













# Unidades de Comando y Señalización





## Índice General

Pág

|  |    |
|--|----|
| Especificaciones Técnicas .....  | 3  |
| Características de Fabricación .....   | 3  |
| Guía de Pedido .....   | 4  |
|  Botón Normal .....             | 5  |
|  Botón Doble .....              | 6  |
|  Botón de Emergencia .....      | 6  |
|  Selector .....                | 7  |
|  Botón Luminoso .....         | 8  |
|  Selector Luminoso .....      | 8  |
|  Piloto .....                 | 8  |
|  Manipulador .....            | 9  |
|  Bloque de Contacto .....     | 10 |
|  Unidad de Alimentación ..... | 10 |
|  Bombillas .....              | 10 |
|  Accesorios .....             | 11 |
| Dimensiones .....  | 12 |

- Unidades de comando y de señalización para baja potencia
- Construcción robusta y resistente en termoplástico
- Collar redondo (orificios  $\varnothing 22$  o  $\varnothing 30$ mm) o cuadrado (orificios  $\varnothing 22$ mm)
- Operadores tipo botón, emergencia, selectores y manipuladores
- Opción para operadores y selectores luminosos y de señalización
- Ruptura positiva del contacto NC  $\rightarrow$  (IEC 60947-5-1)
- Terminales de tornillo con arandela auto-retráctil



### Especificaciones

|  |  |                                     |
|--|--|-------------------------------------|
| Categoría de Utilización (IEC 60947-5-1) | AC-15  | DC-13                               |
| Tensión Asignada de Empleo (Ue)          | 240V   | 125V                                |
| Corriente Asignada de Empleo (Ie)        | 3A   | 0,22A                               |
| Corriente Nominal Termal (Ith)           | 10A  | 1A                                  |
| Tensión Asignada de Aislamiento (Ui)     | 300V   |                                     |
| Resistencia de Contacto                  | 50m $\Omega$ máximo inicial (en 1A 5Vcc)   |                                     |
| Temperatura Ambiente                     | +70°C máximo   |                                     |
| Tipo de Contacto                         | Acción lenta con ruptura positiva del contacto NC $\rightarrow$                      |                                     |
|  | Opciones:  | 1NA    1NC    1NA+1NC    2NA    2NC |
| Terminales                               | tornillo con arandela auto-retráctil y protección aislante contra choques eléctricos |                                     |
| Cables de Ligación                       | 0.32mm <sup>2</sup> (22AWG) min. hasta 3.3 mm <sup>2</sup> (12AWG) max.              |                                     |
| Vida Mecánica                            | 3.000.000 ciclos para botones y emergencia   |                                     |
|  | 1.000.000 ciclos para selector   |                                     |
|  | 500.000 ciclos para emergencia con traba, conmutador y manipulador                   |                                     |
| Vida Eléctrica                           | 200.000 ciclos   |                                     |
| Grado de Protección                      | IP65 (IP40 para botón doble y selector luminoso) (IEC 60529) ①                       |                                     |
| Espesura del Panel                       | 1 to 6mm (la diferencia de espesura es compensada pela tuerca de fijación)           |                                     |

① Algunos modelos pueden tener el grado de protección elevado a IP68. Ver: Accesorios - Capa protectora (página 11).

### Características Constructivas

El sistema modular de la Serie "C" es formado por un grupo de productos, destinados al comando y señalización de circuitos eléctricos de baja potencia con alimentación en ca y cc.






- Está disponible en tres versiones:
- Unidades con moldura redonda para fijación en orificios de  $\varnothing 22,5$ mm
  - Unidades con moldura redonda para fijación en orificios de  $\varnothing 30,5$ mm
  - Unidades con moldura cuadrada para fijación en orificios de  $\varnothing 22,5$ mm

El producto final es formado por 2 partes, que deben ser adquiridas separadamente: Operador + Componente.

El Operador es el elemento que define el comando a ser ejecutado, en cuanto el Componente es quién lo ejecuta, pudiendo ser un elemento de contacto, una unidad de alimentación o combinación de estas.

El Ribete es un elemento intermediario que hace el acoplamiento entre el Operador y el Componente y es ofrecida fijada en el Operador.

## Guia de Pedido

| PARA RECIBIR  | SE DEBE PEDIR   |
|---|---|
| Botón Normal<br>Botón Protegido<br>Botón Saliente<br>Botón Cogumelo<br>Botón Selector<br>Conmutador<br>Selector |  <p>Operador + Actuador a Paso (si hubiera) ① + Elemento de Contacto ② + Elemento de Contacto ②</p>   |
| Botón Doble   |  <p>Operador + Unidad de Alimentación (si hubiera) + Elemento de Contacto</p>                         |
| Botón Luminoso<br>Selector Luminoso   |  <p>Operador + Unidad de Alimentación + Actuador a Paso (si hubiera) ① + Elemento de Contacto ②</p> |
| Señalizador   |  <p>Operador + Unidad de Alimentación</p>  |
| Manipulador   |  <p>Producto Completo</p>  |

① Actuador a paso es un elemento que puede ser agregado, antes del elemento de contacto y cuya finalidad es dejar el contacto igual, esto significa que, mantiene el contacto abierto (o cerrado) hasta que el operador sea movido nuevamente.

② No es aconsejable el montaje de más de dos elementos de contacto, un separado del otro.

Sujeto a modificaciones sin previo aviso

### Botón Normal

Raso



Botón de empujar con retorno por resorte y tecla en el mismo nivel del moldura.

Opción del color en la tecla, moldura redonda o cuadrada en el color negro. Bajo consulta podemos ofrecer colores especiales o grabación de frases o símbolos.

Saliente



Botón de empujar con retorno por resorte y tecla saliente en relación al moldura.

Opción del color en la tecla, moldura redonda o cuadrada en el color negro. Bajo consulta podemos ofrecer colores especiales o grabación de frases o símbolos.

Saliente 29mm



Botón de empujar con retorno por resorte. Tecla extendida, saliente en relación al moldura.

