satisfaga las necesidades más exigentes.

Se componen de cámaras (pisos) que alojan en cada una hasta dos contactos de doble ruptura y apertura positiva. Dichos contactos están revestidos de una aleación de plata que les proporciona una larga vida electromecánica. En los calibres 0 - 1 y 2 los bornes de conexión van provistos de tornillos con abrazadera

cautiva para facilitar el trabajo de instalación, y todas las conexiones propias están cubiertas para ofrecer un grado de protección IP20.

Las diferentes configuraciones de contactos que se pueden realizar, proporcionan soluciones flexibles, rápidas y seguras para resolver numerosas maniobras eléctricas a un coste muy favorable.

serie  
**T**



1 2 3 4 5 6  
**T** -

Amplia gama de tamaños y amperajes.  
Protección de contactos IP20 amovible para los calibres 0-1-2 (excepto T175).  
Amplia gama de dispositivos y accesorios.

serie  
**TB**



1 2 3 4 5 6  
**TB** -

Acceso lateral a todos los terminales de conexión (superiores e inferiores).  
Dos cuerpos diferentes según fijación tras cuadro o fondo armario.  
Amplia gama de dispositivos y accesorios.

serie  
**TF**



1 2 3 4 5 6  
**TF** -

Cuerpo cuadrado, laterales lisos, acceso axial a los terminales de conexión.  
Dos cuerpos diferentes según fijación tras cuadro o fondo armario.  
Amplia gama de dispositivos y accesorios.

serie  
**TP**



1 2 3 4 5 6  
**TP** -

Cuerpo de tamaño reducido.  
Montaje tras cuadro exclusivamente.  
Amplia gama de dispositivos y accesorios.

serie | tipo  
**TIP**



Serie T

1 2 3 4 5 6  
**CITP**

- > Interruptor o conmutador de levas en caja de plástico, con entrada por prensaestopas.
- > Disponibles desde 12 hasta 40 A.
- > Bajo pedido con mando bloqueable por candado.

serie | tipo  
**T-TF|R**



Serie T

1 2 3 4 5  
**CITR**

Serie TF

1 2 3 4 5  
**CTFR**

- > Interruptor o conmutador de levas en caja de plástico, con entrada por prensaestopas.
- > Disponibles desde 25 hasta 100 A.
- > Bajo pedido con mando bloqueable por candado.

serie | tipo  
**T-TB|A-C**



Serie T

1 2 3 4 5  
**CITA**

Serie TB

1 2 3 4 5  
**CTBA**

- > Interruptor o conmutador de levas en caja metálica de fundición de aluminio <sup>4</sup>A desde 12 hasta 63 A.
- > En caja metálica de chapa de acero. <sup>4</sup>C desde 100 A en adelante.
- > Con entrada por prensaestopas.
- > Varios tamaños de caja.
- > Bajo pedido con mando bloqueable por candado.

## Codificación de la gama:

### Productos normalizados

Son los que aparecen en esta sección y para codificarlos, solamente hay que seguir la lógica explicada en la barra de 16 dígitos representada a continuación. Para su comodidad y mejor comprensión, utilizaremos este método descriptivo en todas las páginas de la gama levas.

### Productos especiales

Son los realizados siguiendo las indicaciones del cliente o que cumplan con un diagrama o esquema especial. En estos casos el código está formado por la serie correspondiente (T-TB-TF-TP), los amperios y un número de orden asignado al esquema (ver formulario para esquemas especiales en página 33).



Ejemplo: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16  
**T-0010000012E1N1**  
Serie T | Amperios 100 | Esquema 012 | Fijación E | Mando flecha con indicador | Color negro | Placa gris/base negra |

>> Solicitar información para estas aplicaciones con caja.

# Interruptores seccionadores y conmutadores modulares AC

Interruptores o conmutadores modulares de reducido tamaño, disponibles en diferentes tipos de fijación, con un amplio rango de intensidades y variedad de accesorios.

serie  
**ZBK**

Conforme a:  
VDE 0660, IEC 60947-3, IEC 60947-5-1  
UL & cUL  
RoHS



Ensayos y homologaciones:



Los interruptores seccionadores de la serie ZBK son aparatos modulares de 3, 4, 6 y 8 polos con una alta capacidad de ruptura y de presión de contacto, lo que permite un buen comportamiento ante cortocircuitos. Están diseñados para su empleo en máquinas e instalaciones civiles o industriales de baja tensión y construidos en diferentes modelos según el tipo de fijación.

Fabricados bajo estrictos controles de calidad para ofrecer un producto fiable que satisfaga las necesidades más exigentes.

La serie ZBK también incluye una gama de conmutadores 1-0-2 además de aplicaciones con envoltentes de plástico y diversos accesorios.

serie  
**ZBK O-I**



Fijación trascuadro mediante tornillos.

Dos tamaños de mando en puerta con bloqueo mediante candado.

Bornes de auxiliares y otros accesorios.



Fijación a fondo de armario mediante tornillos o carril DIN y mando ø22.

Dos tamaños de mando en puerta con embrague y bloqueo mediante candado.

Eje ajustable en fondo. Bornes auxiliares y otros accesorios.



Fijación a fondo de armario mediante tornillos o carril DIN.

Mando directo (modular) con bloqueo mediante candado.

Bornes auxiliares y otros accesorios.

serie  
**ZBK 1-0-2**



Interruptor modular en caja de plástico (precintable).

Mando con bloqueo mediante candado.



Fijación a fondo de armario mediante tornillos o carril DIN.

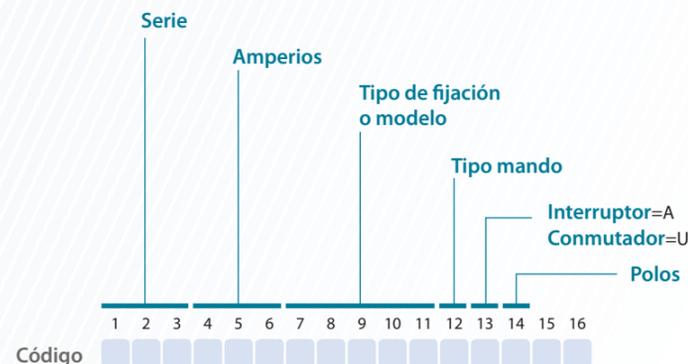
Mando directo (modular) con bloqueo mediante candado.

Suministrado con puentes incluidos.

Bornes auxiliares y otros accesorios.

## Codificación de la gama:

La serie ZBK, se identifica mediante una codificación descriptiva de sus principales características tal y como indicamos seguidamente.



