



Control Xcene

legacy

Manual do usuário

Revisão 195 (ac60dfc) · 23/10/2026

shc-docs.web.app/equipamentos/control-xcene/

Sumário

Control Xcene	3
Primeiros passos	5
Instalação e ligação	6
Instalação e ligação	6
Pré-instalação e tipos de carga	7
Esquema de ligação	9
Testes depois da instalação	11
Visor e luzes das teclas	12
Ajustes e configuração	13
Configuração no app	13
Ajustes no Control Xcene	14
Solução de problemas	17
Downloads	18
Control Xcene: interface XNET	19

Control Xcene

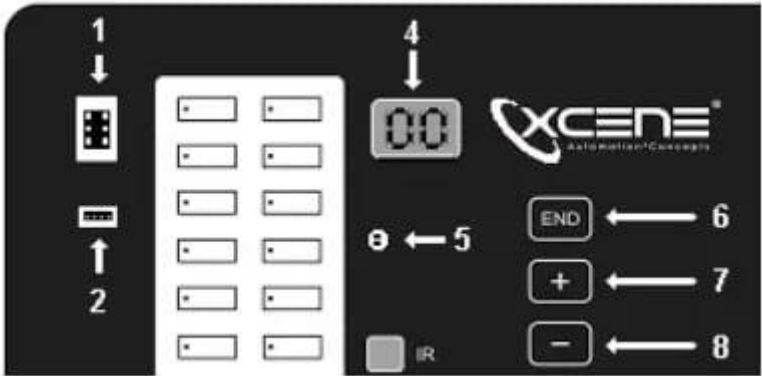
legacy

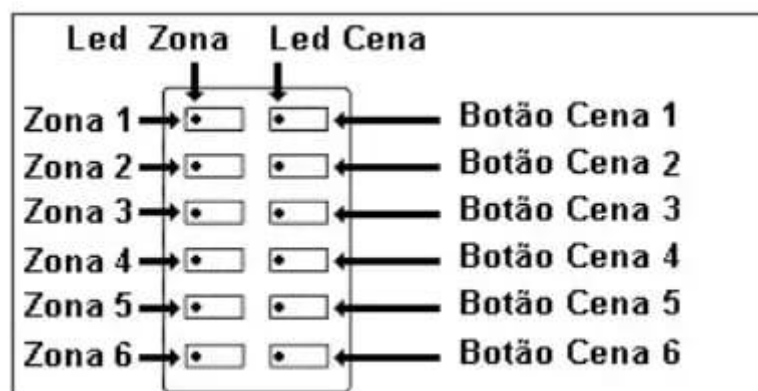
O **Control Xcene** é um controlador de iluminação e cenas instalado em caixa de embutir. Ele acende, apaga e varia a intensidade das cargas de cada zona e grava cenas no próprio equipamento. Vários Controls Xcene e Keypads Xcene se comunicam por cabo, pela rede **XNET**.

Painel

Os elementos do painel, numerados como na imagem:

Nº	Elemento	Função
1	Conector SPI	Usado apenas por revendedores. (Descontinuado)
2	Saída RS232	Comunicação com PC via cabo especial (vendido separadamente). (Descontinuado)
3	Receptor IR	Recebe comandos do controle remoto.
4	Visor	Mostra endereço, intensidade, velocidade e tempo de transição.
5	Botão Reset	Reinicia o equipamento.
6	Tecla ID	Configura o endereço do Control na rede XNET.
7	Tecla +	Aumenta o valor mostrado no visor.
8	Tecla -	Diminui o valor mostrado no visor.
9	Teclas de zona e de cena	Acionam cada zona e as cenas gravadas.





Primeiros passos

1 Instale o Control Xcene

Com o disjuntor desligado, um eletricista monta o Control na caixa de embutir e liga as cargas. Veja [Pré-instalação](#) e [Esquema de ligação](#).

2 Configure o endereço

Defina o endereço do Control na rede XNET pela tecla ID. Veja [Configurar o endereço](#).

3 Teste as zonas e a rede

Ligue o disjuntor e faça os [testes depois da instalação](#).