Opción del color en la tecla; moldura redonda o cuadrada en el color negro. Bajo consulta podemos ofrecer colores especiales o grabación de frases o símbolos.

Protegido



Botón de empujar con retorno por resorte y tecla protegida contra operaciones accidentales

Opción del color en la tecla; moldura redonda o cuadrada en el color negro. Bajo consulta podemos ofrecer colores especiales o grabación de frases o símbolos.

con Llave



Botón de empujar con retorno por resorte que puede ser trabado operado. Para destrabar es necesario que gire la llave.



Trabar

| Color             | ø22           | ø30           | ø 22          |
|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Rojo              | <b>C2XBNR</b> | <b>C3XBNR</b> | <b>C4XBNR</b> |
| Verde             | <b>C2XBNV</b> | <b>C3XBNV</b> | <b>C4XBNV</b> |
| Amarillo          | <b>C2XBNA</b> | <b>C3XBNA</b> | <b>C4XBNA</b> |
| Negro             | <b>C2XBNP</b> | <b>C3XBNP</b> | <b>C4XBNP</b> |
| Blanco            | <b>C2XBNB</b> | <b>C3XBNB</b> | <b>C4XBNB</b> |
| Azul              | <b>C2XBNZ</b> | <b>C3XBNZ</b> | <b>C4XBNZ</b> |
| Rojo              | <b>C2XBER</b> | <b>C3XBER</b> | <b>C4XBER</b> |
| Verde             | <b>C2XBEV</b> | <b>C3XBEV</b> | <b>C4XBEV</b> |
| Amarillo          | <b>C2XBEA</b> | <b>C3XBEA</b> | <b>C4XBEA</b> |
| Negro             | <b>C2XBEP</b> | <b>C3XBEP</b> | <b>C4XBEP</b> |
| Blanco            | <b>C2XBEB</b> | <b>C3XBEB</b> | <b>C4XBEB</b> |
| Azul              | <b>C2XBEZ</b> | <b>C3XBEZ</b> | <b>C4XBEZ</b> |
| Rojo              | <b>C2XE3R</b> | <b>C3XE3R</b> | <b>C4XE3R</b> |
| Verde             | <b>C2XE3V</b> | <b>C3XE3V</b> | <b>C4XE3V</b> |
| Amarillo          | <b>C2XE3A</b> | <b>C3XE3A</b> | <b>C4XE3A</b> |
| Negro             | <b>C2XE3P</b> | <b>C3XE3P</b> | <b>C4XE3P</b> |
| Rojo              | <b>C2XBPR</b> | <b>C3XBPR</b> | <b>C4XBPR</b> |
| Verde             | <b>C2XBPV</b> | <b>C3XBPV</b> | <b>C4XBPV</b> |
| Amarillo          | <b>C2XBPA</b> | <b>C3XBPA</b> | <b>C4XBPA</b> |
| Negro             | <b>C2XBPP</b> | <b>C3XBPP</b> | <b>C4XBPP</b> |
| Blanco            | <b>C2XBPB</b> | <b>C3XBPB</b> | <b>C4XBPB</b> |
| Azul              | <b>C2XBPZ</b> | <b>C3XBPZ</b> | <b>C4XBPZ</b> |
| Salida Llave      | ø22           | ø30           | ø 22          |
| sólo a la Derecha | <b>C2XBYD</b> | <b>C3XBYD</b> | <b>C4XBYD</b> |
| Izq. y Derecha    | <b>C2XBYF</b> | <b>C3XBYF</b> | <b>C4XBYF</b> |

Llave con 2 posiciones: Posición derecha - mantiene el botón trabado.  
Posición central - destraba el botón.

La llave es normalmente suministrada con una clave secreta estándar, pero bajo consulta podemos dar otra clave específico

### Botón Doble



Unidad de comando con 2 botones de empujar con retorno por resorte y teclas verde y roja en el mismo nivel de la moldura. Las teclas pueden ser grabadas con símbolos ISO: (I) en la tecla verde (O) en la tecla roja. Opcionalmente puede ser suministrada con piloto central. Disponible solamente para panel con orificio de  $\varnothing 22\text{mm}$ .

| Símbolo | Señalización | $\varnothing 22$ |
|---------|--------------|------------------|
| -       | -            | <b>C4XD</b>      |
| I O     | -            | <b>C4XDG</b>     |
| -       | Amarillo     | <b>C4XDP</b>     |
| I O     | Amarillo     | <b>C4XDGP</b>    |

Para obtenerse un botón doble completo, es necesario acoplar un bloque de contacto C5AB11. En el caso de piloto central agregar también una unidad de alimentación (vea la página 9)

### Botón Saliente

$\varnothing 35\text{mm}$



Botón de empujar con retorno por resorte. Tecla extendida, saliente en relación al moldura.

Opción del color en la tecla; moldura redonda o cuadrada en el color negro. Bajo consulta podemos ofrecer colores especiales

| Color    | $\varnothing 22$ | $\varnothing 30$ | $\varnothing 22$ |
|----------|------------------|------------------|------------------|
| Rojo     | <b>C2XE4R</b>    | <b>C3XE4R</b>    | <b>C4XE4R</b>    |
| Verde    | <b>C2XE4V</b>    | <b>C3XE4V</b>    | <b>C4XE4V</b>    |
| Amarillo | <b>C2XE4A</b>    | <b>C3XE4A</b>    | <b>C4XE4A</b>    |
| Negro    | <b>C2XE4P</b>    | <b>C3XE4P</b>    | <b>C4XE4P</b>    |

### Botón Emergencia

$\varnothing 35\text{mm}$  con Traba



Botón de empujar tipo Emergencia con traba, sin retorno por resorte. Para desbravar es necesario girar el botón de la izquierda para la derecha.



Destrabar

| Color | $\varnothing 22$ | $\varnothing 30$ | $\varnothing 22$ |
|-------|------------------|------------------|------------------|
| Rojo  | <b>C2XEK</b>     | <b>C3XEK</b>     | <b>C4XEK</b>     |

$\varnothing 35\text{mm}$  con Traba



Botón de empujar tipo Emergencia con traba, sin retorno por resorte. Para desbravar es necesario girar la llave de la izquierda para la derecha.