## Accesorios



Contactos auxiliares



Polo tierra PE



Polo neutro



Polo neutro fijo



Eje prolongado

# Interruptores seccionadores AC

Interruptores seccionadores con alta capacidad operativa en carga y con un alto nivel de aislamiento en seccionamiento, elevada fiabilidad y seguridad en situaciones anómalas, disponibles en diferentes modelos constructivos, con un amplio rango de intensidades y variedad de accesorios.

serie **S5|S5M|S5N**

serie **S6|S6N**

serie **CIS**

Conforme a:  
IEC 60947-3  
IEC 61439-2  
RoHS



Ensayos y homologaciones:



Interruptores seccionadores con alta capacidad operativa en carga y con un alto nivel de aislamiento en seccionamiento, elevada fiabilidad y seguridad en situaciones anómalas, disponibles en diferentes modelos constructivos, con un amplio rango de intensidades y variedad de accesorios.

Los interruptores seccionadores en sus diferentes series, están fabricados con materiales autoextinguibles de alta seguridad, que aportan un excelente nivel de aislamiento eléctrico, baja emisión de humos, así como una elevada resistencia a esfuerzos electro-mecánicos.

Cumplen requerimientos medioambientales y pasan por estrictos controles de calidad, para ofrecer un producto fiable que satisfaga las necesidades más exigentes.

Se componen de un cuerpo en sándwich que aloja en su interior contactos de tipo cuchilla autolimpiantes, con zonas de pre-arco que aseguran la transmisión de la energía sin fallos a muy largo plazo y revestidos de una aleación de plata que les proporciona una larga vida electro-mecánica. El mecanismo de salto permite una maniobra brusca e independiente por acumulación de energía potencial elástica, transmitiendo a los contactos una elevada velocidad para la extinción del arco.

## Mando funcional y ergonómico

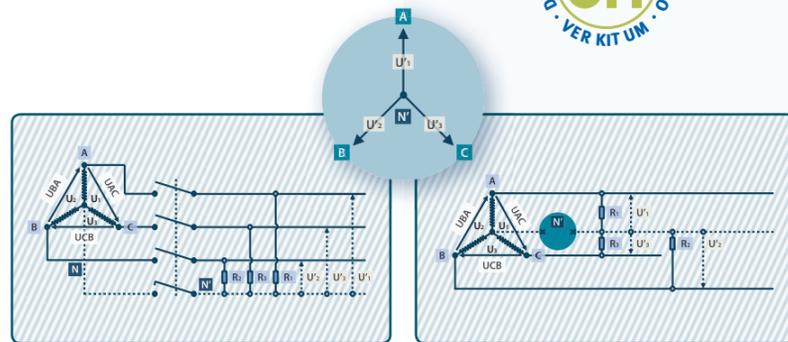
- > Buen agarre y excelente relación par / resistencia
- > Bloqueo del mando en posición **0 OFF** (hasta tres candados Ø 5 - 8 mm)
- > Bloqueo de la puerta en posición **ON I**
- > Bloqueo de la puerta en posición **0 OFF** con candado puesto
- > Posibilidad de desbloqueo en posición **ON I** (con el uso de una herramienta para operaciones de mantenimiento técnico). El bloqueo en el interior del mando, se restaura automáticamente
- > Autocentrado del eje para mando en puerta



## Polo neutro avanzado en el cierre y retrasado en la apertura

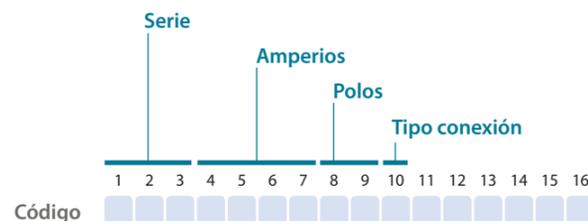
Un sistema de seguridad preventiva que evita en el momento de la maniobra sobre tensiones accidentales en los receptores alimentados entre fase y neutro.

Por su diseño constructivo en nuestros aparatos 3P+N el contacto de neutro cierra antes que las fases principales y abre después, garantizando de forma efectiva este funcionamiento.



## Codificación de la gama:

Las series **S5|S5M|S5N|S6|S6N**, se identifican mediante una codificación descriptiva de sus principales características tal y como indicamos seguidamente.



### serie **S5**



1 2 3 4 5 6  
**S5**

Amplio rango de intensidades.  
Fijación a fondo de armario mediante tornillos.  
Maniobras bajo carga hasta 1000Vac (inductivas y capacitivas).  
Intensidad de corte hasta 8 veces la intensidad de empleo.  
Capacidad de establecer y soportar intensidades de cortocircuito hasta 100kA.  
Mandos de accionamiento en puerta o directo.

### serie **S5M**



1 2 3 4 5 6  
**S5M**

Disposición en paralelo con accionamiento lateral, para aumentar el número de contactos disponibles entre 6 u 8.  
Fijación a fondo de armario mediante tornillos.  
Mandos de accionamiento en puerta o directo.

### serie **S5N**



1 2 3 4 5 6  
**S5N**

Disposición en paralelo con accionamiento frontal, para aumentar el número de contactos disponibles entre 6 u 8.  
Fijación a fondo de armario mediante tornillos.  
Mandos de accionamiento en puerta o directo.

### serie **S6**



1 2 3 4 5 6  
**S6**

Interruptores con cuerpos de 2P - 3P o 3P+N.  
Fijación a fondo de armario mediante tornillos.  
Mandos de accionamiento en puerta o directo.  
Gran variedad de dispositivos y accesorios.

### serie **S6N**



1 2 3 4 5 6  
**S6N**

Disposición en paralelo con accionamiento frontal, para aumentar el número de contactos disponibles entre 6 u 8.  
Fijación a fondo de armario mediante tornillos.  
Mandos de accionamiento en puerta o directo.

### serie **CIS25D**



1 2 3 4 5 6 7  
**CIS25D**

Interruptor S5 en caja de doble aislamiento (poliéster).  
Mando de embrague con bloqueo de la tapa en posición ON I.  
Bloqueo de retirada de la tapa mediante candado en posición 0 OFF.

### serie **CIS25C**



1 2 3 4 5 6 7  
**CIS25C**

Interruptor S5 en caja metálica.  
Mando de embrague con bloqueo de la puerta en posición ON I.  
Bloqueo de apertura de la puerta mediante candado en posición 0 OFF.