4 Grave as cenas

Ajuste a intensidade das zonas e grave cada cena numa tecla de cena. Veja [Cenas](#).

Instalação e ligação

Instalação e ligação

Risco de choque elétrico

Desligue o disjuntor do circuito antes de começar. A instalação deve ser feita por um eletricitista.

Etapas

- 1 **Pré-instalação:** verificação das cargas, caixa de embutir, tipos de carga e limites de potência.
- 2 **Esquema de ligação:** diagrama elétrico e ligação da rede XNET.
- 3 **Testes depois da instalação:** teste das zonas e da rede XNET.

Pré-instalação e tipos de carga

Antes de fazer a ligação, verifique as cargas, prepare a caixa de embutir e confira os tipos de carga suportados.

⚠ Perigo

Os controladores de iluminação XCENE série CS devem ser instalados por eletricista qualificado. **Desligue sempre** o disjuntor principal ou remova o fusível antes de qualquer trabalho.

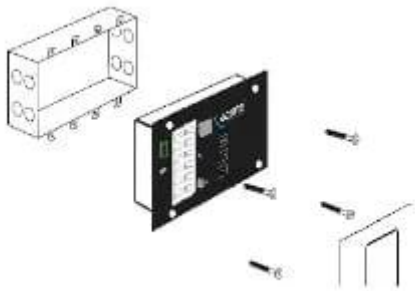
Verificar as cargas antes de instalar

Antes de ligar as cargas ao Control Xcene, um profissional habilitado deve verificar se nenhum circuito de carga está em curto-circuito ou aberto. Corrija qualquer problema antes de continuar.

Preparação da caixa de embutir

- 1 Monte a caixa de padrão americano (profundidade recomendada: **87 mm**; mínima: **68 mm**).
- 2 Passe os fios pelos orifícios mais ao fundo ou pelos conduítes, puxando-os para dentro da caixa.

Montagem



- 1 Monte a unidade como na figura, com os quatro parafusos fornecidos.
- 2 Interligue os **Controls Xcene** com cabo UTP **padrão A**, conectorizado e testado, nas portas **CS** de cada aparelho.
- 3 Interligue os **Keypads Xcene** com cabo UTP **padrão A**, conectorizado e testado, nas portas **KS** de cada aparelho.
- 4 Coloque o espelho magnético na unidade de controle.

Mantenha o cabo Classe 2/PELV afastado dos cabos da rede de alimentação/tensão de linha.

Tipos de carga suportados

- Incandescentes
- Halógeno (tungstênio)
- Magnéticas de baixa tensão
- Néon / cátodo frio

⚠ Atenção

- Lâmpadas de baixa tensão eletrônicas e fluorescentes precisam de interfaces eletrônicas Xcene.
- Não ligue lâmpadas fluorescentes nem relés diretamente nas saídas.

Requisitos de potência

Especificação	Valor
Carga mínima por zona	25 W
Carga máxima por zona	800 W em 127 V 1.600 W em 220 V
Carga total máxima do controlador	15 A

Cargas acima desses limites precisam de **amplificadores de potência**, vendidos separadamente.

Esquema de ligação

Instruções e diagrama para ligar o Control Xcene (modelo CS12B).

⚠ Atenção

Respeite o limite de corrente das fontes. Se necessário, separe o sistema em diferentes fontes de alimentação.

Cabos e proteção

- 1 Use cabos certificados, com marca de certificação conforme as normas nacionais: cabos da rede de alimentação/tensão de linha e cabos Classe 2/PELV. Se usar cabos de alimentação com núcleo revestido por capa isoladora, o cabo Classe 2/PELV pode ser PP de 2,5 mm.
- 2 O quadro de distribuição deve ter proteção contra curtos-circuitos e sobrecargas. Recomenda-se disjuntor até 20 A (curva C, IEC60898/EN60898) com capacidade de ruptura adequada.
- 3 Instale de acordo com as normas elétricas locais e nacionais.

⚠ Atenção

Não ligue o cabo da rede de alimentação/tensão de linha aos terminais Classe 2/PELV.