Destrabar



Extracción da Llave

| Color | $\varnothing 22$ | $\varnothing 30$ | $\varnothing 22$ |
|-------|------------------|------------------|------------------|
| Rojo  | <b>C2XEY</b>     | <b>C3XEY</b>     | <b>C4XEY</b>     |

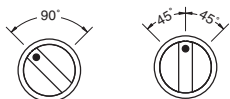
La retirada de la llave solo puede ser hecha cuando ella esté en la posición izquierda. La llave es suministrada normalmente con un secreto estándar, pero bajo consulta podemos entregarla con un secreto específico.

### Selector

con Manopla



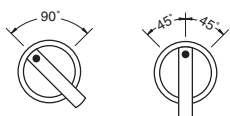
Unidad de comando tipo selector con manopla de movimiento rotativo. Opción para 2 o 3 posiciones con o sin retorno por resorte. Moldura y manopla en el color negro. Bajo consulta podemos suministrar manopla en otros colores.



de Palanca



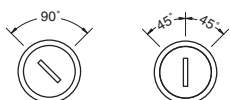
Unidad de comando tipo selector con palanca de movimiento rotativo. Opción para 2 o 3 posiciones con o sin retorno por resorte. Moldura y manopla en el color negro. Bajo consulta podemos suministrar manopla en otros colores.



con Llave



Unidad de comando tipo selector que solamente puede ser operado con llave en movimiento rotativo. Opción para 2 o 3 posiciones con o sin retorno por resorte. La extracción de la llave puede ocurrir en todas las posiciones o solamente en algunas de ellas, conforme indicado al lado.



La llave es normalmente fornecida con un secreto estándar, pero bajo consulta podemos suministrar con secreto específico.



Simbología usada para definir las Funciones:

|  |  |
|--|--|
|  | 2 posiciones sin retorno                                   |
|  | 2 posiciones con retorno de la derecha para la izquierda   |
|  | 3 posiciones sin retorno                                   |
|  | 3 posiciones con retorno de la izq. y la derecha al centro |
|  | 3 posiciones con retorno de la izquierda al centro         |
|  | 3 posiciones con retorno de la derecha al centro           |
|  | Extracción da llave en la posición indicada                |

| Función | ø22      | ø30      | ø 22     |
|---------|----------|----------|----------|
|         | C2XSN2PA | C3XSN2PA | C4XSN2PA |
|         | C2XSN2PN | C3XSN2PN | C4XSN2PN |
|         | C2XSN3PB | C3XSN3PB | C4XSN3PB |
|         | C2XSN3PP | C3XSN3PP | C4XSN3PP |
|         | C2XSN3PQ | C3XSN3PQ | C4XSN3PQ |
|         | C2XSN3PR | C3XSN3PR | C4XSN3PR |


| Función | ø22      | ø30      | ø 22     |
|---------|----------|----------|----------|
|         | C2XSY2DA | C3XSY2DA | C4XSY2DA |
|         | C2XSY2EA | C3XSY2EA | C4XSY2EA |
|         | C2XSY2FA | C3XSY2FA | C4XSY2FA |
|         | C2XSY2CC | C3XSY2CC | C4XSY2CC |
|         | C2XSY2EC | C3XSY2EC | C4XSY2EC |
|         | C2XSY2HC | C3XSY2HC | C4XSY2HC |
|         | C2XSY2CD | C3XSY2CD | C4XSY2CD |
|         | C2XSY2DD | C3XSY2DD | C4XSY2DD |
|         | C2XSY2JD | C3XSY2JD | C4XSY2JD |
|         | C2XSY2EN | C3XSY2EN | C4XSY2EN |
|         | C2XSY3CB | C3XSY3CB | C4XSY3CB |
|         | C2XSY3DB | C3XSY3DB | C4XSY3DB |
|         | C2XSY3EB | C3XSY3EB | C4XSY3EB |
|         | C2XSY3FB | C3XSY3FB | C4XSY3FB |
|         | C2XSY3GB | C3XSY3GB | C4XSY3GB |
|         | C2XSY3CP | C3XSY3CP | C4XSY3CP |
|         | C2XSY3CQ | C3XSY3CQ | C4XSY3CQ |
|         | C2XSY3CR | C3XSY3CR | C4XSY3CR |

## Botón Luminoso <sup>①</sup>

|   |   | Color    | ø22           | ø30           | ø 22          |
|---|---|----------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Saliente</b><br>  | Botón luminoso de empujar, con retorno por resorte y tecla saliente. La tecla se ilumina (o se apaga) cuando es operada. Para obtener un botón luminoso completo, se debe también escoger un bloque de contacto y una unidad de alimentación (vea pagina 10). Opción del color en la tecla. | Rojo     | <b>C2XLER</b> | <b>C3XLER</b> | <b>C4XLER</b> |
|   |   | Verde    | <b>C2XLEV</b> | <b>C3XLEV</b> | <b>C4XLEV</b> |
|   |   | Amarillo | <b>C2XLEA</b> | <b>C3XLEA</b> | <b>C4XLEA</b> |
|   |   | Azul     | <b>C2XLEZ</b> | <b>C3XLEZ</b> | <b>C4XLEZ</b> |
| <b>Protegido</b><br> | Botón luminoso de empujar con retorno por resorte y tecla protegida. La tecla se ilumina (o se apaga) cuando es operada. Para obtener un botón luminoso completo, se debe también escoger un bloque de contacto y una unidad de alimentación (vea pagina 10). Opción del color en la tecla. | Rojo     | <b>C2XLPR</b> | <b>C3XLPR</b> | <b>C4XLPR</b> |
|   |   | Verde    | <b>C2XLPV</b> | <b>C3XLPV</b> | <b>C4XLPV</b> |
|   |   | Amarillo | <b>C2XLPA</b> | <b>C3XLPA</b> | <b>C4XLPA</b> |
|   |   | Azul     | <b>C2XLPZ</b> | <b>C3XLPZ</b> | <b>C4XLPZ</b> |

① Al utilizar bombilla incandescente, limitar la potencia a 2.4W.