### serie **CIS25A**



1 2 3 4 5 6 7  
**CIS25A**

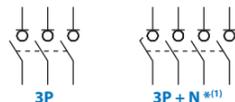
Interruptor S5 en caja de doble aislamiento (poliéster) con bases para fusibles.  
Mando de embrague con bloqueo de la tapa en posición ON I.  
Bloqueo de retirada de la tapa mediante candado en posición 0 OFF.

### serie **CIS25F**



1 2 3 4 5 6 7  
**CIS25F**

Interruptor S5 en caja metálica con bases para fusibles.  
Mando de embrague con bloqueo de la puerta en posición ON I.  
Bloqueo de apertura de la puerta mediante candado en posición 0 OFF.



**CIS25A** | **CIS25D** | **Interruptores S<sub>5</sub> en caja de doble aislamiento <sup>\*(2)</sup> IP65 <sup>\*(3)</sup>**  
3 y 4 polos (40 - 1600A) (O - I)

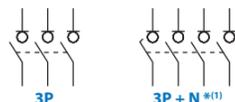


CIS25A



CIS25D

Amp.	Calibre	CIS25D ___ Sin bases fusibles		CIS25A ___ Con bases fusibles NH <sup>*(4)</sup>		Calibre	Contactos auxiliares <sup>*(6)</sup>		Cerraduras de seguridad <sup>*(7)</sup>		Cubrebornes <sup>*(8)</sup> (2 unidades)
		Tripolar (3P)	Tetrapolar (3P + N) <sup>*(1)</sup>	Tripolar (3P)	Tetrapolar (3P + N) <sup>*(1)</sup>		1NA+1NC	2NA+2NC	Simple	Doble	
		Código	Código	Código	Código		Código	Código	Código	Código	
40	00	CIS25D00403PB	CIS25D00403NB	CIS25A00403PB	CIS25A00403NB	00	D5LAU01	D5LAU02	DS-CAB1	DS-CEB1	-
63		CIS25D00633PB	CIS25D00633NB	CIS25A00633PB	CIS25A00633NB		D5LAU01	D5LAU02	DS-CAB1	DS-CEB1	-
80		CIS25D00803PB	CIS25D00803NB	CIS25A00803PB	CIS25A00803NB		D5LAU01	D5LAU02	DS-CAB1	DS-CEB1	-
125	0	CIS25D01253PB	CIS25D01253NB	CIS25A01253PB	CIS25A01253NB	0	D5LAU01	D5LAU02	DS-CAB1	DS-CEB1	-
160		CIS25D01603PB	CIS25D01603NB	CIS25A01603PB	CIS25A01603NB		D5LAU01	D5LAU02	DS-CAB1	DS-CEB1	-
200		CIS25D02003PR	CIS25D02003NR	CIS25A02003PR	CIS25A02003NR		D5LAU01	D5LAU02	DS-CA11	DS-CE11	DS-CU11
250	1	CIS25D02503PR	CIS25D02503NR	CIS25A02503PR	CIS25A02503NR	1	D5LAU01	D5LAU02	DS-CA11	DS-CE11	DS-CU11
315		CIS25D03153PR	CIS25D03153NR	CIS25A03153PR	CIS25A03153NR		D5LAU01	D5LAU02	DS-CA11	DS-CE11	DS-CU11
400		CIS25D04003PR	CIS25D04003NR	CIS25A04003PR	CIS25A04003NR		D5LAU01	D5LAU02	DS-CB21	DS-CF21	DS-CU21
630	2	CIS25D06303PR	CIS25D06303NR	CIS25A06303PR	CIS25A06303NR	2	D5LAU01	D5LAU02	DS-CB21	DS-CF21	DS-CU21
800		CIS25D08003PR	CIS25D08003NR	CIS25A08003PR	CIS25A08003NR		D5LAU01	D5LAU02	DS-CB31	DS-CF31	DS-CU31
1000		CIS25D10003PS	CIS25D10003NS	CIS25A10003PS	CIS25A10003NS		D5LAU01	D5LAU02	DS-CB41	DS-CF41	DS-CU41
1250	4	CIS25D12503PS	CIS25D12503NS	CIS25A12503PS	CIS25A12503NS	4	D5LAU01	D5LAU02	DS-CB41	DS-CF41	DS-CU41
1600		CIS25D16003PS	CIS25D16003NS	CIS25A16003PS	CIS25A16003NS		D5LAU01	D5LAU02	DS-CB41	DS-CF41	DS-CU41



**CIS25C** | **CIS25F** | **Interruptores S<sub>5</sub> en caja metálica <sup>\*(2)</sup> IP65**  
3 y 4 polos (40 - 1600A) (O - I)



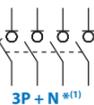
CIS25C



CIS25F

Amp.	Calibre	CIS25C ___ Sin bases fusibles		CIS25F ___ Con bases fusibles NH <sup>*(4)</sup>		Calibre	Contactos auxiliares <sup>*(6)</sup>		Cerraduras de seguridad <sup>*(7)</sup>		Cubrebornes <sup>*(8)</sup> (2 unidades)
		Tripolar (3P)	Tetrapolar (3P + N) <sup>*(1)</sup>	Tripolar (3P)	Tetrapolar (3P + N) <sup>*(1)</sup>		1NA+1NC	2NA+2NC	Simple	Doble	
		Código	Código	Código	Código		Código	Código	Código	Código	
40	00	CIS25C00403PB	CIS25C00403NB	CIS25F00403PB	CIS25F00403NB	00	D5LAU01	D5LAU02	DS-CAB1	DS-CEB1	-
63		CIS25C00633PB	CIS25C00633NB	CIS25F00633PB	CIS25F00633NB		D5LAU01	D5LAU02	DS-CAB1	DS-CEB1	-
80		CIS25C00803PB	CIS25C00803NB	CIS25F00803PB	CIS25F00803NB		D5LAU01	D5LAU02	DS-CAB1	DS-CEB1	-
125	0	CIS25C01253PB	CIS25C01253NB	CIS25F01253PB	CIS25F01253NB	0	D5LAU01	D5LAU02	DS-CAB1	DS-CEB1	-
160		CIS25C01603PB	CIS25C01603NB	CIS25F01603PB	CIS25F01603NB		D5LAU01	D5LAU02	DS-CAB1	DS-CEB1	-
200		CIS25C02003PR	CIS25C02003NR	CIS25F02003PR	CIS25F02003NR		D5LAU01	D5LAU02	DS-CA11	DS-CE11	DS-CU11
250	1	CIS25C02503PR	CIS25C02503NR	CIS25F02503PR	CIS25F02503NR	1	D5LAU01	D5LAU02	DS-CA11	DS-CE11	DS-CU11
315		CIS25C03153PR	CIS25C03153NR	CIS25F03153PR	CIS25F03153NR		D5LAU01	D5LAU02	DS-CA11	DS-CE11	DS-CU11
400		CIS25C04003PC	CIS25C04003NC	-	-		D5LAU01	D5LAU02	DS-CA11	DS-CE11	DS-CU11
400	2	CIS25C04003PR	CIS25C04003NR	CIS25F04003PR	CIS25F04003NR	2	D5LAU01	D5LAU02	DS-CB21	DS-CF21	DS-CU21
630		CIS25C06303PR	CIS25C06303NR	CIS25F06303PR	CIS25F06303NR		D5LAU01	D5LAU02	DS-CB21	DS-CF21	DS-CU21
800		CIS25C08003PR	CIS25C08003NR	CIS25F08003PR	CIS25F08003NR		D5LAU01	D5LAU02	DS-CB31	DS-CF31	DS-CU31
1000	4	CIS25C10003PS	CIS25C10003NS	CIS25F10003PS	CIS25F10003NS	4	D5LAU01	D5LAU02	DS-CB41	DS-CF41	DS-CU41
1250		CIS25C12503PS	CIS25C12503NS	CIS25F12503PS	CIS25F12503NS		D5LAU01	D5LAU02	DS-CB41	DS-CF41	DS-CU41
1600		CIS25C16003PS	CIS25C16003NS	CIS25F16003PS	CIS25F16003NS		D5LAU01	D5LAU02	DS-CB41	DS-CF41	DS-CU41