- Ligue o terminal **Terra/Massa** como no esquema. **Nunca** deixe de ligar o fio terra: ele protege contra choques e protege o equipamento.
- **Não misture** tipos diferentes de lâmpada na mesma zona.
- Cargas fluorescentes e eletrônicas de baixa tensão precisam de interfaces. Cargas acima dos [requisitos de potência](#) precisam de amplificadores de potência.

Ligações elétricas

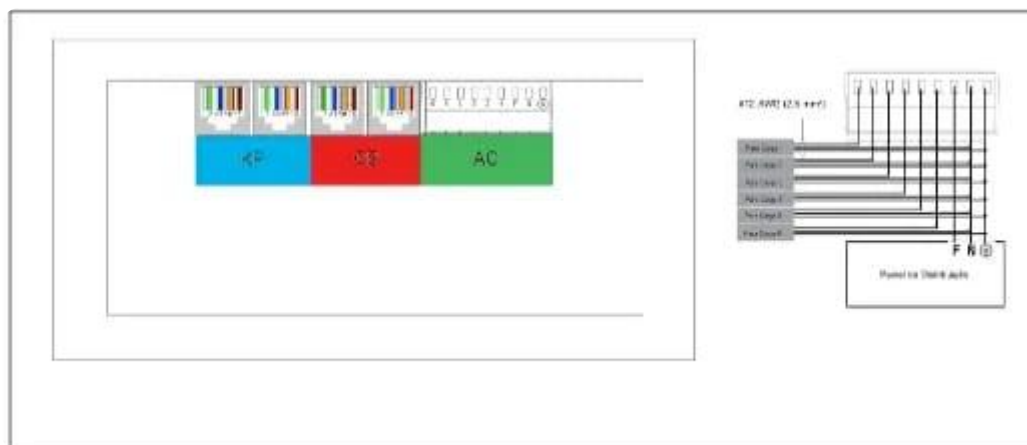
- 1 Desencape 12 mm de todos os fios na caixa de embutir.
- 2 Ligue cada fio ao terminal correspondente, na parte de trás da unidade de controle.
- 3 Aperte os terminais com o torque recomendado:
 - Tensão de linha: 1,0 N·m
 - Terra/massa: 1,3 N·m

Portas RJ45 da rede XNET:

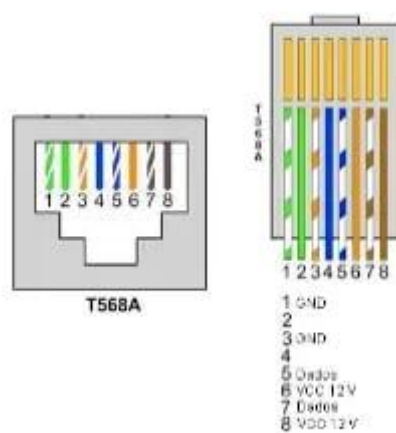
- **CS (fêmea)**: interligação de Controls Xcene.
- **KS (fêmea)**: interligação de Keypads Xcene.

Esquema de ligação

O esquema mostra as portas XNET e o borne das cargas, na parte de trás, e a ligação das zonas, da fase, do neutro e do terra ao quadro.



Pinagem do conector XNET



Testes depois da instalação

Faça estes testes com a instalação concluída e as cargas ligadas ao Control Xcene.

Testar as zonas

- 1 Ligue o disjuntor do Control Xcene.
- 2 Pressione as teclas de zona, na frente do [Control Xcene](#):
 - um toque rápido acende a carga da zona (a lâmpada);
 - outro toque rápido apaga;
 - um toque contínuo aumenta ou diminui a intensidade.

Testar a rede XNET

Este teste confirma que os Controls Xcene ligados na mesma rede XNET trocam comandos.

- 1 Ligue a alimentação de todos os Controls Xcene da rede.
- 2 Pressione a tecla **Zona 1** em um dos Controls.
- 3 Confira se o LED da Zona 1 acende em **todos** os Controls.