## Selector Luminoso

|  |   | Función | Color    | ø22 <sup>②</sup>    | ø30 <sup>②</sup>    | ø 22 <sup>②</sup>   |
|--|---|---------|----------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>con Manopla</b><br> | Unidad de comando tipo selector, con manopla luminosa de movimiento rotativo. Opción para 2 o 3 posiciones sin retorno. El selector se ilumina (o se apaga) cuando queda operado. Producto suministrado con unidad de alimentación y bombilla LED <sup>①</sup> . Para obtener un selector luminoso completo, se debe también escoger un bloque de contacto (vea pagina 10). Opción del color en la manopla. | ✓       | Rojo     | <b>C2XH2RADLR</b> □ | <b>C3XH2RADLR</b> □ | <b>C4XH2RADLR</b> □ |
|  |   | ✓       | Verde    | <b>C2XH2VADLV</b> □ | <b>C3XH2VADLV</b> □ | <b>C4XH2VADLV</b> □ |
|  |   | ✓       | Amarillo | <b>C2XH2AADLA</b> □ | <b>C3XH2AADLA</b> □ | <b>C4XH2AADLA</b> □ |
|  |   | ↓       | Rojo     | <b>C2XH3RBDLR</b> □ | <b>C3XH3RBDLR</b> □ | <b>C4XH3RBDLR</b> □ |
|  |   | ↓       | Verde    | <b>C2XH3VBDLV</b> □ | <b>C3XH3VBDLV</b> □ | <b>C4XH3VBDLV</b> □ |
|  |   | ↓       | Amarillo | <b>C2XH3ABDLA</b> □ | <b>C3XH3ABDLA</b> □ | <b>C4XH3ABDLA</b> □ |

① Al cambiar la bombilla LED por otra incandescente limitar la potencia en 1.5W máx.

② Cambiar □ con: **2C** bombilla LED 24Vcc (ejemplo: C2XH2RADLR**2C**); **3C** bombilla LED 48Vcc; **5A** bombilla LED 120Vac; **6A**: bombilla LED 220Vac.

## Piloto <sup>①</sup>

|  |  | p/Bombilla    | Color    | ø22           | ø30           | ø 22          |
|--|--|---------------|----------|---------------|---------------|---------------|
| <b>con Visor Raso</b><br>     | Piloto previsto para recibir una unidad de alimentación (vea pagina 10). El piloto se ilumina (o se apaga) cuando la unidad es alimentada. Opción del color en lo visor.   | Incandescente | Rojo     | <b>C2XPR</b>  | <b>C3XPR</b>  | <b>C4XPR</b>  |
|  |  |               | Verde    | <b>C2XPV</b>  | <b>C3XPV</b>  | <b>C4XPV</b>  |
|  |  |               | Amarillo | <b>C2XPA</b>  | <b>C3XPA</b>  | <b>C4XPA</b>  |
|  |  |               | Azul     | <b>C2XPZ</b>  | <b>C3XPZ</b>  | <b>C4XPZ</b>  |
|  |  |               | Incolor  | <b>C2XPT</b>  | <b>C3XPT</b>  | <b>C4XPT</b>  |
|  |  | Neon          | Rojo     | <b>C2XPNR</b> | <b>C3XPNR</b> | <b>C4XPNR</b> |
|  |  |               | Amarillo | <b>C2XPNA</b> | <b>C3XPNA</b> | <b>C4XPNA</b> |
|  |  |               | Incolor  | <b>C2XPNT</b> | <b>C3XPNT</b> | <b>C4XPNT</b> |
| <b>con Visor Saliente</b><br> | Piloto con visor saliente previsto para recibir una unidad de alimentación (vea pagina 10). El piloto se ilumina (o se apaga) cuando la unidad es alimentada. Este piloto no permite utilización de bombillas de neón. Opción del color en lo visor. | Incandescente | Rojo     | <b>C2XPER</b> | <b>C3XPER</b> | <b>C4XPER</b> |
|  |  |               | Verde    | <b>C2XPEV</b> | <b>C3XPEV</b> | <b>C4XPEV</b> |
|  |  |               | Amarillo | <b>C2XPEA</b> | <b>C3XPEA</b> | <b>C4XPEA</b> |
|  |  |               | Azul     | <b>C2XPEZ</b> | <b>C3XPEZ</b> | <b>C4XPEZ</b> |

① Al utilizar bombilla incandescente, limitar la potencia a 2.4W.



## Manipulador

sin Traba



Unidad de comando tipo manipulador con accionamiento radial, fornecida completa con bloques de contacto(s) montados. Modelo sin traba

con Traba



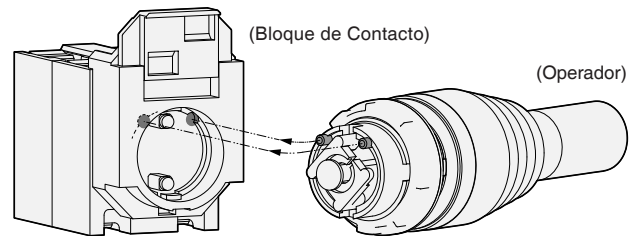
Unidad de comando tipo manipulador con accionamiento radial, fornecida completa con bloques de contacto(s) montados. Modelo con traba. Para destrabar es necesario levantar el anillo.