Bajo pedido también disponibles en intensidades superiores, consultar.



**IPTA** | **IPTR** | **IPTU** | **Interruptores protección de transformador <sup>\*(5)</sup> IP65**  
4 polos (160 - 630A) (O - I)



IPTR



IPTU



IPTA

Amp.	IPTR ___ Manual en un módulo <sup>*(4)</sup>		IPTU ___ Manual en doble módulo <sup>*(4)</sup>		IPTA ___ Automático en un módulo	
	Tetrapolar (3P + N) <sup>*(1)</sup>		Tetrapolar (3P + N) <sup>*(1)</sup>		Tetrapolar	
	Código	Código	Código	Código	Amp.	Código
160	IPTR01603NB0	IPTU01603NB0	IPTU01603NB0	IPTA00404PS0	40	IPTA00404PS0
250	IPTR02503NB0	IPTU02503NB0	IPTU02503NB0	IPTA00634PS0	50... 63	IPTA00634PS0
400	IPTR04003NB0	IPTU04003NB0	IPTU04003NB0	IPTA01004PS0	80... 100	IPTA01004PS0
630	IPTR06303NT0	IPTU06303NT0	IPTU06303NT0	IPTA01604PS0	125... 160	IPTA01604PS0
				IPTA02004PS0	200	IPTA02004PS0
				IPTA02504PS0	250	IPTA02504PS0
				IPTA04004PS0	320... 400	IPTA04004PS0
				IPTA06304PT0	630	IPTA06304PT0

<sup>\*(1)</sup> Con neutro avanzado en el cierre y retardado en la apertura - Existen versiones 4P "contactos simultáneos". Consultar.

<sup>\*(2)</sup> Mando exterior con bloqueo por candado en posición OFF 0. Posibilidad de desbloqueo de puerta o tapa en posición ON I (con el uso de una herramienta). También bloqueo de apertura de la puerta o tapa mediante candado en posición OFF 0.

<sup>\*(3)</sup> CIS25A calibre 4 - IP43.

<sup>\*(4)</sup> Los fusibles no se suministran, consultar.

<sup>\*(5)</sup> Todos con mando para accionamiento por pértiga.

<sup>\*(6)</sup> Para su uso como contactos de señalización y de mando. - En la maniobra de cierre, conmutan después de los contactos principales. En la maniobra de apertura, conmutan antes que los contactos principales. I<sub>e</sub> = 16 (4) A (250 V).

<sup>\*(7)</sup> Permite el bloqueo del mando en posición OFF 0 mediante llave.

<sup>\*(8)</sup> Un juego para entrada o salida indistintamente en montajes sin bases fusibles. Con bases fusible solo para la entrada del interruptor.

# Conmutadores seccionadores

Conmutadores seccionadores con alta capacidad operativa en carga y con un alto nivel de aislamiento en seccionamiento, elevada fiabilidad y seguridad en situaciones anómalas, disponibles en diferentes modelos constructivos, con un amplio rango de intensidades, mandos motorizados y variedad de accesorios.

serie **CCF|CCP|SSF|SSB** serie **CEC**

Conforme a:  
IEC 60947-3  
IEC 61439-2  
RoHS



Ensayos y homologaciones:



Los conmutadores seccionadores en sus series **CCF|CCP|SSF|SSB**, están fabricados con materiales autoextinguibles de alta seguridad, que aportan un excelente nivel de aislamiento eléctrico, baja emisión de humos, así como una elevada resistencia a esfuerzos electromecánicos.

Cumplen requerimientos medioambientales y pasan por estrictos controles de calidad, para ofrecer un producto fiable que satisfaga las necesidades más exigentes.

Se componen de un cuerpo en sándwich que aloja en su interior contactos de tipo

cuchilla autolimpiantes, con zonas de prearco que aseguran la transmisión de la energía sin fallos a muy largo plazo y revestidos de una aleación de plata que les proporciona una larga vida electro-mecánica. El mecanismo de salto permite una maniobra brusca e independiente por acumulación de energía potencial elástica, transmitiendo a los contactos una elevada velocidad para la extinción del arco.

Los modelos compactos son de corte visible y realizan internamente la unión de la salida común sin necesidad de efectuar conexiones externas.

