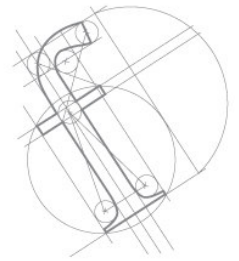


Módulo de mando CD-4



Concepto



El Automatismo **CD-4** permite el accionamiento de un operador desde varios puntos de mando mediante dobles pulsadores a posición momentánea, subida, bajada y stop.

Dispone de las siguientes conexiones:

-**Control individual** del motor conectado a él mediante doble pulsador.

-**Control general del motor por la línea BUS** a través de doble pulsador, siendo prioritario la maniobra de Control General sobre la de Control Individual.



Existe la posibilidad de integrar un selector Auto/Manual que permite inhibir el CD-4 del mando general.

Provisto de carcasa de protección para las conexiones eléctricas.

Protección por sobretensión o cortocircuito mediante fusibles en la entrada a 230 vac (de 3,15 A) suministrado otro fusible de reserva.

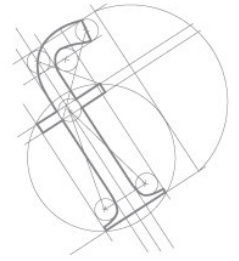
Aislamiento eléctrico a través conexión de cable de tierra.

Peso bruto de 320 gramos y unas dimensiones de 112 x 52 x 106 mm.

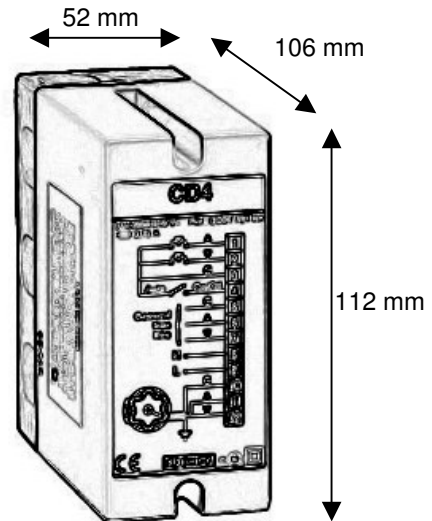
Es muy importante no sobrepasar la potencia máxima admitida por el CD-4 que es de 600 VA.

Una declaración de conformidad está disponible en la página web <http://www.somfy.com/ce>

Características técnicas



- **Alimentación:** 230 vac
- **Frecuencia:** 50 / 60 Hz
- **Mínima tensión e alimentación:** 198 vac
- **Máxima tensión de alimentación:** 255 vac
- **Consumo:** 7mA a 230 vac
- **Fusible:** 3,15 A accesible por el instalador
- **Potencia Máxima de los Relés:** 600 VA (a 250 Vac)
- **Salida a motor temporizada:** 3 min.
- **Temperatura de trabajo:** de 0°C a +40°C
- **Compatibilidad Electromagnética:**
 - CEI 1000-4-2: mínimo 8 KV
 - CEI 1000-4-3: Nivel III garantizado.
 - CEI 1000-4-4: Nivel III garantizado.
- **Peso neto:** 320 g
- **Índice de Protección:** IP 40
- **Normativa:** CE

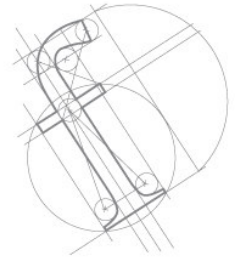


La tensión suministrada por este automatismo a los puntos de mando (dobles pulsadores) es de **10 V** (aislada de la alimentación).

El CD-4 posee una temporización interna que corta automáticamente la alimentación al operador al cabo de **3 minutos**.

Recomendaciones de conexión

Cableado



La instalación eléctrica debe adaptarse a la normativa vigente.

-Para la instalación y montaje se deberá de tener en cuenta las características técnicas ambientales del operador y automatismo para su ubicación y conexión definitiva. Por lo que la instalación deberá de ser en interiores o bien aislar mediante caja estanca al automatismo si deseamos instalarlo en exteriores.

-Tener en cuenta la sección y caída de tensión en los cables.

- Seleccionar el operador con nuestros ábacos o los del fabricante.

Importante:

La tensión de la línea BUS (10 vdc) es generada directamente por el CD4. Es muy importante **NO conectar las conexiones de control individual ni de línea BUS a 230 vac** ya que esta situación podría destruir todos los CD4 conectados entre si.

