

## Control de luminarias

Se desea realizar el mando de diferentes grupos de luminarias. Las diversas bandas luminosas deben poderse conectar y desconectar directamente en el lugar. Cuando es suficiente la luz diurna, las bandas luminosas situadas en el lado de la ventana deberán desconectarse automáticamente mediante un interruptor crepuscular. Por la noche, a las 20:00 horas, se desconecta automáticamente la luz, pero el sistema deberá poderse encender a mano en cualquier momento.

A través de los pulsadores conectados en I1 a I3 es posible encender y apagar cuando se desee las bandas luminosas (Q1 a Q3). Cuando responde el interruptor crepuscular conectado en I4, se apagan las bandas luminosas situadas en el lado de la ventana (Q1). El interruptor horario integrado genera también un impulso de desconexión a las 20:00 horas, que apaga todas las bandas luminosas. La iluminación puede encenderse y apagarse en cualquier momento a mano.

### Elementos:

I1 Pulsador banda luminosa 1 (NA)	Q1 Banda 1 lado ventana
I2 Pulsador banda luminosa 2 (NA)	Q2 Banda 2 lado pasillo
I3 Pulsador banda luminosa 3 (NA)	Q3 Banda 3 lado pasillo
I4 Interruptor crepuscular (NA)	

## Iluminación de una vidriera

Debe asegurarse la iluminación automática de una vidriera de tienda o almacén. Es necesario distinguir entre tres grupos de iluminación: iluminación diurna, iluminación suplementaria para la tarde, iluminación mínima de noche y spots que permiten acentuar determinados artículos.

El escaparate debe iluminarse de lunes a viernes de 8h00 a 22h00, el sábado de 8h00 a 24h00 y el domingo de 12h00 a 20h00.

Durante estos períodos, el conmutador horario mantiene encendido el grupo de iluminación 1 (borne Q1). Por la tarde, el grupo de iluminación 2 se enciende igualmente, activado por el interruptor crepuscular conectado a I1.

Fuera de las horas mencionadas anteriormente, el grupo de iluminación 3 mandado por Q3 asegura el alumbrado mínimo, tras habilitación por parte del interruptor crepuscular. El detector de movimiento conectado a I4 enciende y apaga todo el tiempo los spots (grupo de iluminación 4, borne Q4).

El interruptor de test (borne I3) permite encender todos los grupos de iluminación durante un minuto, para controlar su funcionamiento o para orientar las lámparas, por ejemplo.

### Elementos:

I1 Interruptor crepuscular, contacto NA	Q1 Grupo de iluminación 1
I2 Interruptor MARCHA, contacto NA	Q2 Grupo de iluminación 2
I3 Interruptor de test, contacto NA	Q3 Grupo de iluminación 3 (alumbrado mínimo)
I4 Detector de movimiento, contacto NA	Q4 Grupo de iluminación 4 (spots)

## Iluminación exterior e interior de una casa

Deberá señalizarse la aproximación de personas en caso de ausencia del propietario o de oscuridad. La iluminación exterior e interior es encendida por detectores de movimiento y el contacto de señalización de la alarma de la casa.

La iluminación exterior se subdivide en tres zonas (Q1, Q2, Q3). A cada zona corresponde un detector de movimiento (entradas I2, I3, I4). Si actúa uno de estos detectores de movimiento durante un período dado, la iluminación exterior correspondiente se enciende durante 90 segundos. El período está determinado por el conmutador horario (17h00 a 7h00).

El interruptor crepuscular conectado a I1 hace que la iluminación solo se encienda durante la oscuridad. Un cuarto detector de movimiento está conectado al borne I5; él enciende durante 90 segundos las tres iluminaciones exteriores, con independencia de la hora y de la oscuridad. Las iluminaciones exteriores se encienden también durante 90 segundos si actúa el contacto de señalización de la alarma de la casa (borne I6).

Tras el apagado de la iluminación exterior, una iluminación interior luce durante 90 segundos. La iluminación interior se enciende inmediatamente durante 90 segundos si esto ha sido iniciado por el detector de movimiento (I5) o el contacto de señalización de la alarma (I6).

### Elementos:

I1 Interruptor crepuscular, contacto NA	I6 Señalización de la alarma de la casa, contacto NA
I2 Detector de movimiento 1, contacto NA	Q1 Iluminación exterior 1
I3 Detector de movimiento 2, contacto NA	Q2 Iluminación exterior 2
I4 Detector de movimiento 3, contacto NA	Q3 Iluminación exterior 3
I5 Detector de movimiento 4, contacto NA	Q4 Iluminación interior