## Mando funcional y ergonómico

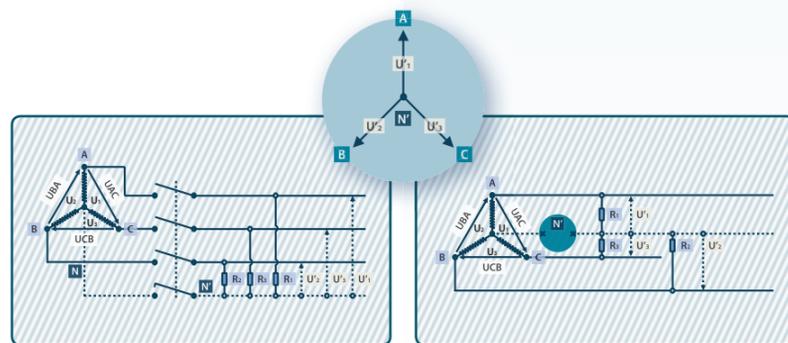
- > Buen agarre y excelente relación par/resistencia
- > Bloqueo del mando en posición **OFF** (hasta tres candados Ø 5 - 8 mm)
- > Bloqueo de la puerta en posición **ON I - ON II**
- > Autocentrado del eje para mando en puerta



## Polo neutro avanzado en el cierre y retrasado en la apertura

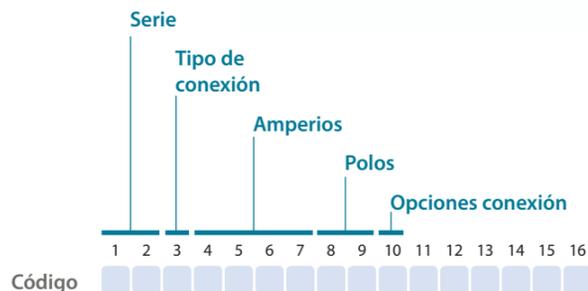
Un sistema de seguridad preventiva que evita en el momento de la maniobra sobre tensiones accidentales en los receptores alimentados entre fase y neutro.

Por su diseño constructivo en nuestros aparatos 3P+N el contacto de neutro cierra antes que las fases principales y abre después, garantizando de forma efectiva este funcionamiento.



## Codificación de la gama:

Las series **CCF|CCP|SSF|SSB**, se identifican mediante una codificación descriptiva de sus principales características tal y como indicamos seguidamente.



**serie CCF**  
Modelo compacto. Corte visible. Salida común en el frontal del aparato. Amplio rango de intensidades. Fijación a fondo de armario mediante tornillos. Mandos de accionamiento en puerta o directo.

**serie CCP**  
Modelo compacto. Corte visible. Salida común por la parte posterior del aparato. Amplio rango de intensidades. Fijación a fondo de armario mediante tornillos. Mandos de accionamiento en puerta o directo.

**serie SSF**  
Disposición en línea o paralelo. Fijación a fondo de armario mediante tornillos. Mandos de accionamiento en puerta o directo.

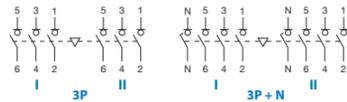
**serie SSB**  
Disposición en paralelo. Fijación a fondo de armario mediante tornillos. Mandos de accionamiento en puerta o directo.

**serie CEC**  
Conmutador compacto. Reducido tamaño. Salida común por la parte superior del aparato. Montaje flexible. Mecanismo único e innovador para la función de conmutador. Bajas pérdidas de energía. Mandos de accionamiento en puerta o directo.

**serie CTR2**  
Conmutador manual en caja metálica. Mando de embrague con bloqueo de la puerta en posición ON I - ON II.

**serie CTRC**  
Conmutador motorizado en caja metálica. Pilotos luminosos exteriores indicadores de posición (red - 0 - generador). Conexiones de potencia en la parte inferior por acceso directo. Parte de potencia protegida contra contactos accidentales. Separación física de la parte de potencia y la de mando. Mando de accionamiento manual incluido (para accionamiento de emergencia o mantenimiento). Otras combinaciones especiales bajo pedido.

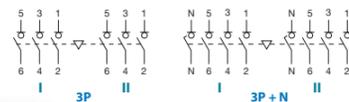
**serie CTRC**  
Conmutador motorizado en caja metálica con gestor de transferencia, para control de grupos electrógenos con gestión automática de la conmutación Red-Generador. Configurables con software de programación. Parte de potencia protegida contra contactos accidentales. Mando de accionamiento manual incluido (para accionamiento de emergencia o mantenimiento).



**CTR2** Conmutadores manuales en caja de metálica IP65  
3 y 4 polos (63 - 3150A) (I-O-II)<sup>(2)</sup>



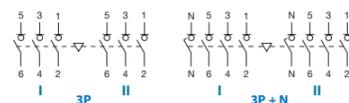
Amp.	Calibre	Conexión	Contactos auxiliares <sup>(5)</sup>		Cerraduras de seguridad <sup>(6)</sup>		Puentes	Separadores <sup>(7)</sup>		Cubrebornes <sup>(7)</sup> (1 unidad)			Cubrebornes <sup>(7)</sup>						
			Tri polar (3P)		Tetrapolar (3P + N) <sup>(1)</sup>			Simple	Doble	Código (4 uds)	3P	4P	Arriba	Abajo	Arriba o Abajo	Entradas		Salidas comunes	
			Código	Código	Código SSF	Código SSF										Código <sup>(6)</sup>	Código <sup>(6)</sup>	Código	Código
63	00		CTR2EC00633PB	CTR2EC00633NB	-	-	-	-	DCECUB1	DCECUB2	-	-	-	-	-	-	-	-	
80			CTR2EC00803PB	CTR2EC00803NSB															
100			CTR2EC01003PS	CTR2EC01003NS															
125			CTR2EC01253PS	CTR2EC01253NS															
125	0		CTR2FC01253PS	CTR2FC01253NS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
160			CTR2FC01603PS	CTR2FC01603NS															
200			CTR2FC02003PS	CTR2FC02003NS															
200			CTR2CC02003PS	CTR2CC02003NS															
250	1		CTR2CC02503PS	CTR2CC02503NS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
315			CTR2CC03153PS	CTR2CC03153NS															
400			CTR2CC04003PS	CTR2CC04003NS															
500			CTR2CC05003PS	CTR2CC05003NS															
630	2		CTR2CC06303PS	CTR2CC06303NS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
800			CTR2CC08003PS	CTR2CC08003NS															
1000			CTR2CC10003PS	CTR2CC10003NS															
1250			CTR2CC12503PS	CTR2CC12503NS															
1600	4		CTR2FC16003PS	CTR2FC16003NS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1800			CTR2FC18003PS	CTR2FC18003NS															
2000			CTR2FC20003PD	CTR2FC20003ND															
2000			CTR2FC20003PP <sup>(3)</sup>	CTR2FC20003NP <sup>(3)</sup>															
2500	5		CTR2FC25003PP <sup>(3)</sup>	CTR2FC25003NP <sup>(3)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3150			CTR2FC31503PP <sup>(3)</sup>	CTR2FC31503NP <sup>(3)</sup>															