Bloque de Contacto de reposición



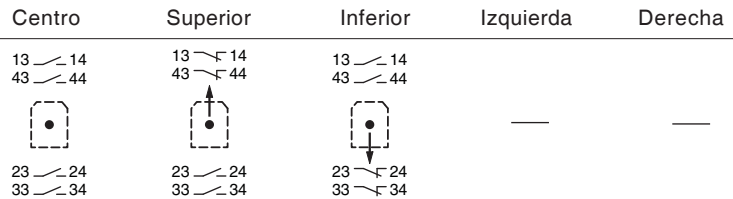
Cuando sea necesario sustituir el bloque de contacto que ejecuta la función eléctrica del manipulador, seleccionar uno de los códigos al lado (en función del número de posiciones). El bloque del manipulador tiene 4 contactos NA, en compuesto de plata y con efecto auto limpieza. La montaje del operador en el bloque se debe hacer de acuerdo a la ilustración al lado. Los bloques de contacto códigos **C5AB01**, **C5AB02**, **C5AB10**, **C5AB11** y **C5AB20** no se puede utilizar en el manipulador.

| Posiciones   | Retorno | ø22                               | ø30           | ∅ 22          |
|--------------|---------|-----------------------------------|---------------|---------------|
| 2 Posiciones | sin     | <b>C2MF2</b>                      | <b>C3MF2</b>  | <b>C4MF2</b>  |
|              | con     | <b>C2MV2</b>                      | <b>C3MV2</b>  | <b>C4MV2</b>  |
| 4 Posiciones | sin     | <b>C2MF4</b>                      | <b>C3MF4</b>  | <b>C4MF4</b>  |
|              | con     | <b>C2MV4</b>                      | <b>C3MV4</b>  | <b>C4MV4</b>  |
| 2 Posiciones | sin     | <b>C2MF2W</b>                     | <b>C3MF2W</b> | <b>C4MF2W</b> |
|              | con     | <b>C2MV2W</b>                     | <b>C3MV2W</b> | <b>C4MV2W</b> |
| 4 Posiciones | sin     | <b>C2MF4W</b>                     | <b>C3MF4W</b> | <b>C4MF4W</b> |
|              | con     | <b>C2MV4W</b>                     | <b>C3MV4W</b> | <b>C4MV4W</b> |
| 2 Posiciones |         | <b>C5AB40M2</b> (ø22, ø30 y ∅ 22) |               |               |
| 4 Posiciones |         | <b>C5AB40M4</b> (ø22, ø30 y ∅ 22) |               |               |

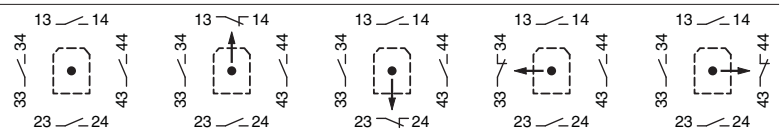


Posición de la Palanca / Contactos

2 Posiciones



4 Posiciones



Sujeto a modificaciones sin previo aviso

## Bloque de Contacto

Bloque de contacto es el elemento que ejecuta la función eléctrica. Con contactos en compuesto de plata, con efecto auto limpieza y ruptura positiva del contacto NC.

El primero bloque de contacto es fijado al operador por un tornillo. Un bloque de contacto adicional puede ser fijado en el primero, también por un tornillo.

El límite es de un bloque de contacto adicional y sólo bloques de contacto de cuerpo doble permiten el montaje de bloques adicionales.

Pino de actuación y tapa de protección del tornillo en los colores: verde para identificación del contacto NA y rojo del contacto NC.

Para se obtener la condición de contacto mantenido, pedir el accesorio "Accionar a Paso" código **C5AZ**. Este accesorio tiene la característica de mantener el contacto en la nueva posición después del primero accionamiento y sólo permite el retorno del contacto a la posición inicial cuando se acciona de nuevo.



**C5AZ**

| Contactos     | Esquema | Código          |
|---------------|---------|-----------------|
| 1NA + 1NC (→) |         | <b>C5AB11</b> ① |
| 1NA           |         | <b>C5AB10</b> ② |
| 1NC (→)       |         | <b>C5AB01</b> ② |
| 2NA           |         | <b>C5AB20</b> ① |
| 2NC (→)       |         | <b>C5AB02</b> ① |



① Bloco de contato de corpo duplo



② Bloco de contato de corpo simples

## Unidad de Alimentación



Unidad responsable por el suministro de alimentación a la bombilla en los botones y selectores luminosos y pilotos. Base de fijación con soquete BA9S.

- ① Suministrado sin bombilla
- ② Suministrado con bombilla 120V
- ③ Suministrado con bombilla 24V

| Función                           | Código         |
|-----------------------------------|----------------|
| con Alimentación Directa          | <b>C5AUD</b> ① |
| con Resistor 220/120Vca           | <b>C5AUC</b> ② |
| con Reductor de Tensión 110/24Vca | <b>C5AUJ</b> ③ |
| 220/24Vca                         | <b>C5AUK</b> ③ |

## Bombillas BA9S ①

| Tipo   | Tensión  | Potencia        | Código          | Tipo  | Tensión   | Color           | Código          |
|--|----------|-----------------|-----------------|---|---|-----------------|-----------------|
| Incandescente<br> | 6V       | 1.5W            | <b>C5AL615</b>  | LED Alto Brilho<br> | 24Vdc   | Amarillo        | <b>C5ALLA2C</b> |
|  |          | 2.4W            | <b>C5AL624</b>  |   |   | Blanco          | <b>C5ALLB2C</b> |
|  | 12V      | 1.2W            | <b>C5AL1212</b> |   |   | Rojo            | <b>C5ALLR2C</b> |
|  |          | 2.4W            | <b>C5AL1224</b> |   |   | Verde           | <b>C5ALLV2C</b> |
|  | 24V      | 1.2W            | <b>C5AL2412</b> |   | 48Vdc<br> | Amarillo        | <b>C5ALLA3C</b> |
|  |          | 2.4W            | <b>C5AL2424</b> |   |   | Blanco          | <b>C5ALLB3C</b> |
|  | 48V      | 1.2W            | <b>C5AL4812</b> |   |   | Rojo            | <b>C5ALLR3C</b> |
|  |          | 2.4W            | <b>C5AL4824</b> |   |   | Verde           | <b>C5ALLV3C</b> |
| Neon ②<br>        | 120V     | -               | <b>C5ALN120</b> | 120Vca  | Amarillo  | <b>C5ALLA5A</b> |                 |
|  |          |                 |                 |   | Blanco  | <b>C5ALLB5A</b> |                 |
|  | 220V     | -               | <b>C5ALN220</b> |   | Rojo  | <b>C5ALLR5A</b> |                 |
|  |          |                 |                 |   | Verde   | <b>C5ALLV5A</b> |                 |
| 220Vca   | Amarillo | <b>C5ALLA6A</b> |                 |   |   |                 |                 |
|  | Blanco   | <b>C5ALLB6A</b> |                 |   |   |                 |                 |
|  | Rojo     | <b>C5ALLR6A</b> |                 |   |   |                 |                 |
|  | Verde    | <b>C5ALLV6A</b> |                 |   |   |                 |                 |

