

## ¿COMO SABER SI MIS LUMINARIAS PUEDEN CONTROLARSE CON REGULADORES DE ILUMINACIÓN ZENNIO?

### ① Configurar el regulador de iluminación de la siguiente manera:

**Ambos canales (sólo para DIMinBOX DX2/ DX4/Narrow DIM X):**

- Control independiente de canales: si se van a utilizar de forma conjunta para poder regular una carga mayor, debe seleccionarse *No* y puentear las salidas de regulación.
- **Canal Cn:**

Tipo de carga: LED o CFL (según sea la carga).

- Patrón de regulación: Lineal
- Modo de regulación: Corte trasero.

Velocidad de regulación

- Regulación precisa: Inmediata.
- Regulación relativa: Suave 1

Nivel máximo de regulación: 100%

Mínimo nivel de iluminación: 0%

Habilitar los **objetos de error** y enlazarlos a direcciones de grupo

The screenshot shows the configuration interface for 'Canal C1'. The left sidebar contains a tree view with 'CONFIGURACIÓN GENERAL' expanded, showing 'Ambos canales', 'Canal C1' (selected), 'Canal C2', and 'Notificación de errores'. Below this are 'FUNCIONES CANAL C1' and 'FUNCIONES CANAL C2'. The main panel displays various settings for 'Canal C1':

- Tipo de carga: LED
- Patrón de regulación: Lineal
- Modo de regulación: Corte trasero (capacitivo)
- Velocidad de regulación:
  - Regulación precisa: Inmediato
  - Regulación relativa: Suave 1
  - On/Off: Inmediato
- Función memoria: valor de encendido: Máximo
- Nivel máximo de regulación (Máximo valor recomendado 80%): 100 %
- Habilitar mínimo: Sí
- Mínimo nivel de iluminación: 0 %

**② Unir los objetos de comunicación que se van a utilizar para probar** diferentes modos de regulación y patrones de regulación a las direcciones de grupo de pruebas, como se puede ver a continuación.

| Objeto   | Dispositivo        | Enví... | ACK (...) | Ti...   | ... | R | W | T | U | Longit... | Priorid |
|--|--------------------|---------|-----------|---------|-----|---|---|---|---|-----------|---------|
| 0/0/1 TEST - MODO REGULACION   |                    |         |           |         |     |   |   |   |   |           |         |
| 43: [C1] Seleccionar flanco (sólo para pruebas) - 0=Automático; 1=Delantero; 2=Trasero | 1.1.1 DIMinBOX 2CH | S       | No        | load ty | C   | - | W | - | - | 1 Byte    | Baja    |
| 0/0/2 TEST - PATRON REGULACION   |                    |         |           |         |     |   |   |   |   |           |         |
| 45: [C1] Patrón de regulación (sólo para pruebas) - 0=Lineal; 1=Curva 1; 2=Curva 2     | 1.1.1 DIMinBOX 2CH | S       | No        |         | C   | - | W | - | - | 1 Byte    | Baja    |
| 0/0/3 TEST - REGULACION PRECISA  |                    |         |           |         |     |   |   |   |   |           |         |
| 5: [C1] Regulación precisa - Control de 1 byte   | 1.1.1 DIMinBOX 2CH | S       | No        | percen  | C   | - | W | - | - | 1 Byte    | Baja    |
| 0/0/4 TEST - REGULACION RELATIVA   |                    |         |           |         |     |   |   |   |   |           |         |
| 3: [C1] Regulación - Control de 4 bits   | 1.1.1 DIMinBOX 2CH | S       | No        | dimmir  | C   | - | W | - | - | 4 bits    | Baja    |
| 0/0/5 TEST - ERROR Circuito abierto  |                    |         |           |         |     |   |   |   |   |           |         |
| 9: [C1] Circuito abierto - 0=Sin error; 1=Error  | 1.1.1 DIMinBOX 2CH | S       | No        | alarm   | C   | R | - | T | - | 1 bit     | Baja    |
| 0/0/6 TEST - ERROR Falta alimentacion  |                    |         |           |         |     |   |   |   |   |           |         |
| 11: Falta de alimentación - 0=Sin error; 1=Error                                       | 1.1.1 DIMinBOX 2CH | S       | No        | alarm   | C   | R | - | T | - | 1 bit     | Baja    |
| 0/0/7 TEST - ERROR Sobretemperatura  |                    |         |           |         |     |   |   |   |   |           |         |
| 16: Sobretemperatura - 0=Sin error; 1=Error  | 1.1.1 DIMinBOX 2CH | S       | No        | alarm   | C   | R | - | T | - | 1 bit     | Baja    |
| 0/0/8 TEST - ERROR Sobretension  |                    |         |           |         |     |   |   |   |   |           |         |
| 17: [C1] Sobretensión - 0=Sin error; 1=Error   | 1.1.1 DIMinBOX 2CH | S       | No        | alarm   | C   | R | - | T | - | 1 bit     | Baja    |
| 0/0/9 TEST - ERROR Frecuencia anómala  |                    |         |           |         |     |   |   |   |   |           |         |
| 21: Frecuencia anómala - 0=Sin error; 1=Error  | 1.1.1 DIMinBOX 2CH | S       | No        | alarm   | C   | R | - | T | - | 1 bit     | Baja    |
| 0/0/10 TEST - ERROR Parametrización carga  |                    |         |           |         |     |   |   |   |   |           |         |
| 22: [C1] Error en la parametrización del tipo de carga - 0=Sin error; 1=Error          | 1.1.1 DIMinBOX 2CH | S       | No        | alarm   | C   | R | - | T | - | 1 bit     | Baja    |

