

(NO) (PT)  
(SE) (ES)

Interruptor crepuscular para ligações em cascata  
Interruptor crepuscular 2 circuitos em cascata

## EE202, EE203

(PT)

### Apresentação do produto

O interruptor crepuscular de 2 canais EE202/EE203 comanda circuitos de iluminação de acordo com a iluminação natural.

O utilizador pode fixar o limite de comutação para cada canal e a sonda foto-sensível mede a intensidade luminosa.

O estado da saída do EE202/EE203 estará:

- Activa se o valor medido pela sonda for inferior ao nível fixado pelo utilizador,
- Inactiva se o valor medido pela sonda for superior ao nível fixado pelo utilizador,
- Forçada a ON ou OFF, quando este estado for seleccionado pelo utilizador.

Uma temporização ao ligar e ao desligar permite evitar comutações intempestivas em caso de variações bruscas da luminosidade (relâmpagos, luzes de veículos, etc.) O EE202/EE203 leva 2 modos de funcionamento:

- automático (modo 1)
- semi-automático (modo 2)

As entradas E1 e E2 permitem forçar ou derrogar o estado das saídas.

A ligação do encadeamento do EE202 EE203 permite associar vários produtos para estender o número de circuitos comandados.

### Composição do kit EE203

- O EE203 é composto por:
- 1 interruptor crepuscular EE202
- 1 sonda foto sensível saliente EE 003.

### Regulação do limite de luminosidade

A posição "teste" do comutador ① facilita a regulação do limite de iluminação, suprimindo a temporização do ligar e desligar do aparelho. Seleccione a gama de sensibilidade correspondente à aplicação (comutador ②).

2 a 200 lux (luminosidade fraca) exemplo de aplicações: comando para iluminação pública, reclames luminosos, montras, etc.

200 a 2000 lux (luminosidade intensa) exemplo de aplicações: comando de estores..

Colocar o comutador ① na posição "teste": no momento do dia em que o aparelho deve actuar, rodar o potenciómetro de regulação ④ até ao limite de comutação (até o sinalizador ③ acender); voltar a colocar o comutador na posição "auto", que será o modo normal de funcionamento do aparelho.

### Funções do EE202, EE203

- **Modo automático:** (Potenciómetro ⑤ no modo 1) Neste modo, o interruptor crepuscular comanda as saídas se a luminosidade for inferior ao limite regulado e se a entrada E1 estiver activada (presença de 230V). Um botão de pressão de derrogação ligado à entrada E2 permite inverter o estado das zonas de iluminação A iluminação é automaticamente desligada

quando E1 for desactivada (0 V) ou se a luminosidade for superior ao limite regulado.

- **Modo semi-automático:** (modo 2)

Neste modo, utiliza-se a entrada E1 para definir os períodos de autorização (presença 230V na entrada E1).

Um botão de pressão ligado à entrada E2 permite ligar ou desligar a iluminação.

Fora do período de autorização, a duração de acendimento é temporizada. A duração do relógio é regulada pelo potenciómetro ⑤.

Durante o período de autorização, o ligar da iluminação faz-se através do botão de pressão. De seguida, o comando da iluminação é feito com base nos níveis de luminosidade estabelecidos para cada canal.

- **Associação de vários produtos:**

Neste modo a sonda EE 002/ EE 003 está ligada ao primeiro aparelho ⑥. A informação transmite-se ao aparelho seguinte através de uma ligação não polarizada ⑦. É permitido associar um EE200 no fim da associação.

### Instalação da sonda

Para um funcionamento correcto do aparelho, a sonda não deve ser exposta directamente ao sol ou colocada perto de uma fonte luminosa, e deve ser instalada ao abrigo do pó e da humidade. Em caso de ruptura da ligação entra a sonda e o interruptor crepuscular, indicadores luminosos S1 e S2 começam a piscar.



Para a ligação da sonda ou antes de qualquer intervenção nesta, desligar a alimentação 230 V do interruptor crepuscular.