① Utiliza siempre bombillas KAP. Bombillas con potencia eléctrica superior a 2.4W podrán deteriorar el producto por el calentamiento generado, principalmente en ambientes calientes. En caso de duda, consulte nuestro departamento técnico.

② No utilice bombillas Neón con pilotos color Verde.

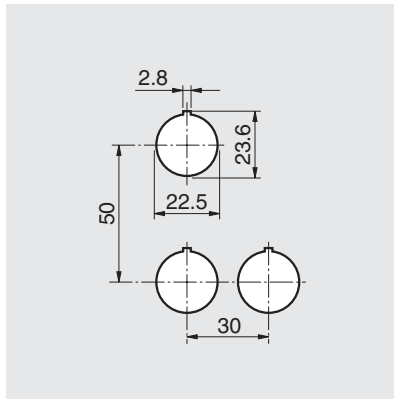
### Accesorios ①

|                               |   | Código   |
|-------------------------------|---|--|
| Ribete                        |    | <b>C5AF</b>  |
| Plaqueta de Identificación    |  para operador redondo ②<br> para manipulador ②<br> Emergencia | para operador redondo 22mm <b>C2AQ</b><br>para operador redondo 30mm <b>C3AQ</b><br>para operador cuadrado 222mm <b>C4AQ</b><br>para manipulador 2 posiciones redondo 30mm <b>C3AQM2</b><br>para manipulador 4 posiciones redondo 30mm <b>C3AQM4</b><br>para manipulador 2 posiciones redondo e quadrado 22mm <b>C5AQM2</b><br>para manipulador 4 posiciones redondo e quadrado 22mm <b>C5AQM4</b><br>Emergencia ø65mm color amarillo para operador 22mm <b>C5AQE</b><br>Emergencia ø65mm color amarillo para operador redondo 30mm <b>C3AQE</b><br>qualquer modelo ya grabada <b>Consulte</b> |
| Capa protectora               |  para botón raso<br> para botón doble   | para Botón Raso redondo 22mm <b>C2AK</b><br>para Botón Raso redondo 30mm <b>C3AK</b><br>para Botón Raso cuadrado 22mm <b>C4AK</b><br>para Botón Doble <b>C4DAK</b>   |
| Tapón para agujero            |    | redondo 22mm <b>C2AT</b><br>redondo 30mm <b>C3AT</b><br>quadrado 22mm <b>C4AT</b>  |
| Botonera                      |    | con 1 agujero para operadores redondo y cuadrado 22mm <b>C5QE1</b><br>con 2 agujeros para operadores redondo y cuadrado 22mm <b>C5QE2</b><br>con 3 agujeros para operadores redondo y cuadrado 22mm <b>C5QE3</b><br>con 4 agujeros para operadores redondo y cuadrado 22mm <b>C5QE4</b><br>con 5 agujeros para operadores redondo y cuadrado 22mm <b>C5QE5</b><br>con 6 agujeros para operadores redondo y cuadrado 22mm <b>C5QE6</b><br>Conjuntos montados con unidades de comando y señalización <b>Consulte</b>   |
| Llave                         |  Saca bombilla<br> Llave  | <b>C5AX</b>  |
| Adaptador para panel ø30      |    | Aplicación: montaje de doble pulsador (C9DG...) en los paneles de agujero ø30mm <b>C4AD</b>  |
| Collarín protector para botón |    | <b>C5AEE</b>   |

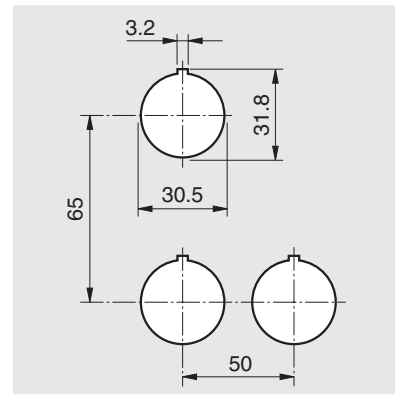
① La elección del código del accesorio está relacionada al operador utilizado. Consúltenos.

② Incompatible con botones de emergencia y con botones dobles.

## Dimensiones para Fijación (distancias mínimas recomendadas)



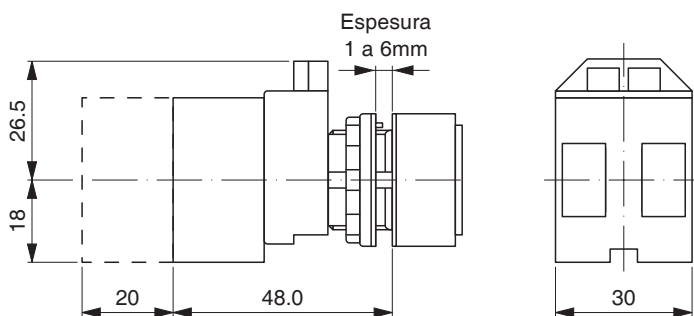
Agujeros para Operadores 22mm



Agujeros para Operadores 30mm

## Dimensiones Principales

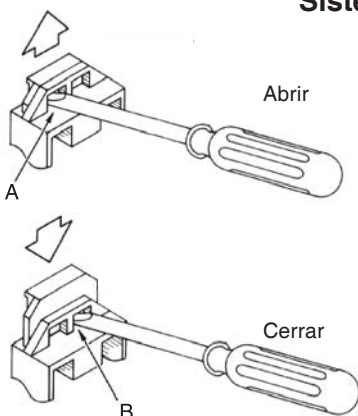
Dimensiones para elemento de comando completo con 2 bloques de contacto o 1 unidad de alimentación + 1 bloque de contacto