**CTRC** Conmutadores con mando motorizado en caja metálica IP66  
3 y 4 polos (125 - 3150A) (I-O-II)<sup>(2)</sup>



Amp.	Calibre	Conexión	Contactos auxiliares <sup>(5)</sup>		Cerraduras de seguridad <sup>(6)</sup>		Puentes	Separadores <sup>(7)</sup>		Cubrebornes <sup>(7)</sup> (1 unidad)			Cubrebornes <sup>(7)</sup>						
			Tri polar (3P)		Tetrapolar (3P + N) <sup>(1)</sup>			Simple	Doble	Código (4 uds)	3P	4P	Arriba	Abajo	Arriba o Abajo	Entradas		Salidas comunes	
			Código	Código	Código SSF	Código SSF										Código <sup>(6)</sup>	Código <sup>(6)</sup>	Código	Código
125	0		CTRCFC01253PSAN	CTRCFC01253NSAN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
160			CTRCFC01603PSAN	CTRCFC01603NSAN															
200			CTRCFC02003PSAN	CTRCFC02003NSAN															
200			CTRCCC02003PSAN	CTRCCC02003NSAN															
250	1		CTRCCC02503PSAN	CTRCCC02503NSAN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
315			CTRCCC03153PSAO	CTRCCC03153NSAO															
400			CTRCCC04003PSAO	CTRCCC04003NSAO															
500			CTRCCC05003PSAO	CTRCCC05003NSAO															
630	2		CTRCCC06303PSAO	CTRCCC06303NSAO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
800			CTRCCC08003PSAO	CTRCCC08003NSAO															
1000			CTRCCC10003PSAP	CTRCCC10003NSAP															
1250			CTRCCC12503PSAP	CTRCCC12503NSAP															
1600	4		CTRCFC16003PSAP	CTRCFC16003NSAP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1800			CTRCFC18003PSAP	CTRCFC18003NSAP															
2000			CTRCFC20003PDAP	CTRCFC20003NDAP															
2000			CTRCFC20003PPAP <sup>(3)</sup>	CTRCFC20003NPAP <sup>(3)</sup>															
2500	5		CTRCFC25003PPAP <sup>(3)</sup>	CTRCFC25003NPAP <sup>(3)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3150			CTRCFC31503PPAP <sup>(3)</sup>	CTRCFC31503NPAP <sup>(3)</sup>															



**CTRC+ GESTOR** Conmutadores con mando motorizado y gestor <sup>(4)</sup> en caja metálica IP54  
4 polos (125 - 2000A) (I-O-II)



Amp.	Calibre	Conexión	Contactos auxiliares <sup>(5)</sup>		Cerraduras de seguridad <sup>(6)</sup>		Puentes	Separadores <sup>(7)</sup>		Cubrebornes <sup>(7)</sup> (1 unidad)			Cubrebornes <sup>(7)</sup>				
			Tetrapolar (3P + N) <sup>(1)</sup>		Simple	Doble		Código (4 uds)	3P	4P	Arriba	Abajo	Arriba o Abajo	Entradas		Salidas comunes	
			Código	Código										Código SSF	Código SSF	Código <sup>(6)</sup>	Código <sup>(6)</sup>
125	0		CTRCFC01253NSBJ	CTRCFC01253NSBJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200			CTRCFC02003NSBJ	CTRCFC02003NSBJ													
250	1		CTRCCC02503NSBJ	CTRCCC02503NSBJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400			CTRCCC04003NSBK	CTRCCC04003NSBK													
630	2		CTRCCC06303NSBK	CTRCCC06303NSBK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	3		CTRCCC10003NSBK	CTRCCC10003NSBK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1250			CTRCCC12503NSBK	CTRCCC12503NSBK													
1600	4		CTRCFC16003NSBK	CTRCFC16003NSBK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000			CTRCFC20003NSBK	CTRCFC20003NSBK													

<sup>(1)</sup> Con neutro avanzado en el cierre y retardado en la apertura.  
<sup>(2)</sup> Mando con bloqueo por candado solo en posición OFF 0.  
<sup>(3)</sup> IP55.  
<sup>(4)</sup> Consultar datos del gestor.

<sup>(5)</sup> Para su uso como contactos de señalización y de mando. - En la maniobra de cierre, conmutan después de los contactos principales.  
 En la maniobra de apertura, conmutan antes que los contactos principales. Ie= 16 (4) A (250V).  
<sup>(6)</sup> Permite el bloqueo del mando en posición OFF 0 mediante llave.  
<sup>(7)</sup> Un juego o una pieza para entrada o salida indistintamente. Estos accesorios son incompatibles entre si.  
<sup>(6)</sup> Todos estos códigos están relacionados con el mando nuevo , en caso de repuestos para mandos con el diseño anterior, consultar.

# Interruptores seccionadores con fusibles AC

Interruptores seccionadores con fusibles con alta capacidad operativa en carga, alto nivel de aislamiento en seccionamiento, elevada fiabilidad y seguridad en situaciones anómalas, disponibles en dos modelos constructivos, con un amplio rango de intensidades y tipos de fusibles, además de gran variedad de accesorios.

serie **M11**

serie **M21**

Conforme a:  
IEC 60947-3  
IEC 61439-2  
RoHs



Ensayos y homologaciones:



Los interruptores seccionadores con fusibles en sus dos series disponibles están fabricados con materiales autoextinguibles de alta seguridad que aportan un excelente nivel de aislamiento eléctrico, baja emisión de humos y elevada resistencia a esfuerzos electromecánicos.

Combinan en una unidad compacta las funciones de interruptor seccionador con las de protección contra sobrecargas y cortocircuitos propias de los fusibles, estos una vez instalados quedan fijos en el interruptor, garantizando así una larga vida mecánica y eléctrica del mismo con operaciones de apertura y cierre seguras para el usuario.

Cumplen requerimientos medioambientales y pasan por estrictos controles de calidad, para ofrecer un producto fiable que satisfaga las necesidades más exigentes.

La serie M21 se compone de un cuerpo en sándwich que aloja en su interior contactos de tipo cuchilla autolimpiantes, con zonas de prearco que aseguran la transmisión de la energía sin fallos a muy largo plazo y revestidos de una aleación de plata que les proporciona una larga vida electromecánica, en su parte externa dispone de los alojamientos para insertar los fusibles según el formato que corresponda. El mecanismo de salto permite una maniobra brusca e independiente por acumulación de energía potencial elástica, transmitiendo a los contactos una elevada velocidad para la extinción del arco.

La serie M11 es de construcción modular, los contactos están movidos mediante un eje transversal y el accionamiento es de apertura positiva.