### Especificações técnicas

#### Características eléctricas

- Alimentação: 230 V ~ +10-15% 50/60 Hz
- Consumo: 1,5 VA máximo
- Saída: 1 contacto livre de potencial/canal, poder de corte:

- AC1: 16A 250 V~
- Lâmpadas incandescentes/halógeno: 2300 W
- Lâmpadas fluorescentes:
  - não compensadas 2000 W
  - compensadas // (110µF): 1000 W
- Lâmpadas fluorescentes compactas: 10 x 20 W
- Lâmpadas fluo. com balastro electrónico: 1000 W

#### Características funcionais

- 2 gamas de sensibilidade: 2 a 200 lux, 200 a 20000 lux.
- Temporização ao ligar e desligar: 30 s.
- Temporização em modo semi-automático: de 1 minuto a 2 horas; precisão: 15 %
- Temperatura de funcionamento: -30°C a +60°C (sonda), -0°C a +45°C (aparelho).
- Temperatura de armazenamento: -20 °C a +60 °C
- Grau de protecção (sonda): IP54
- Classe de isolamento (sonda): II
- Histerese: 10 %
- Distância entre o aparelho e a sonda: máximo 50 m
- Distância entre 2 aparelhos: máximo 50 m.
- Número de produtos associados: Máximo 10 EE202 ou 1 a 9 EE202 + 1 EE200

#### Capacidade de ligação

- Aparelho: 0,5 a 4mm<sup>2</sup>
- Sonda: 0,75 a 2,5 mm<sup>2</sup>

## Instruções de instalação

### Instrucciones de uso

(ES)

### Presentación del producto

El interruptor crepuscular 2 circuitos EE202/EE203 comanda circuitos de alumbrado en función de la iluminación natural.

El usuario fija el umbral de puesta en marcha de cada circuitos y la célula fotoresistente mide la intensidad luminosa.

La salida del EE202/EE203 será:

- activada, si la medida es inferior al umbral que se ha fijado,
- inactiva, si la medida es superior al umbral,
- forzada, en posición ON/OFF, si se ha seleccionado en modo forzado.

En caso de variaciones bruscas de luminosidad (rayos, luces de coches, etc.) una temporización anterior y posterior a la puesta en marcha impide conmutaciones intempestivas.

El EE202/EE203 dispone de dos modos de funcionamiento:

- automático (modo 1)
- semiautomático (modo 2)

Las entradas E1 y E2 permiten forzar o anular el estado de las salidas.

La conexión de varios EE202 EE203 permite asociar varios interruptor crepuscular a fin de aumentar el número de circuitos comandados.

### Composición del kit EE203

- El kit EE203 se compone de:
- 1 interruptor crepuscular, EE202
- 1 sonda de luminosidad saliente EE 003.

### Regulación del umbral de iluminación

La función "test" del conmutador ① facilita a regulación del umbral de iluminación suprimiendo la temporización a la conexión y a la desconexión.

Seleccionar el campo de sensibilidad quedant corresponda a la aplicación (conmutador ②).

2 a 200 lux (iluminación baja) ejemplo de aplicaciones: accionamiento de iluminación pública, de paneles, de escaparates, etc...

200 a 20000 lux (iluminación fuerte) ejemplo de aplicaciones: control de persianas.

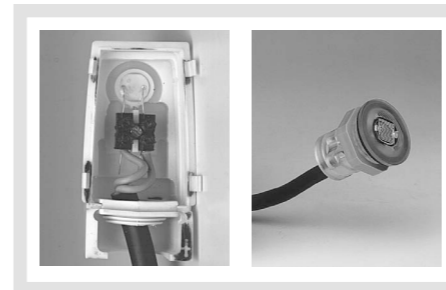
Poner el conmutador ① en posición "test" en el momento elegido del día, girar el potenciómetro de regulación ④ hasta el umbral de conmutación (encendido del indicador ③); volver a poner en conmutador en posición "auto", el modo normal de funcionamiento del interruptor crepuscular.

### Funciones del EE202, EE203

- **Modo automático** (Potenciómetro ⑤ en posición modo 1) En este modo, el interruptor crepuscular comanda las salidas si la luminosidad es insuficiente y siempre y cuando la entrada E1 esté activada (230 V). Un pulsador de anulación, conectado con la entrada E2, permite invertir el estado de las zonas de alumbrado. El alumbrado se desconecta automáticamente en el momento en que E1 esté desactivado

EE003

EE002



(0 V) o que la luminosidad sea suficiente.

- **Modo semiautomático:** (modo 2)

En este modo, la entrada E1 se usa para definir períodos de autorización (230 V en entrada E1 de alumbrado).

Un pulsador conectado con la entrada E2 permite encender o apagar la luz.

Fuera de los períodos de autorización, la duración del alumbrado es temporizada y el reloj contador se regula mediante un potenciómetro ⑤.

En período de autorización, el encendido se hace presionando un pulsador. Seguidamente, el comando de cada área es función de los umbrales de luminosidad asociados a cada salida.