📘 Observação

Para este teste, todos os Controls precisam estar com o **mesmo endereço**. Veja como mudar o endereço em [Ajustes no Control](#).

Se algo não funcionar

Problema	O que fazer
O Control Xcene não acende as luzes	- Ligue o disjuntor que alimenta o Control. - Troque o fusível na parte de trás do equipamento. - Confira as ligações das cargas (Esquema de ligação). - Confira se há energia na rede elétrica do local.
As luzes ligam e não variam a intensidade	- Confira se a velocidade da zona está em 0 (nesse valor a saída só liga e desliga). - Escolha outro valor (Velocidade das zonas).
Os Controls não se comunicam	- Confira as ligações da rede XNET (Esquema de ligação). - Meça a tensão entre o fio Preto (GND) e o Azul: deve estar entre 10 Vcc e 13 Vcc. - Desligue todos os equipamentos da rede e procure curtos ou rompimentos nos fios.
O Keypad Xcene não funciona	- Confira a ligação e o endereço do keypad (Keypad Xcene). - Confira se os cabos não estão em curto, rompidos ou acima da metragem recomendada.

Visor e luzes das teclas

O Control Xcene mostra informações de dois jeitos: pela luz das teclas de zona e pelo visor de dois dígitos.

Luzes das teclas de zona

A luz das teclas é azul.

Luz da tecla de zona

LED	O que significa	O que fazer
	Azul No modo de gravar cena (o visor mostra SC), a pisca zona foi escolhida para entrar na cena.	Para tirar a zona da cena, toque de novo na tecla.
	Azul No teste da rede, o comando da Zona 1 chegou aceso a este Control.	Se não acender em algum Control, confira as ligações e se todos estão com o mesmo endereço.

Veja como gravar uma cena em [Ajustes no Control](#) e como fazer o teste em [Testar a rede XNET](#).

Visor

O que aparece	Quando	O que significa
Id e depois um número	Você segura a tecla ID e solta	O número é o endereço do Control na rede.
Um número em %	Você ajusta a intensidade de uma zona	A intensidade da zona.
SC	Você segura a primeira e a última tecla de cena ao mesmo tempo	O Control está no modo de gravar cena.
C1, C2...	Você segura uma tecla de cena no modo de gravar cena	A cena foi salva nessa tecla (C1 é a cena 1, C2 a cena 2...).
Um número de 0 a 6	Você segura a tecla de uma zona por alguns segundos	A velocidade da zona. Com 0, a saída só liga e desliga.
Um número, com ou sem ponto	Você segura a tecla de uma cena por alguns segundos	O tempo de transição da cena. Sem ponto, em segundos; com o ponto decimal aceso, em minutos.

Veja como mudar cada valor em [Ajustes no Control](#).

Ajustes e configuração

Configuração no app

O Control Xcene não é configurado pelo Studio SHC. O endereço, a velocidade das zonas, as cenas e o tempo de transição são ajustados nas teclas do próprio Control Xcene. Veja [Ajustes no Control](#).

Ajustes no Control Xcene

Todos os ajustes abaixo são feitos nas teclas do próprio Control Xcene e ficam gravados nele. O visor mostra o valor que está sendo ajustado. Veja o que cada indicação significa em [Visor e luzes das teclas](#).