Nota:

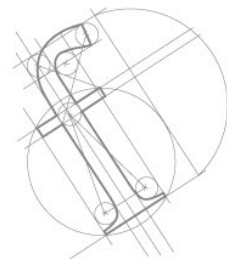
La línea BUS generada por los **CD4** no es compatible por la generada por los **Centralis UNO IB** de la gama Inteo. No deben conectarse entre si ya que tienen diferente tensión y polaridad.

Nota:

Los puntos de mando conectados tanto al control individual como a la línea BUS general deben ser del tipo doble pulsador. Es posible conectar los automatismos correspondientes de la gama Inteo: Centralis IB, Chronis IB, Soliris IB.

Instalación

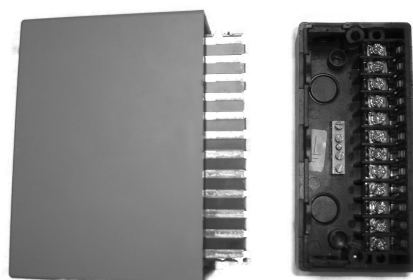
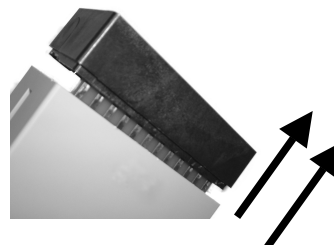
Montaje



1- . Extraer los tornillos superiores e inferiores de la carcasa del CD-4

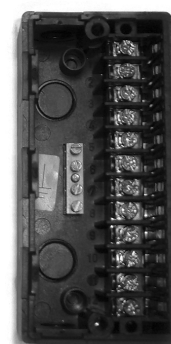


2- Desencajar el zócalo de conexiones eléctricas de la carcasa del CD-4



3- Realizar las conexiones eléctricas en los regleteros del zócalo negro.

4- Encajar nuevamente el zócalo de las conexiones eléctricas en la carcasa del CD-4 y atornillar sus tornillos de sujeción.

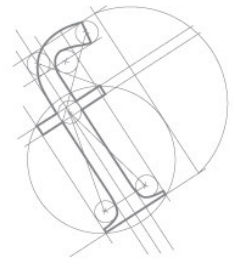


Nota:

La instalación no funcionará si los zócalos no están encajados correctamente sobre los bornes de conexión.