## Mando funcional y ergonómico

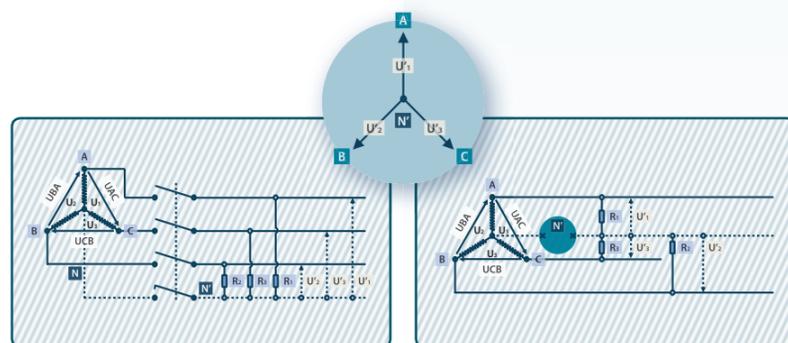
- > Buen agarre y excelente relación par / resistencia
- > Bloqueo del mando en posición **OFF** (hasta tres candados Ø 5 - 8 mm)
- > Bloqueo de la puerta en posición **ON I**
- > Bloqueo de la puerta en posición **OFF** con candado puesto
- > Posibilidad de desbloqueo en posición **ON I** (con el uso de una herramienta para operaciones de mantenimiento técnico). El bloqueo en el interior del mando, se restaura automáticamente
- > Autocentrado del eje para mando en puerta



## Polo neutro avanzado en el cierre y retrasado en la apertura

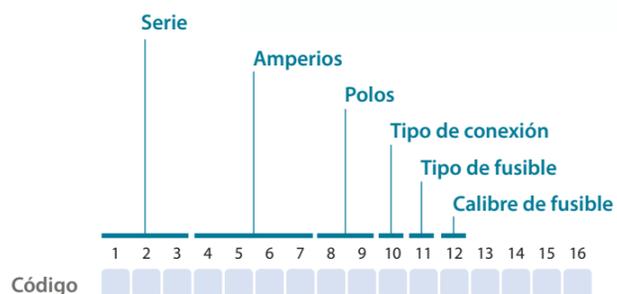
Un sistema de seguridad preventiva que evita en el momento de la maniobra sobre tensiones accidentales en los receptores alimentados entre fase y neutro.

Por su diseño constructivo en nuestros aparatos 3P+N el contacto de neutro cierra antes que las fases principales y abre después, garantizando de forma efectiva este funcionamiento.



## Codificación de la gama:

Las series **M11/M21**, se identifican mediante una codificación descriptiva de sus principales características tal y como indicamos seguidamente.



serie **M11**



1 2 3 4 5 6  
**M11**

Construcción modular.  
Fusibles cilíndricos, NH/DIN, BS.  
Bloqueo de la tapa cubre fusibles en posición ON I.  
Diferentes mandos según tipo de montaje

serie **M21**



1 2 3 4 5 6  
**M21**

Modelo compacto.  
Fusibles NH/DIN, BS.  
Bloqueo de la tapa cubre fusibles en posición ON I.  
Diferentes mandos según tipo de montaje.

serie **CIF21**



IP65

1 2 3 4 5 6 7  
**CIF21C**

Interruptor M11 en caja metálica.  
Mando de embrague con bloqueo de la puerta en posición ON I.  
Bloqueo de apertura de la puerta mediante candado en posición OFF.

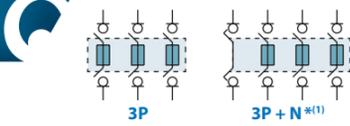
serie **CIF22**



IP65

1 2 3 4 5 6 7  
**CIF22C**

Interruptor M21 en caja metálica.  
Mando de embrague con bloqueo de la puerta en posición ON I.  
Bloqueo de apertura de la puerta mediante candado en posición OFF.

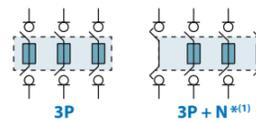


**M11** Interruptores 2, 3 y 4 polos (32 - 160A) (O - I)  
Para fusibles BS - NFC 14x51 - NH00C <sup>\*(3)</sup>

Mando manual



Amp.	Fusible	Calibre	Conexión	Mando panel			Mando directo			
				Bipolar (2P)	Tripolar (3P)	Tetrapolar (3P + N) <sup>*(1)</sup>	Frontal <sup>*(2)</sup>	Lateral	Frontal	Lateral
				Código	Código	Código	Código	Código	Código	Código
50	14x51	00		M1100502PBC20	M1100503PBC20	M1100503NBC20				
63	NH00C	00		M1100632PBD0	M1100633PBD0	M1100633NBD0	DS-SA02	DM1SLB1	DM1SI01	DM1SYB1
100	NH00C	00		M1101002PBD0	M1101003PBD0	M1101003NBD0				
32	BSA1	00		M1100322PBBA0	M1100323PBBA0	M1100323NBBA0	DS-SA02	DM1SAB1	DM1SI01	DM1SYB1
63	BSA2 BSA3	00		M1100632PBBA0	M1100633PBBA0	M1100633NBBA0				
125	22x58	0		M1101252PBC30	M1101253PBC30	M1101253NBC30				
125	22x58	0		M1101252PTC30	M1101253PTC30	M1101253NTC30				
125	NH00	0		M1101252PBD0	M1101253PBD0	M1101253NBD0	DS-SA02	DM1SLB1	DM1SI01	DM1SYB1
125	NH00	0		M1101252PTD0	M1101253PTD0	M1101253NTD0				
160	NH00	0		M1101602PBD0	M1101603PBD0	M1101603NBD0				
160	NH00	0		M1101602PTD0	M1101603PTD0	M1101603NTD0				
100	BSA2 BSA3	0		M1101002PBB00	M1101003PBB00	M1101003NBB00	DS-SA02	DM1SAB1	DM1SI01	DM1SYB1
100	BSA2 BSA3	0		M1101002PTB00	M1101003PTB00	M1101003NTB00				



Calibre	Mando panel emergencia		Ejes prolongados <sup>*(4)</sup>	Contactos auxiliares <sup>*(5)</sup>		Cerraduras de seguridad <sup>*(6)</sup>		Cubrebornes <sup>*(7)</sup>		
	Frontal <sup>*(2)</sup>	Lateral		1NA+1NC	2NA+2NC	Simple	Doble	2 unidades	3 unidades	
	Código	Código		Código	Código	Código <sup>*(e1)</sup>	Código <sup>*(e1)</sup>	Código	Código	
00	DS-SR02	DM1RLB1	7	Para mando panel	DM1AUB1	DM1AUB2	DS-CAB1	DS-CEB1	DM1CU01	DM1CU02
				L						
0	DS-SR02	DM1RLB1	7	387	DM1AUB1	DM1AUB2	DS-CAB1	DS-CEB1	DM1CU01	DM1CU02
				347						

