

Folheto de instrução para utilização de Controles de dimerização aos equipamentos com sistema Dimer vendidos nas linhas que possuem esse protocolo 0-10V da Brightlux.

A dimerização **0–10V** é um dos métodos mais comuns de controle de iluminação (principalmente em LED drivers, dimmers industriais, automação predial). Esse padrão usa um **signal analógico** (entre 0 V e 10 V) para ajustar a intensidade da luz ou a potência de um equipamento compatível.

Equipamentos que você pode utilizar para controlar um sistema 0–10V:

1. Controladores/Dimmers dedicados 0–10V

- São potenciômetros ou módulos de parede próprios para gerar o sinal de 0–10 V.
- Exemplos:
 - Painéis de parede com potenciômetro 0–10 V(específicos para uso em LED)
 - Dimmers manuais com botão giratório (knob)
 - Dimmers touch compatíveis

2. Automação e CLPs

- **CLP (Controlador Lógico Programável)** ou **controladores de automação predial** podem enviar o sinal 0–10V através de saídas analógicas.
- Exemplos:
 - Siemens, WEG, Schneider, Delta, etc.
 - Módulos de expansão analógica (saída 0–10 V).

3. Controladores de iluminação inteligentes

- Sistemas de automação residencial/predial (KNX, DALI → 0–10V conversores, ou Zigbee/Z-Wave com módulo tradutor).
- Exemplos:
 - Conversores **DALI para 0–10V**
 - Controladores **DMX para 0–10V** (muito usado em iluminação cênica).
 - Gateways de automação que transformam sinal digital em 0–10 V.

☒ **Resumo prático:**

- Se quiser **algo simples/manual** → potenciômetro/dimmer 0–10V para aplicação em LED.
- Se quiser **controle centralizado/automação** → CLP ou módulo de automação com saída analógica.
- Se quiser **integração com iluminação profissional** → usar conversores (DALI, DMX, KNX → 0–10V, controladores com recepção WIFI ou bluetooth e saidas 0-10V).