

Los productos de este catálogo, se identifican mediante una codificación descriptiva de sus principales características tal y como indicamos seguidamente.

En este catálogo encontrarán las "guías de selección" mediante las cuales podrán elegir por gamas de productos los interruptores, conmutadores y accesorios que necesiten, así como el código correspondiente para cada uno de ellos.

The products of this catalogue are identified by a code that describes their most important characteristics, please see examples below.

In this catalogue you will find a "selection guide" for each product range. They will help you to select the switch - disconnectors, changeover switches and accessories that you need, and the right code for each one.



**S5000**  
aparatos sin caja / without enclosure

**Serie / Serie**  
S5-/S5B/S5D/S5F/S5L/S5M/S5S

**Amperios**  
Amps

**Nº polos / Nº poles**  
3P = 3P  
3P+N = 3N  
4P (AC) = 4A  
4P (DC) = 4P

**Tipo conexión**  
Connection type



**CCF - CCP**  
aparatos sin caja / without enclosure

**Serie / Serie**

**Tipo conexión**  
Connection type  
F = Frontal / Frontal  
P = Posterior / Rear

**Amperios**  
Amps

**Nº polos / Nº poles**  
3P = 3P  
3P+N = 3N  
4P (AC) = 4A  
4P (DC) = 4P

**Opciones conexión**  
Connection options



**M11 - M21**  
aparatos sin caja / without enclosure

**Serie / Serie**  
M11/M21

**Amperios**  
Amps

**Nº polos / Nº poles**  
2P = 2P  
3P+N = 3N  
4P (AC) = 4A  
4P (DC) = 4P

**Tipo fusible**  
Fuse type

**Calibre fusible**  
Fuse size

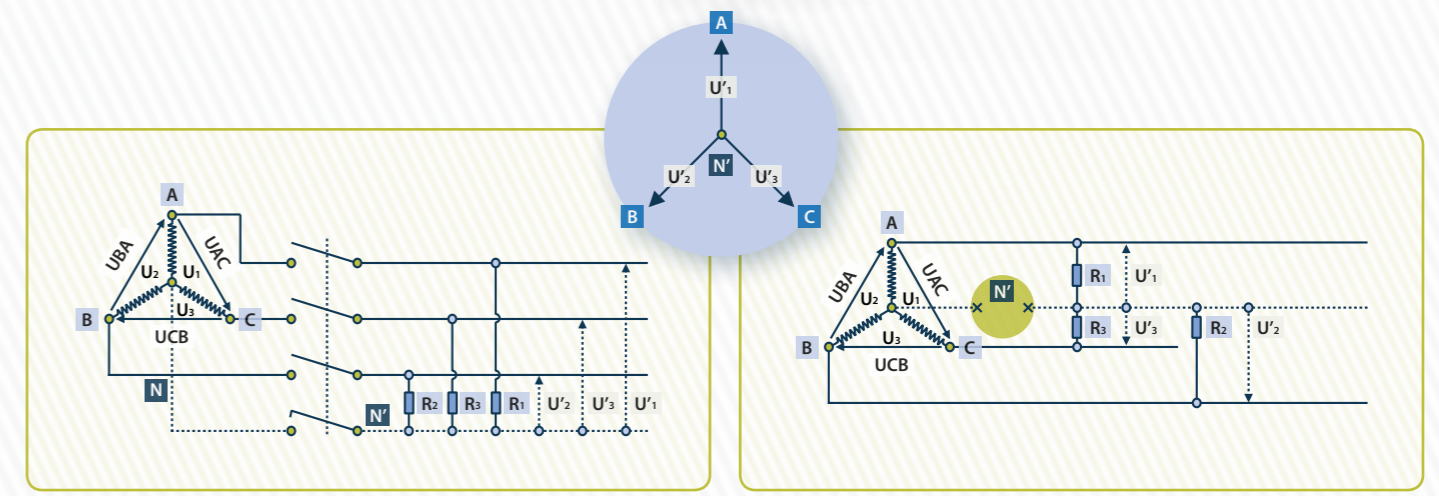
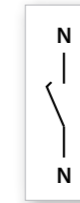
**Opciones conexión**  
Connection options

**Un sistema de seguridad preventiva necesario**

- Evita en el momento de la maniobra sobre tensiones accidentales en los receptores alimentados entre fase y neutro. Cada día tenemos en nuestros hogares y negocios más receptores con circuitos electrónicos que son costosos y sensibles a las sobre tensiones.
- 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.
- El polo de neutro está situado a la izquierda del interruptor visto de frente. En la etiqueta de identificación de contactos, aparece con esta representación.