- El límite máximo es de 2 bloques de contacto sobrepuestos;
- El panel de fijación puede tener espesura de 1 a 6mm;
- Terminales de tornillo con arandela auto retráctil;
- Colores de identificación de los terminales:

Color verde ..... Terminal NA  
Color rojo ..... Terminal NC

## Sistema de fijación del operador al componente



El cuerpo del ribete (acoplamiento entre operador y componente) es provisto de 2 orificios rectangulares siempre accesibles mismo cuando el producto estuviera fijado en el panel. Es a través de estos orificios que se puede mover la "lengüeta", cuya función es fijar el operador al ribete. Este movimiento debe ser hecho por medio de llave de hienda (la misma utilizada para hacer las ligaciones eléctricas).

- Para abrir el ribete y liberar el operador, se mueve la lengüeta para arriba por el orificio identificado como A en la figura.
- Para cerrar el ribete y fijar el operador, se mueve la lengüeta para abajo por el orificio identificado como B en la figura.



## Dimensiones de los Operadores (parte 1)

|   | Moldura Redonda para Orificio 22mm | Moldura Redonda para Orificio 30mm | Moldura Cuadrada para Orificio 22mm |
|---|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Botón Raso</b><br>C2XBN...<br>C3XBN...<br>C4XBN...                 |                                    |                                    |                                     |
| <b>Botón Saliente</b><br>C2XBE...<br>C3XBE...<br>C4XBE...             |                                    |                                    |                                     |
| <b>Botón Protegido</b><br>C2XBP...<br>C3XBP...<br>C4XBP...            |                                    |                                    |                                     |
| <b>Botón Saliente 29mm</b><br>C2XE3...<br>C3XE3...<br>C4XE3...        |                                    |                                    |                                     |
| <b>Botón con Llave</b><br>C2XBY...<br>C3XBY...<br>C4XBY...            |                                    |                                    |                                     |
| <b>Botón Doble</b><br>C4XD...   |                                    |                                    |                                     |
| <b>Botón Saliente</b><br>C2XE4...<br>C3XE4...<br>C4XE4...             |                                    |                                    |                                     |
| <b>Botón Emergencia con Traba</b><br>C2XEK...<br>C3XEK...<br>C4XEK... |                                    |                                    |                                     |

Sujeto a modificaciones sin previo aviso



## Dimensiones de los Operadores (parte 2)

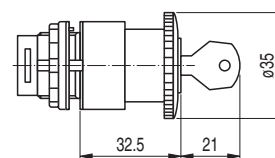
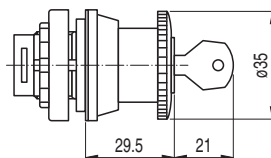
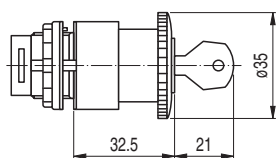
Moldura Redonda para Orificio 22mm

Moldura Redonda para Orificio 30mm

Moldura Cuadrada para Orificio 22mm

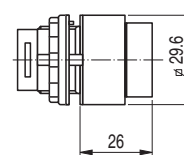
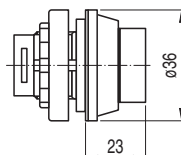
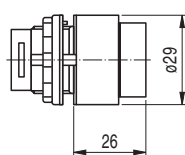
**Botón Emergencia con Llave**

C2XEY...  
C3XEY...  
C4XEY...



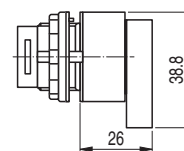
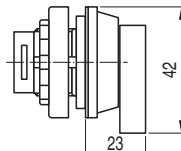
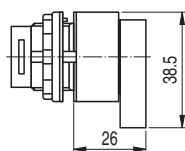
**Selector con Manopla**

C2XSN...  
C3XSN...  
C4XSN...



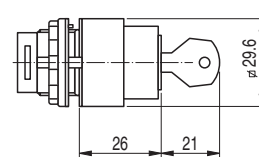
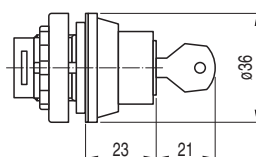
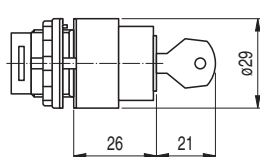
**Selector de Palanca**

C2XSA...  
C3XSA...  
C4XSA...



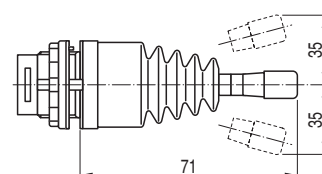
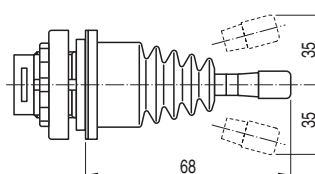
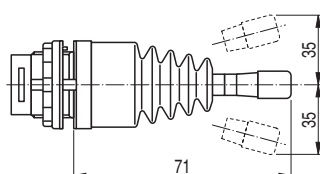
**Selector con Llave**

C2XSY...  
C3XSY...  
C4XSY...



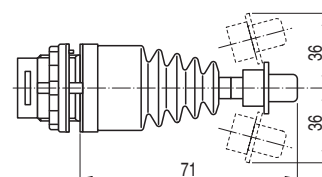
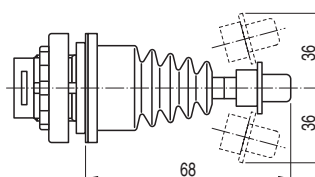
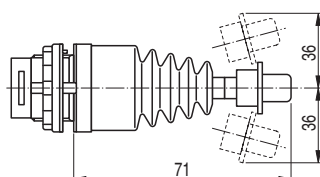
**Manipuladora sin Traba**

C2XM...  
C3XM...  
C4XM...