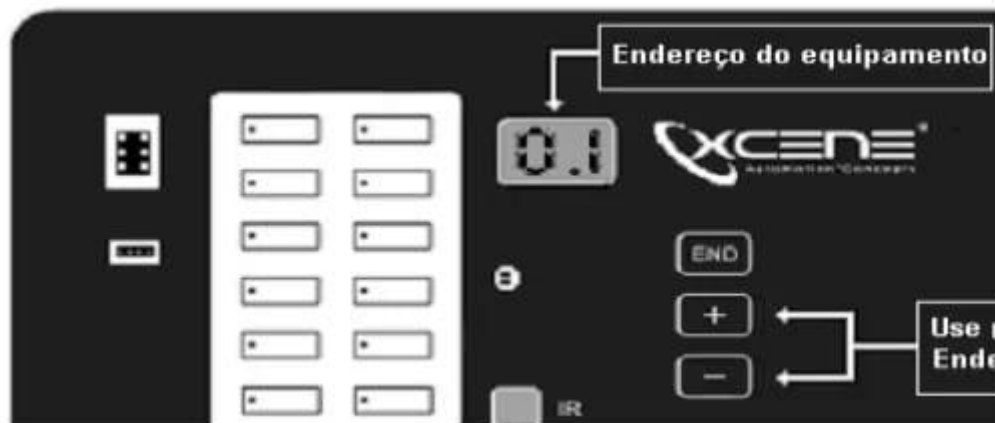
Endereço

O endereço identifica cada Control Xcene na rede XNET. Configure o endereço antes de gravar cenas ou integrar o Control com outros equipamentos.

Configurar o endereço

- 1 Mantenha pressionada a tecla ID até o visor mostrar Id.
- 2 Solte a tecla. O visor mostra o endereço atual.
- 3 Use as teclas + e - para mudar o valor.

O endereço de fábrica é 01.



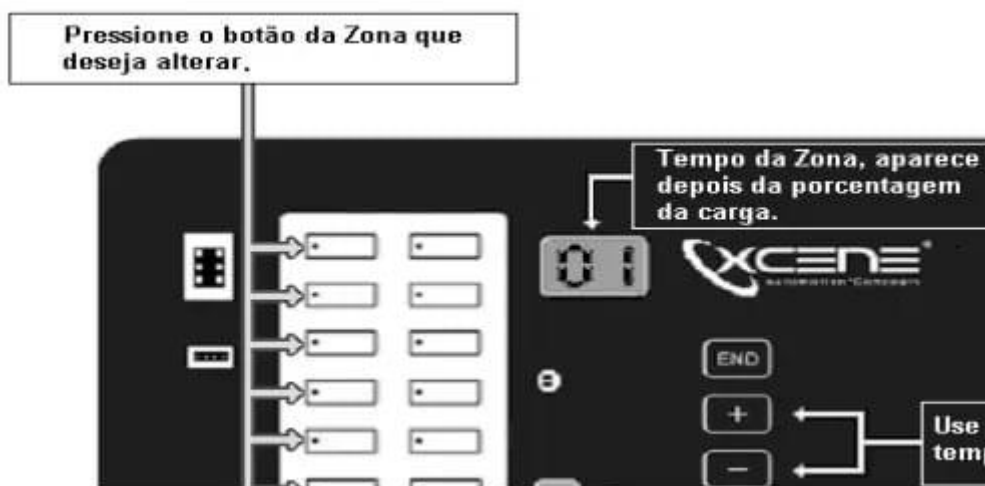
Velocidade das zonas

Cada zona tem uma velocidade de variação da intensidade, de 0 a 6. O valor de fábrica é 3.

- Quanto maior o valor, mais lenta é a subida e a descida da intensidade.
- Com 0, a saída só liga e desliga, sem variar a intensidade.

Para mudar a velocidade:

- 1 Pressione a tecla da zona e aguarde alguns segundos, até o visor mostrar a velocidade atual.
- 2 Use as teclas + e - para mudar o valor.



Cenas

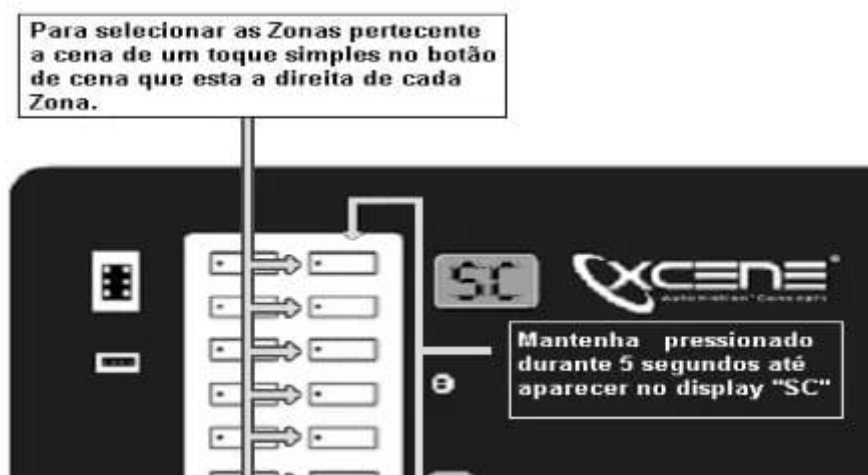
Uma cena guarda a intensidade de várias zonas e é acionada por uma tecla de cena.