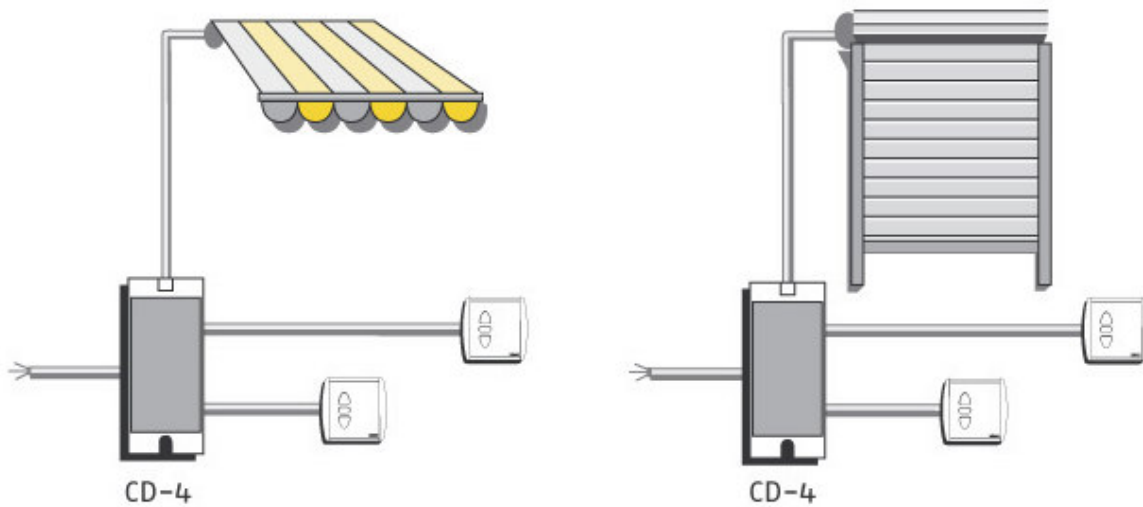
Esquemas de conexión

Esquemas del Principio

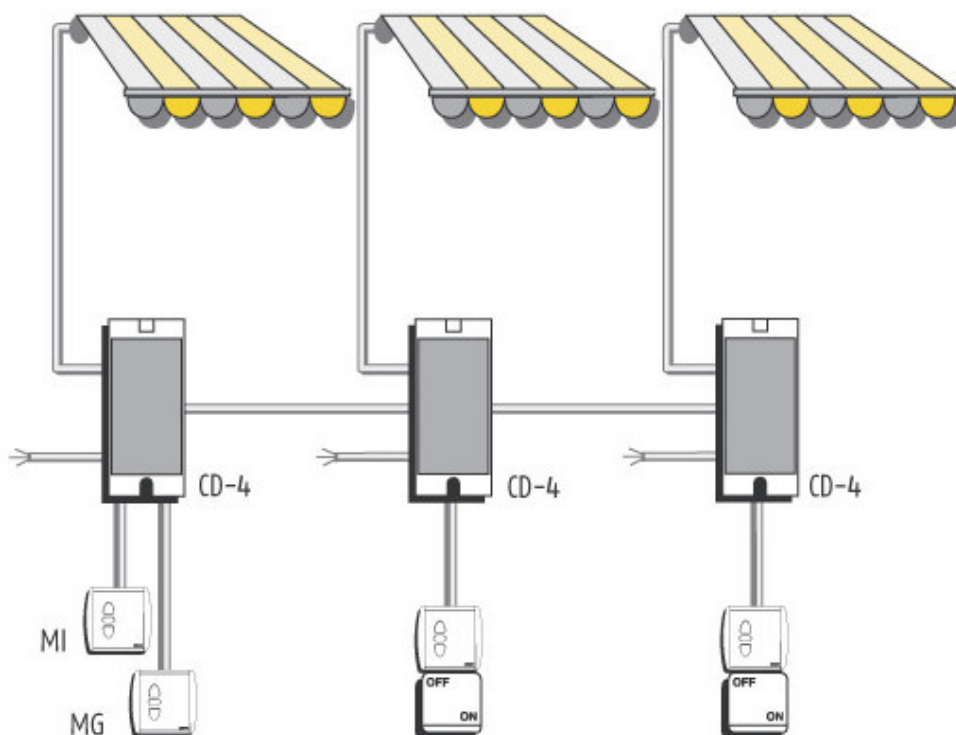


Esquema del Principio

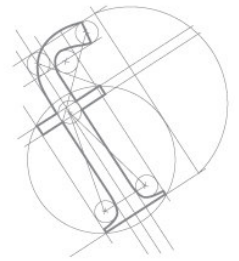
Un toldo o persiana accionados desde varios puntos de mando.



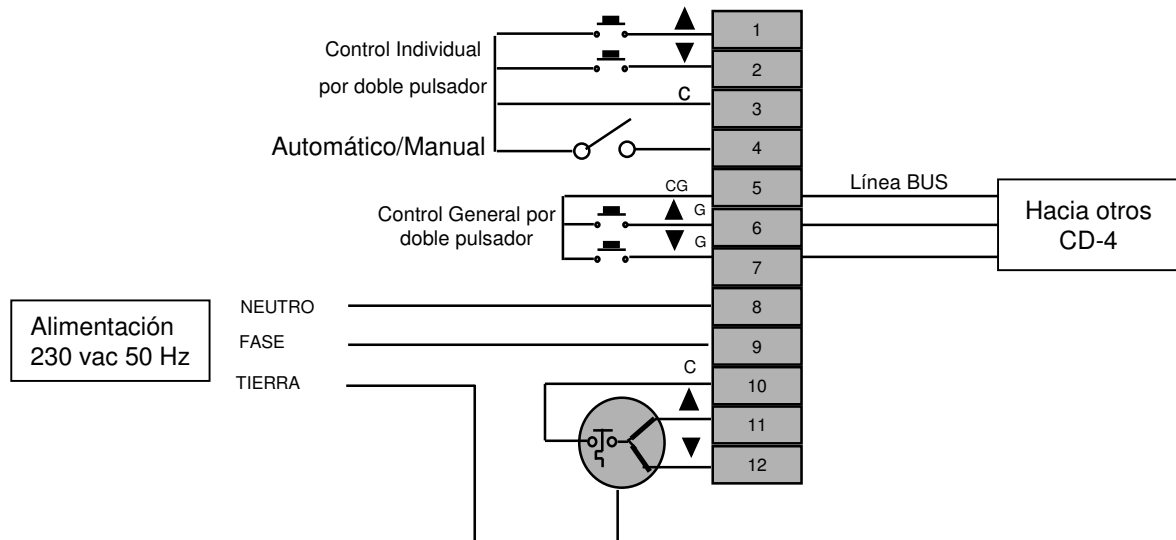
Varios toldos o persianas accionados por mando individual y simultáneamente por mando general.