**Manipuladora con Traba**

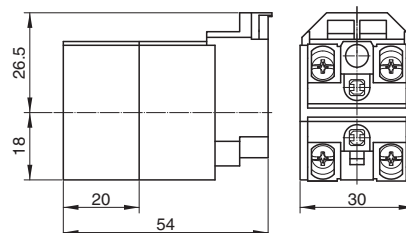
C2XM...W  
C3XM...W  
C4XM...W



**Bloco de Contato reposição**

(para manipulador)

C5AB40...



Sujeito a modificaciones sin previo aviso



# Serie C

# Unidades de Comando y Señalización

## Dimensiones de los Operadores (parte 3)

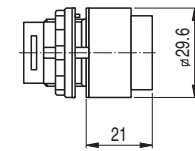
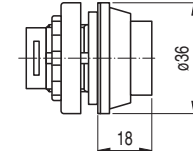
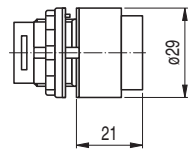
Moldura Redonda para Orificio 22mm

Moldura Redonda para Orificio 30mm

Moldura Cuadrada para Orificio 22mm

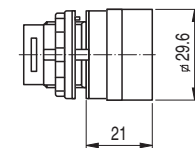
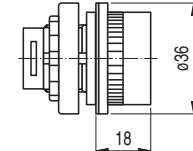
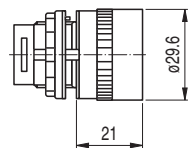
### Botón Luminoso Saliente

- C2XLE...
- C3XLE...
- C4XLE...



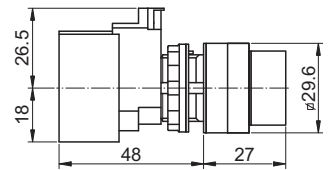
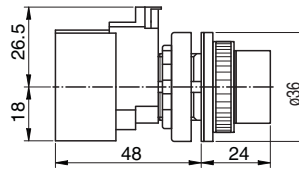
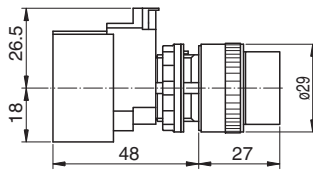
### Botón Luminoso Protegido

- C2XLP...
- C3XLP...
- C4XLP...



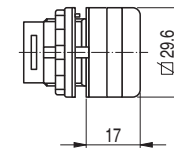
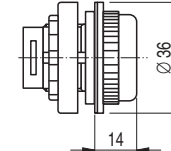
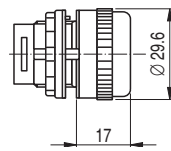
### Selector Luminoso

- C2XH...
- C3XH...
- C4XH...



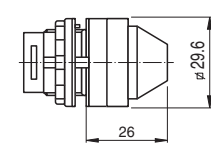
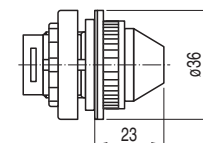
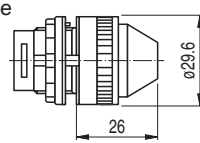
### Sinalizador con Visor Raso

- C2XP...
- C3XP...
- C4XP...



### Sinalizador con Visor Saliente

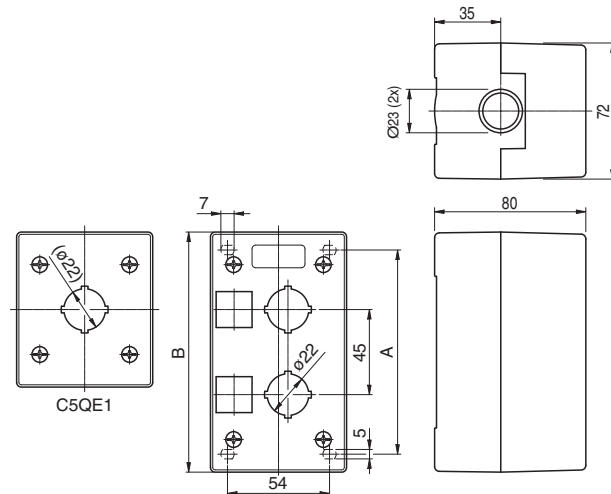
- C2XPE...
- C3XPE...
- C4XPE...



### Botonera

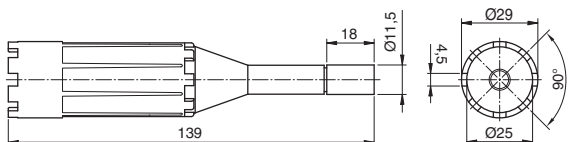
#### C5QE...

| CÓDIGO | AGUJERO | A   | B   |
|--------|---------|-----|-----|
| C5QE1  | 1       | 63  | 82  |
| C5QE2  | 2       | 108 | 127 |
| C5QE3  | 3       | 153 | 172 |
| C5QE4  | 4       | 198 | 217 |
| C5QE5  | 5       | 243 | 262 |
| C5QE6  | 6       | 288 | 307 |



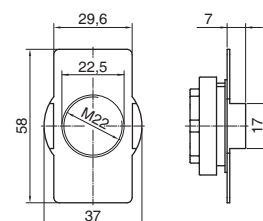
### Llave

#### C5AX



### Adaptador para panel ø30

#### C4AD



Sujeto a modificaciones sin previo aviso



KAP Componentes Eléctricos Ltda.



---

**KAP COMPONENTES ELÉTRICOS Ltda.**

Rua Carmo do Rio Verde, 78 - Santo Amaro

CEP : 04729-010 - São Paulo - SP - Brazil

☎ : (+5511) 5645-4444

Sítio web: [www.kap.com.br](http://www.kap.com.br)

e-mail: [comex@kap.com.br](mailto:comex@kap.com.br)

---

**SISTEMA DE CALIDAD CONFORME  
NBR ISO 9001:2015**

**KAP**  
componentes eléctricos