- A primeira tecla de cena, no canto superior direito do teclado, aciona a **Cena 1**; a segunda, a **Cena 2**, e assim por diante.
- A última tecla de cena vem de fábrica como **desliga tudo**. Ela também pode receber uma cena.

Gravar uma cena

- 1 Mantenha pressionadas ao mesmo tempo a **primeira** e a **última** tecla de cena até o visor mostrar **SC** (modo de gravar cena).
- 2 Ajuste a intensidade de cada zona que vai entrar na cena. O visor mostra a porcentagem de carga. Zonas de outros Controls da mesma rede XNET também podem entrar.
- 3 Toque na tecla de cena ao lado de cada zona que vai entrar na cena. O LED da tecla pisca. Para tirar a zona, toque de novo.
- 4 Mantenha pressionada a tecla de cena onde a cena vai ficar até o visor mostrar **C1** (cena 1), **C2** (cena 2) e assim por diante. A tecla pode ser de outro Control da mesma rede XNET.

O Control sai do modo **SC** sozinho depois de gravar. As zonas que você não escolheu ficam como estão quando a cena é acionada.



Tempo de transição

O tempo de transição faz as luzes mudarem aos poucos quando uma cena é acionada.

- 1 Pressione a tecla da cena e aguarde alguns segundos, até o visor mostrar o tempo atual.
- 2 Use as teclas + e - para mudar o valor.

No visor	Tempo
1 a 59, sem ponto	segundos
Com o ponto decimal aceso	minutos, até 99

O valor de fábrica é 3 segundos.



Solução de problemas

A tabela de problemas e soluções do Control Xcene está em [Testes depois da instalação](#).

Downloads

Firmware

Versão recomendada

3.3.1

Publicada em 07/10/2026

Lista de firmwares de 23/10/2026. A lista atual fica no manual online.

Os firmwares de todos os equipamentos ficam na [central de downloads](#).

Control Xcene: interface XNET

A interface **XNET** do Control Xcene (série CS) recebe mensagens em bytes pela rede cabeada XNET. Esta página mostra as mensagens de disparo de cena, status das cargas, comando de botão e consulta dos LEDs de cena.

⚠ Atenção

Nunca interligue diretamente a rede XNET com uma rede serial RS232 sem a interface apropriada.

Configurações de comunicação

A interface usa estes parâmetros fixos:

Configuração	Valor
Velocidade	19.200 baud
Paridade	Nenhuma
Bits de dados	8
Stop bit	1

Disparo de cena

Ativa uma cena, com o tempo de transição e a intensidade de cada carga.

Estrutura da mensagem

ID | Função | Qbyte(-1) | Tempo HI | Tempo LO | Carga 1 ... Carga 8 | CRC

Exemplo — Disparar cena para equipamento no endereço 0x01

0x01 | 0x03 | 0x0D | 0x00 | 0x05 | 0x50 | 0x50 | 0x50 | 0x50 | 0x50 | 0x50 | 0x50 | 0x50 | 0x0D

Parâmetros

- **ID:** endereço do Control Xcene (0x00 a 0x0F)
- **Função:** 0x03 — disparar cena
- **Qbyte(-1):** quantidade de bytes a serem transmitidos menos 1
- **Tempo HI / LO:** tempo de fade da cena, em milissegundos (HI = parte alta, LO = parte baixa)
- **Carga 1 a 8:**
 - 0x00 a 0xF0 (0 a 240): intensidade
 - 0xFF (255): a carga não participa da cena
- **CRC:** valor fixo 0x0D (CHECK desativado)

Status das cargas

Informa aos equipamentos o estado das cargas depois do envio de uma cena. O equipamento não envia essa informação sozinho: o seu sistema precisa enviá-la.