**A necessary preventive security system**

- During making and breaking, it avoids accidental overvoltages in loads connected between one of the phases and the neutral. There are more and more devices every day in our houses and offices, which have electronic circuits, expensive and very sensitive against overvoltages.
- In our 3P+N switches the neutral makes earlier than the main phases and it breaks later. This performance is ensured thanks to its constructive design.
- The neutral is on the left side of the switch, if we look from the front. On the label to identify contacts, is represented in this way.



## S5000 | Panorámica / Overview

## S5000 | Panorámica / Overview

Disponibles desde 40 a 6300 A en versiones tripolar, tetrapolar, hexapolar y octopolar con las funciones de interruptor, conmutador y bypass.

- Gracias a sus características constructivas estos interruptores pueden maniobrar eficazmente, sin riesgo para el usuario, en prácticamente cualquier situación.
- Maniobra bajo carga hasta 1000V en corriente alterna (inductivas y capacitivas) y corriente continua.
- Intensidad de corte de hasta 8 veces la intensidad de empleo.
- Capacidad de establecer y soportar intensidades de cortocircuito de hasta 100 kA.
- Servicio ininterrumpido en condiciones extremas (tropicales y polares) y en ambientes industriales.
- Protección frente a sobretensiones accidentales en equipos conectados entre fase y neutro: Versión tetrapolar estándar (3P+N) con neutro avanzado en la conexión y retardado en la apertura.
- Aislamiento e indicación de los contactos fiable durante toda la vida del interruptor incluso después de cortocircuitos: Ensayado como interruptor seccionador según IEC/EN 60947-3.

Available from 40 to 6300A in three, four, six & eight poles to be used as on - off switches, changeover switches and bypass switches.

- Thanks to their construction features, these switches can practically handle any situation in electrical circuits without any risk for the operator.
- On - Load switching of DC and AC (inductive and capacitive) loads up to 1000 V.
- Rated breaking current of up to 8 times the rated operational current.
- High making and withstanding currents: Up to 100 kA short circuit currents.
- Uninterrupted duties in extreme tropic and arctic conditions as well as the polluted environment of any industrial process.
- Protection against accidental over voltages in equipments connected between phase and neutral: Four pole standard version (3P+N) with advanced switched neutral pole (early make - late break).
- Reliable isolation and contact position indication throughout the life - time of the switch, even after short - circuits: tested as switch - disconnecter according to IEC/EN 60947-3.

Los interruptores seccionadores S5000 se han diseñado de acuerdo con las especificaciones de la norma IEC/EN 60947-3 para su empleo en instalaciones civiles e industriales de baja tensión.

- Diseño en caja moldeada en poliéster reforzado con fibra de vidrio autoextinguible, de elevada resistencia mecánica y bajo índice higroscópico.
- Excelentes propiedades térmicas y dieléctricas del material aislante adyacente a las partes conductoras: Alta rigidez dieléctrica, estabilidad dimensional a altas temperaturas y elevada resistencia a las corrientes de fuga superficiales.
- Contactos de tipo cuchilla con acción autolimpiante en las superficies de contacto cuya disposición proporciona:
  - Alto poder de cierre: El campo electromagnético creado por corrientes elevadas incrementa la presión de contacto.
  - Contacto sin efecto rebote en entornos vibratorios
- Cuatro puntos de ruptura por polo, con dos contactos de doble ruptura.
- Contactos de doble etapa: La zona de trabajo de los contactos está libre del desgaste producido por el arco eléctrico; existe una sección adicional para soportarlo.
- Mecanismo de accionamiento basado en un sistema de disparo libre por acumulación de energía en muelles, lo que permite operaciones de apertura y cierres bruscos, independientemente de la velocidad aplicada por el usuario.

The switch - disconnectors S5000 has been designed according to standard IEC/EN 60947-3 for its use in low voltage civil and industrial installations.