- **Asociación de varios EE202:**

La sonda EE 002/EE 003 va conectada al primer interruptor crepuscular ⑥ y la información se transmite al interruptor crepuscular siguiente por un enlace no polarizado ⑦. Es posible asociar un EE202 al final de una cadena tipo margarita.

### Instalación de la célula fotoeléctrica

Para un buen funcionamiento del interruptor crepuscular, la célula fotoeléctrica no debe estar afectada directamente por luz artificial, ni por los rayos del sol y deberá resguardarse del polvo y de la humedad.

En caso de corte del enlace entre la célula y el interruptor crepuscular, los pilotos S1 y S2 parpadearán.



Al conectar la célula, o antes de cualquier manipulación de ésta, deberá desconectar la alimentación 230 V del interruptor crepuscular.

### Especificaciones técnicas

#### Características eléctricas

- alimentación: 230 V ~ +10/-15% 50/60 Hz
- Consumption: 1,5 VA max.
- salida: 1 contacto libre de potencial/circuitos poder de corte máximo:

- AC1: 16A 250 V~
- Lámpara incandescente/halógena: 2300 W
- Tubo fluorescente:
  - no compensado: 2000 W
  - Compensado // (110µF): 1000 W
- bombilla fluo compact: 10 x 20 W
- fluo reactancia electrónica: 1000 W

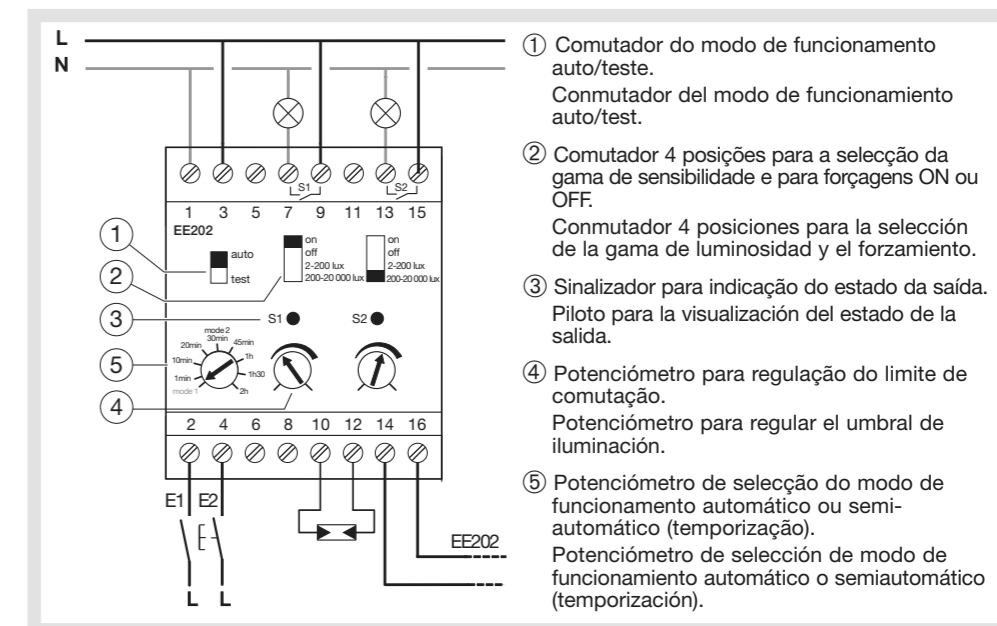
#### Características funcionales

- 2 rangos de sensibilidad: 2 a 200 lux, 200 a 20000 lux.
- temporización al encenderse y apagarse: 30 s.
- temporización en modo semiautomático: de 1 minuto a 2 horas; precisión: 15 %
- temperatura de funcionamiento:
  - -30°C a +60°C (célula),
  - -0°C a +45°C (caja)
- temperatura de almacenaje: -20 °C a +60 °C
- grado de protección (célula): IP54
- clase de aislamiento (célula): II
- Histeresis: 10 %
- distancia entre caja y célula fotoeléctrica: máximo 50 m.
- distancia entre 2 cajas: máximo. 50 m.
- número de productos asociados: máximo 10 EE202 o 1 a 9 EE202 + 1 EE200