Estrutura da mensagem

ID | Função | Qbyte(-1) | ID Control | Carga 1 ... Carga 8 | CRC

Exemplo — Status de cargas do equipamento 0x01 via broadcast

0xFF | 0x02 | 0x0A | 0x01 | 0x50 | 0x50 | 0x50 | 0x50 | 0x50 | 0x50 | 0x50 | 0x50 | 0x0D

Dica

0xFF é usado como endereço **broadcast** para atualizar todos os dispositivos da rede com o status informado.

Comando de botão

Simula o toque num botão de cena do Control Xcene.

Estrutura da mensagem

ID | Função | Qbyte(-1) | Botão/Comando | CRC

O valor de **Botão/Comando** depende do botão (1 a 12) e do gesto: **Release** (soltar), **Press** (pressionar) ou **Hold** (segurar). Use a [tabela de referência](#).

Atenção

Os valores resultantes devem ser enviados como **um único byte hexadecimal**.

Exemplos

Pressionar botão 12 (**Press**)

0x01 | 0x01 | 0x04 | 0xE3 | 0x0D

Soltar botão 12 (**ReLease**)

0x01 | 0x01 | 0x04 | 0xE2 | 0x0D

Segurar botão 4 (**HoLd**)

0x01 | 0x01 | 0x04 | 0xCC | 0x0D

Tabela de referência rápida

Botão	Release	Press	Hold
1	0xC1	0xC2	0xC3
2	0xC4	0xC5	0xC6
3	0xC7	0xC8	0xC9
4	0xCA	0xCB	0xCC
5	0xCD	0xCE	0xCF
6	0xD0	0xD1	0xD2
7	0xD3	0xD4	0xD5
8	0xD6	0xD7	0xD8
9	0xD9	0xDA	0xDB
10	0xDC	0xDD	0xDE
11	0xDF	0xE0	0xE1
12	0xE2	0xE3	0xE4

Dica

Use o valor da coluna correspondente no campo **Botão/Comando** da mensagem:

0x01 | 0x01 | 0x04 | <valor acima> | 0x0D

LEDs de cena

Consulta quais LEDs de cena estão acesos no painel, ou seja, quais cenas estão ativas.

Atenção

Este comando só lê. Ele não acende nem apaga LEDs.

Estrutura da mensagem

ID | Função | Qbyte(-1) | Valor do LED | CRC

Exemplo — Verificar LED da cena 5 no equipamento 0x01

0x01 | 0x0A | 0x04 | 0x10 | 0x0D

Explicação dos campos

- **ID** : Endereço do equipamento que receberá o comando (ex: 0x01)
- **Função** : Código da função — sempre 0x0A para consulta de LEDs de cena
- **Qbyte(-1)** : Quantidade de bytes a serem transmitidos, menos 1 (ex: 0x04)
- **Valor do LED** : Byte com bits ligados representando os LEDs a serem consultados

- CRC : Código fixo de fim da mensagem — sempre 0x0D

Tabela de referência de LEDs de cena

Cena	Valor em Hex	Descrição
1	0x01	Consultar status do LED da cena 1
2	0x02	Consultar status do LED da cena 2
3	0x04	Consultar status do LED da cena 3
4	0x08	Consultar status do LED da cena 4
5	0x10	Consultar status do LED da cena 5
6	0x20	Consultar status do LED da cena 6
1 + 2	0x03	LEDs das cenas 1 e 2
1–5	0x1F	LEDs das cenas 1 a 5
1–6 (todos)	0x3F	Todos os LEDs de cena

Consultar vários LEDs

Some os valores das cenas na tabela. Para as cenas 1, 3, 5 e 6: $0x01 + 0x04 + 0x10 + 0x20 = 0x35$. A mensagem fica 0x01 | 0x0A | 0x04 | 0x35 | 0x0D.