Esquemas de conexión



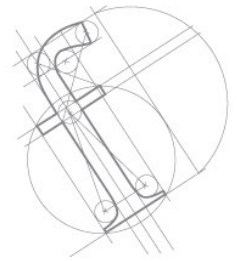
Esquema de conexiones



Notas:

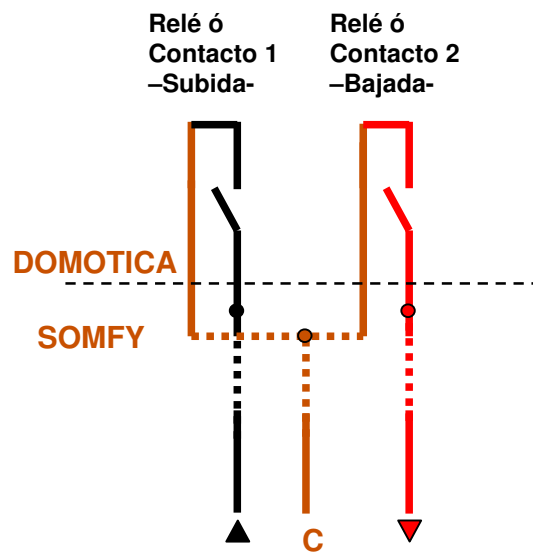
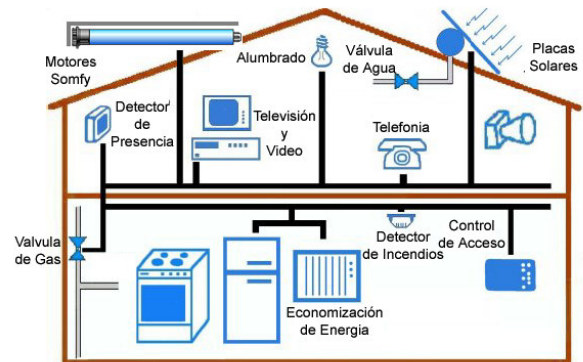
- Es posible conectar en paralelo tantos doble pulsadores como deseemos, tanto en la entrada destinada al Control Individual como en la entrada destinada a la Línea Bus (Control General).
- Para inhibir el Control General desde la Línea Bus, se deberá de realizar un **punto entre los bornes 3 y 4** (aunque si desde la Línea Bus se mantiene la orden de maniobra deseada por un tiempo superior a 3 segundos se desinhibirá la desactivación del Control General).
- En este automatismo **sólo se puede conectar un operador directamente**, si conectásemos más de un operador se produciría una realimentación a través del condensador de cada motor, provocando la rotura de los motores. Para conectar más Operadores deberemos de utilizar el Automatismo Mando Agrupado 3 ó 4 Operadores.

Compatibilidad Sistemas Domóticos



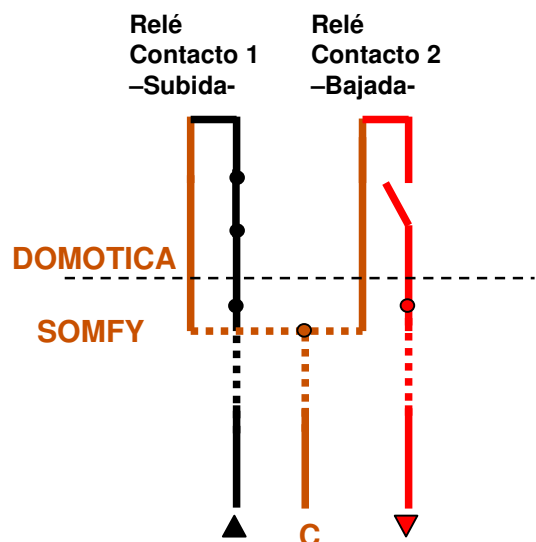
Se utiliza también para compatibilizar operadores cableados con Sistemas Domóticos que cumplan las siguientes características:

- Un relé o contacto que no tenga tensión (contacto seco) normalmente abierto libre de tensión destinado para Maniobra de Subida.
- Un relé o contacto que no tenga tensión (contacto seco) normalmente abierto libre de tensión destinado para Maniobra de Bajada.
- Para la maniobra de Parada se deberán cerrar simultáneamente la subida y bajada de manera que los cables de común subida y bajada entren en contacto. Para ello es necesario haber conectado los comunes de los dos contactos (ver esquema).
- La duración del cierre del contacto deberá ser superior a 0.5 segundos (por ejemplo 1 segundo) y a continuación volver a abrirse.