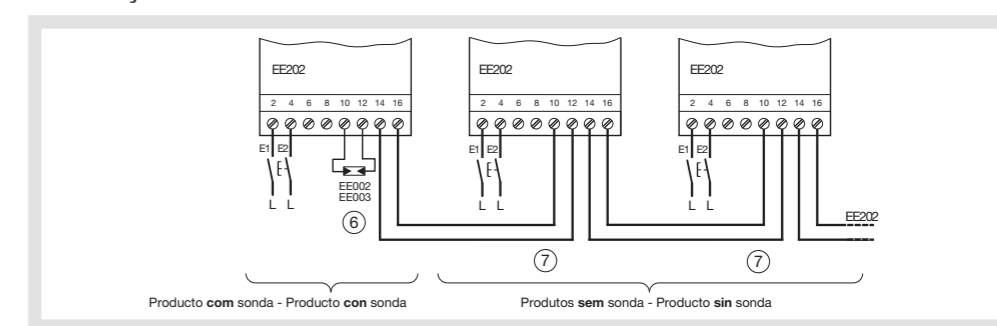
#### Conexionado

- caja modular: 0,5 a 4mm<sup>2</sup>
- célula 0,75 a 2,5 mm<sup>2</sup>

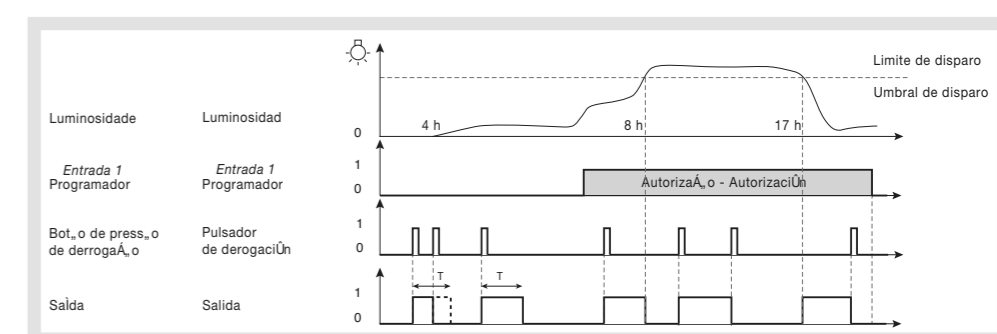
## Apresentação e ligação do EE202 Presentación y conexión del EE202



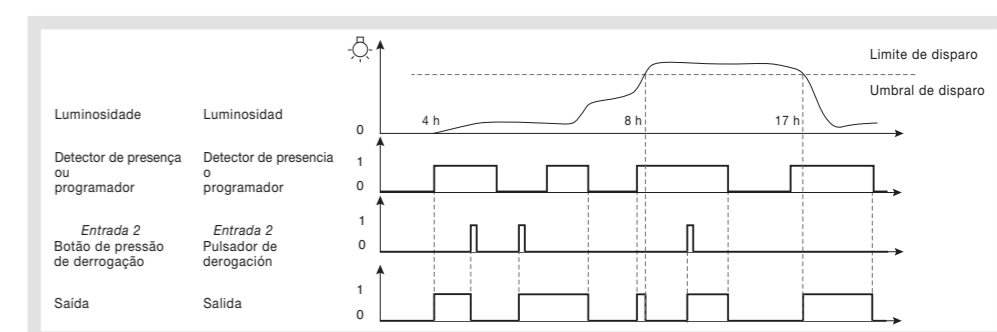
## Associação de vários EE202 - Encadenamiento de varios EE202



## Funcionamento semi-automático - Funcionamiento semiautomático



## Funcionamento automático - Funcionamiento automático



Garantia

(PT)

24 meses contra defeitos dos materiais ou de fabrico, a partir da data de produção. No caso de avaria, o produto deve ser enviado ao seu distribuidor habitual. A garantia só é válida se forem respeitados todos os procedimentos de devolução, instalador via distribuidor, se os nossos serviços de controlo de qualidade não detectarem más ligações e/ou uma utilização não conforme com as regras de arte. Todas as informações que expliquem o defeito deverão acompanhar o produto.

Garantía

(ES)

24 meses contra todo defecto de material o fabricación, a partir de la fecha de fabricación. En caso de defecto, el producto debe ser retornado a su distribuidor habitual. La garantía no será válida sin el procedimiento de devolución no se realiza vía instalador o distribuidor o si nuestro servicio de control de calidad detecta un defecto debido a la incorrecta utilización o una instalación no conforme con la hoja de instrucciones y montajes. La devolución del producto deberá ir acompañada de un informe, detallando los motivos de la devolución.