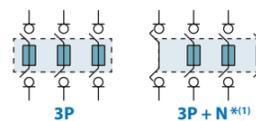


**M21** Interruptores 3 y 4 polos (160 - 800A) (O - I)  
Para fusibles BS - NH <sup>\*(3)</sup>

Mando manual



Amp.	Fusible	Calibre	Conexión	Mando panel		Mando directo		
				Tripolar (3P)	Tetrapolar (3P + N) <sup>*(1)</sup>	Panel <sup>*(2)</sup>	Directo	Panel emergencia <sup>*(2)</sup>
				Código	Código	Código	Código	Código
160	Es NH0	1		M2101603PSD00	M2101603NSD00			
160	BSA4	1		M2101603PSB10	M2101603NSB10			
200	BSB1 BSB2	1		M2102003PSB20	M2102003NSB20	DS-SA11	DM2SI11	DS-SR11
250	BSB1 BSB2	1		M2102503PSB20	M2102503NSB20			
250	NH1	2		M2102503PSD10	M2102503NSD10			
400	NH2	2		M2104003PSD20	M2104003NSD20			
315	BSB1... BSB3	2		M2103153PSB40	M2103153NSB40	DS-LA22	DM2SI21	DS-LR22
400	BSB1... BSB4	2		M2104003PSB50	M2104003NSB50			
630	NH3	3		M2106303PSD30	M2106303NSD30			
800	NH3	3		M2108003PSD30	M2108003NSD30			
630	BSC1... BSC2	3		M2106303PSB70	M2106303NSB70	DS-LA31	DM2SI31	DS-LR31
800	BSC1... BSC3	3		M2108003PSB80	M2108003NSB80			



Calibre	Ejes prolongados <sup>*(4)</sup>	Contactos auxiliares <sup>*(5)</sup>		Cerraduras de seguridad <sup>*(6)</sup>		Placa posterior de protección		Cubrebornes <sup>*(7)</sup>				
		Type 1	1NA+1NC	2NA+2NC	Simple	Doble	160-200A	250A	3P entrada	3P salida	4P entrada o salida	
		L	Código <sup>*(e1)</sup>	Código	Código	Código <sup>*(e1)</sup>	Código <sup>*(e1)</sup>	Código	Código	Código	Código	Código
1	10	375	DS-EP14	D5LAU01	D5LAU02	DS-CA11	DS-CEB1	3P DM2PP11	3P DM2PP21	DM2CU11	DM2CU12	DM2CU13
								4P DM2PP12	4P DM2PP22			
2	14	345	DS-EP23	D5LAU01	D5LAU02	DS-CB21	DS-CF21	3P DM2PP21	4P DM2PP22	DM2CU21	DM2CU22	DM2CU23
								3P DM2PP31	4P DM2PP32			
3	14	345	DS-EP23	D5LAU01	D5LAU02	DS-CB31	DS-CF31			DM2CU31	DM2CU32	DM2CU33



**CIF** Ejecución en caja metálica <sup>\*(2)</sup> <sup>\*(3)</sup> IP65



Amp.	Fusible	Calibre	Conexión	Serie	Tripolar	Tetrapolar (3P + N) <sup>*(1)</sup>
					Código	Código
63	NH00C	00		M-11	CIF21C00633PBDB	CIF21C00633NBDB
100	NH00C				CIF21C01003PBDB	CIF21C01003NBDB
125	NH00	0		M-11	CIF21C01253PBDB	CIF21C01253NBDB
125	NH00				CIF21C01253PTDB	CIF21C01253NTDB
160	NH00				CIF21C01603PBDB	CIF21C01603NBDB
160	NH00				CIF21C01603PTDB	CIF21C01603NTDB
160	NH0	1		M-21	CIF22C01603PSD0	CIF22C01603NSD0
250	NH1	2		M-21	CIF22C02503PSD1	CIF22C02503NSD1
400	NH2				CIF22C04003PSD2	CIF22C04003NSD2
630	NH3	3		M-21	CIF22C06303PSD3	CIF22C06303NSD3
800	NH3				CIF22C08003PSD3	CIF22C08003NSD3

<sup>\*(1)</sup> Con neutro avanzado en el cierre y retardado en la apertura. Bajo demanda también disponibles en 4P y 3P+NF.  
<sup>\*(2)</sup> Mando con bloqueo por candado en posición OFF 0. Posibilidad de desbloqueo de puerta en posición ON I (con el uso de una herramienta).  
 También bloqueo de apertura de la puerta mediante candado en posición OFF 0.  
<sup>\*(3)</sup> Los fusibles no se suministran.

Indicar en el pedido tanto el código del interruptor como el código del mando ya que los dos productos se gestionan separadamente. El eje de accionamiento estándar se suministra con el mando.

Calibre	Contactos auxiliares <sup>*(5)</sup>		Cerraduras de seguridad <sup>*(6)</sup>		Cubrebornes <sup>*(7)</sup>			
	1NA+1NC	2NA+2NC	Simple	Doble	Código	3P entrada	3P salida	4P entrada o salida
	Código	Código	Código <sup>*(e1)</sup>	Código <sup>*(e1)</sup>	Código	Código	Código	Código
00	DM1AUB1	DM1AUB2	DS-CAB1	DS-CEB1		-	-	-
0	DM1AUB1	DM1AUB2	DS-CAB1	DS-CEB1	2 unidades DM1CU01 3 unidades DM1CU02	-	-	-
1	D5LAU01	D5LAU02	DS-CA11	DS-CEB1		DM2CU11	DM2CU12	DM2CU13
2	D5LAU01	D5LAU02	DS-CB21	DS-CF21		DM2CU21	DM2CU22	DM2CU23
3	D5LAU01	D5LAU02	DS-CB31	DS-CF31		DM2CU31	DM2CU32	DM2CU33

<sup>\*(4)</sup> Con el mando panel se incluye un eje estándar.  
<sup>\*(5)</sup> Para su uso como contactos de señalización y de mando. - En la maniobra de cierre, conmutan después de los contactos principales.  
 En la maniobra de apertura, conmutan antes que los contactos principales. Ie= 16 (4) A (250 V)  
<sup>\*(6)</sup> Para mando panel, bloqueo del mando en posición OFF 0 (bajo demanda, en "I") mediante llave, que sólo puede extraerse con el mando bloqueado.  
<sup>\*(7)</sup> Un juego para entrada o salida indistintamente.  
<sup>\*(e1)</sup> Todos estos códigos están relacionados con el mando nuevo , en caso de repuestos para mandos con el diseño anterior, consultar.