**③ Conectar las lámparas al regulador de forma segura, desconectando la alimentación general.**

Es importante probar con el número de bombillas que se vayan a controlar en un determinado circuito, pues los límites de regulación podrían variar.

④ **Descargar aplicación al regulador de iluminación** para programar la configuración realizada. **Conectar la alimentación general al regulador.**

⑤ **Selección del Modo de regulación y Patrón de regulación**

Enviarle al regulador de iluminación con el monitor de grupos de ETS (Diagnósticos – Monitor de grupos) los valores correspondientes a la una de las 6 configuraciones en la tabla. También se podrían enviar estos valores desde una pantalla configurada con dos casillas para envío de los valores enteros 0, 1 y 2.

| Configuración | Modo de regulación |       | Patrón de regulación |       | Mínimo nivel | Máximo nivel |
|---------------|--------------------|-------|----------------------|-------|--------------|--------------|
|               | Modo*              | Valor | Patrón               | Valor |              |              |
| 1             | Trasero            | 2     | Lineal               | 0     |              |              |
| 2             | Trasero            | 2     | Curva 1              | 1     |              |              |
| 3             | Trasero            | 2     | Curva 2              | 2     |              |              |
| 4             | Delantero          | 1     | Lineal               | 0     |              |              |
| 5             | Delantero          | 1     | Curva 1              | 1     |              |              |
| 6             | Delantero          | 1     | Curva 2              | 2     |              |              |

**\* Importante:** Si se van a probar cargas LED o bajo consumo con transformador, escoger el modo de regulación trasero para capacitivos y delantero para inductivos.

## ⑥ Comprobar su regulación con el regulador de iluminación:

**A. REGULACIÓN RELATIVA SUAVE de 0% a 100%** para ver que la regulación es regular en todo el rango.

**B. REGULACIÓN RELATIVA SUAVE de 100% a 0%** para ver que la regulación es regular en todo el rango.

**C. Encendido con REGULACIÓN PRECISA INMEDIATA a 100%.**

Observar durante unos dos minutos si presenta parpadeos o errores a ese nivel de regulación.

Si presenta parpadeos o errores al 100%, realizar la misma prueba enviando regulación precisa al 95%, y así sucesivamente hasta encontrar el porcentaje en que se dejan de producir parpadeos o errores. Éste será el **Máximo nivel de regulación** a configurar en parámetros.

**D. Encendido con REGULACIÓN PRECISA INMEDIATA al 1%, 2%...** Observar si las lámparas se encienden simultáneamente y no parpadean.

Si se producen estos efectos indeseados, incrementar la regulación precisa hasta encontrar el porcentaje en que dejan de producirse, que será el **Mínimo nivel de regulación** a configurar en parámetros.

Para probar con otra configuración, **apagar la carga y volver al inicio del paso 5.**