- Molded case design with frame parts of non - flammable glass fibre reinforced polyester with high mechanical and electrical track resistance and with low water absorption.
- Excellent thermal and dielectric properties of insulating materials adjacent to current - carrying parts: Dielectric strength, electrical track resistance and dimensional stability at high temperatures.
- Knife - type contacts with self - wiping action on the contact surfaces, providing:
  - Under heavy starting currents or with short - circuit conditions, the contact pressure is increased.
  - Shock and vibration proof contacts.
- Four breaking points per pole with two double-break contacts.
- Two stage make / break contacts: The working contact is free of the damaging effect of the electrical arc; an additional section is provided to take up that strain.
- Quick make - break action with a spring loaded energy mechanism, which ensures independent operation.



Interruptor S5000 O - I / ON - OFF S5000 Switch		
Serie / Series	S5	S5M
Posiciones / Positions	O - I	O - I
Rango / Range	40... 6300 A	125... 1800 A
Polos / Poles	3 - 4	6 - 8
Accionamientos / Operations	mando directo / direct handle	mando panel / external handle IP65
Conexión / Connection	40... 160 A	125... 6300 A

Interruptor S5000 DC O-I / ON-OFF S5000 Switch DC		
Serie / Series	S5 DC	
Posiciones / Positions	O - I	
Rango / Range	80 - 1800 A	
Polos / Poles	4	
Accionamientos / Operations	mando directo / direct handle	mando panel / external handle IP65
Conexión / Connection	80 - 160 A	160 - 1800 A

Conmutador S5000L / Changeover switch S5000L		
Serie / Series	S5L	
Posiciones / Positions	I - O - II	
Rango / Range	40... 160 A	
Polos / Poles	3 - 4	
Accionamientos / Operations	mando directo / direct handle	mando panel / external handle IP65
Conexión / Connection		



Conmutador S5000F Changeover switch S5000F		
Serie / Series	S5F	
Posiciones / Positions	I - O - II	
Rango / Range	125 - 160 - 200; 1600... 3150 A	
Polos / Poles	3 - 4	
Accionamientos / Operations	mando directo / direct handle	mando panel / external handle IP65
Conexión / Connection		

Conmutador bypass S5000B Bypass changeover switch S5000B		
Serie / Series	S5B	
Posiciones / Positions	I - O - II	
Rango / Range	125... 1800 A	
Polos / Poles	3 - 4	
Accionamientos / Operations	mando directo / direct handle	mando panel / external handle IP65
Conexión / Connection		

Versiones motorizadas UM Motorized versions MU		
Serie / Series	UM-S	UM-C
Posiciones / Positions	O - I	I - O - II
Rango / Range	250... 3150 A	200... 1800 A
Polos / Poles	3 - 4	3 - 4
Conexión / Connection		

Amplia gama de accesorios / Wide range of accessories

También disponibles versiones en caja, ver página 22 / Enclosed versions also available, see page 22

Conexión tipo pala (125 - 6300 A)  
Lug type connection (125 - 6300 A)

Accionamiento frontal con mando exterior IP65 azul (estándar) o rojo / amarillo (emergencia), y bloqueo de puerta. Ver página 5.  
Front operation with blue (standard) or red / yellow (emergency) IP65 external handle, with door interlocking. See page 5.

Mando bloqueable con hasta 3 candados en posición "O" (otras posiciones bajo demanda).  
Padlockable with up to three padlocks in "OFF" (other positions under request).

Eje prolongado estándar incluido de serie con el mando exterior.  
Standard extended shaft included with the external handle.

Cubrebornes para interruptores de conexión tipo pala (accesorio).  
Terminal shrouds for lug type connection switches (accessory).

Contacto auxiliar de señalización y mando que en la maniobra de cierre (O - I) conmuta después de los contactos principales y en la de apertura (I - O) conmuta antes (accesorio). Ie = 16 A (cargas resistivas) / 4 A (cargas inductivas) a 250 Vac.  
Auxiliary contact for use as signal and control contact that switch after the main contacts whilst closing (O - I) and before whilst opening (I - O) (accessory). Ie = 16 A (resistive loads) / 4 A (inductive loads) at 250 Vac.

Fijación para carril DIN (125 - 160 A) (accesorio).  
Mounting to DIN rail (125 - 160 A) (accessory).

Accionamiento frontal con mando directo.  
Front operation with direct handle.

Indicación clara de la posición de los contactos a través de una ventana que permite ver la situación del conjunto de contactos móviles.  
Clear contact position indication via a window in the switch housing, on the moving contact assembly.

Placa cubrebornes para interruptores de conexión tipo pala (accesorio).  
Terminal protection for lug type connection switches (accessory).