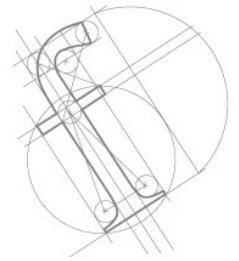


MANIOBRA DE SUBIDA

Para realizar la Maniobra de Subida, se deberá de poner en unión el terminal de Subida con el terminal de Común, es decir Cerrar el el Relé de Contacto de Subida y es el CD-4 quién da la tensión de alimentación apropiada al motor para realizar la Maniobra.

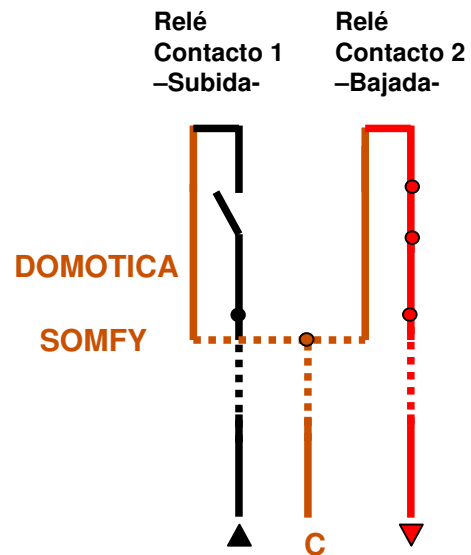


Compatibilidad Sistemas Domóticos



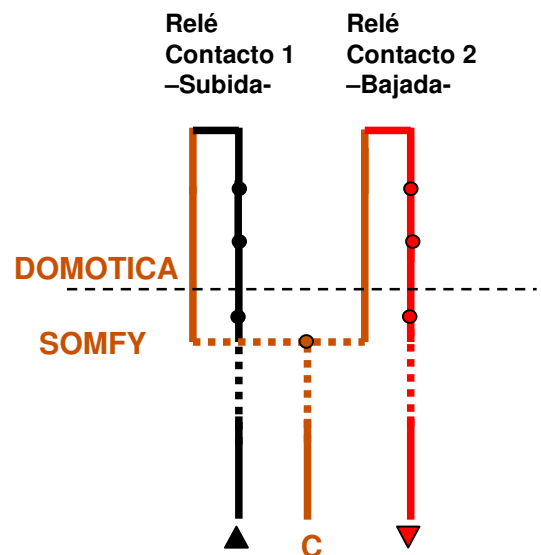
MANIOBRA DE BAJADA

Para realizar la Maniobra de Bajada, se deberá de poner en unión el terminal de Bajada con el terminal de Común, es decir Cerrar el Relé de Contacto de Bajada y es el CD-4 quién da la tensión de alimentación apropiada al motor para realizar la Maniobra.



MANIOBRA DE PARADA

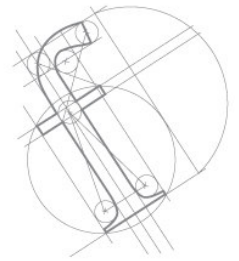
Para realizar la Maniobra de Parada, se deberá de poner en unión los tres terminales; el de Subida, el de Bajada y Común, es decir Cerrar los dos Relés; el del Contacto de Subida y el del Contacto de Bajada y es el CD-4 quién da la tensión de alimentación apropiada al motor para realizar la Maniobra.



Nota:

Si algún contacto se deja en posición de cerrado indefinidamente la línea BUS quedará bloqueada provocando el mal funcionamiento de la instalación.

Diagnósticos



General:

- Comprobar el estado de los cables y el cableado.
- Comprobar la tensión de entrada (230vac) y salida del Operador.
- Comprobar el estado de los fusibles (3,15 A en 230 va)
- Comprobar el número de motores conectados al Automatismo. (como máximo 1 si se conecta directamente; sin Automatismos de Mandos Agrupados).
- Comprobar la sección y caída de tensión de los cables siendo la sección mínima recomendada para los pulsadores de control de 0,75 mm.
- Observar las condiciones de temperatura de trabajo (de 0°C a +40°C).
- Comprobar el encaje correcto de los CD4 entre el módulo y la placa de bornes de conexión



Pulsadores:

- Comprobar que los pulsadores utilizados son del tipo doble pulsador tanto para el control individual como general.

Línea BUS:

- Comprobar que la línea BUS está instalada por una canalización independiente.
- Comprobar el aislamiento eléctrico del resto de instalaciones (solamente debe aparecer la tensión generada por los CD4: 10 vdc)
- Comprobar que en reposo los tres cables de la línea BUS no están conectados entre si (no debe haber continuidad entre los cables de común-subida-bajada)
- Comprobar que en funcionamiento sólo hay continuidad entre los cables correspondientes a la maniobra seleccionada (**subida**: común-subida; **bajada**: común-bajada; **stop**: común-subida-bajada)