



# **PELÍCULA INTELIGENTE**

## **MANUAL DO PRODUTO**



# ÍNDICE

1

## INTRODUÇÃO

- Sobre a DEC
- Onde estamos

2

## ESPECIFICAÇÃO

- Princípio de Aplicação do Vidro Inteligente
- Especificações Técnicas do Vidro Inteligente comutável

3

## APLICAÇÕES

- Principais Aplicações

4

## ACESSÓRIOS

- Acessórios

5

## ORIENTAÇÕES PARA INSTALAÇÃO

- Divisórias de Ambientes Encastilhado





# INTRODUÇÃO

# SOBRE A DEC

*Realizamos o beneficiamento e distribuição de vidro, bem como perfis de alumínio para vidros temperados e esquadrias, ferragens e acessórios. Nossa missão é criar parcerias de sucesso. Através dos nossos valores, que são a sustentabilidade, relacionamento, comprometimento, inovação e colaboração, imaginamos ser reconhecidos como o melhor parceiro de negócios na indústria vidreira nas regiões onde atuamos.*



## ONDE ESTAMOS

*Presentes em 2 estados Minas e Bahia, a DEC hoje conta com uma estrutura bastante robusta no que se diz respeito a indústrias do setor vidreiro.*

### /// FÁBRICA

Fabrica - Av. Doutor Mario Tourinho, 3100 -  
Independencia - Montes Claros

### /// DISTRIBUIDORAS:

- 📍 Rua Florianopolis, 80, Roxo Verde -  
Montes Claros - Minas Gerais.
- 📍 Av. Prisco Viana, 155, Santa Catarina -  
Guanambi - Bahia.
- 📍 Av. Brumado, nº 1357 - Ibirapuera -  
Vitória da Conquista-BA



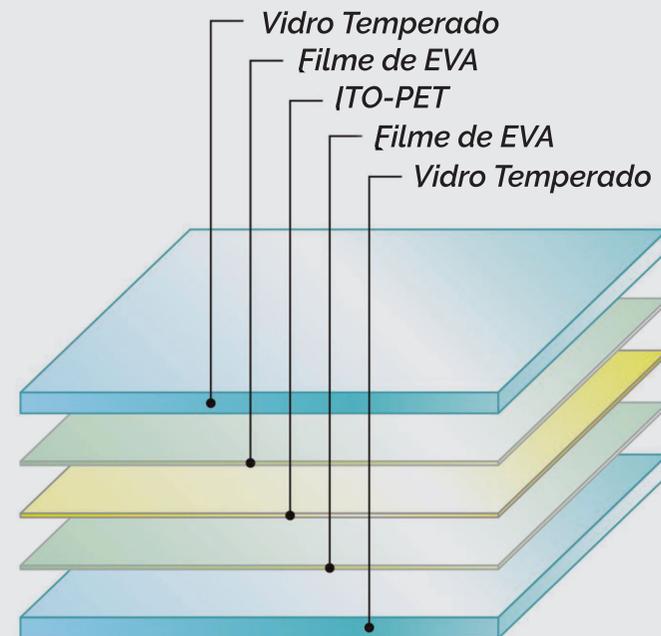
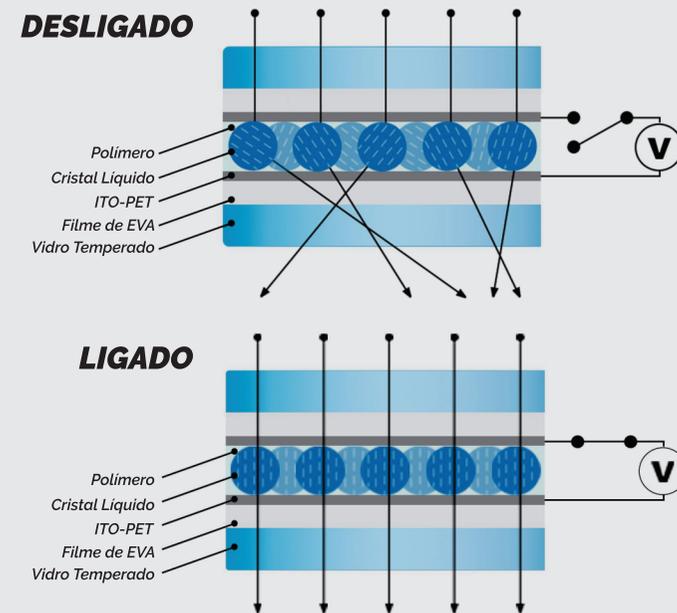
2.

ESPECIFICAÇÕES

# PRINCÍPIO DE APLICAÇÃO DO VIDRO INTELIGENTE

O princípio do vidro inteligente é: em estado natural, o arranjo das moléculas de cristal líquido dentro dele é irregular, o índice de refração do cristal líquido é menor que o índice de refração do polímero externo, e a luz incidente é espalhada no polímero, resultando em um estado opaco branco leitoso. Mas, após a energização, as gotículas no cristal líquido disperso no polímero são reorganizadas, e o cristal líquido passa de um estado desordenado para um estado ordenado e alinhado, de modo que o índice de refração do cristal líquido se torna o mesmo que o índice de refração do polímero, permitindo que a luz incidente passe completamente, formando um estado transparente.

O "vidro inteligente comutável" é um tipo especial de vidro arquitetônico, também conhecido como vidro atomizado, vidro energizado, entre outros. Ele representa uma transformação da transparência singular do vidro comum e é um produto inevitável do desenvolvimento do processamento profundo do vidro em direção à alta tecnologia e inteligência. O vidro inteligente comutável pode alterar rapidamente a permeabilidade do vidro de acordo com diferentes ocasiões, funções e outras necessidades, alcançando verdadeiramente o efeito "a luz me segue". A operação é simples: basta um interruptor ou controle remoto para criar um espaço privativo, protegendo efetivamente a privacidade pessoal.



# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO VIDRO INTELIGENTE COMUTÁVEL

## 1. Dimensões e Espessura:

**Laminado:** Qualquer combinação de espessuras 4+4, 5+5, 6+6, 8+8.

**Temperado e Laminado:** Somente composições onde a menor espessura de cada vidro seja no mínimo 6mm.

**Dimensões Máximas:** As dimensões máximas de um único painel de vidro podem ser de até 1650 mm x 3050 mm.

## 2. Transmissão de Luz:

**Estado Transparente:** Geralmente, a transmissão de luz visível (VLT) no estado transparente está entre 78% e 85%.

**Estado Opaco:** No estado opaco, a transmissão de luz pode cair para menos de 5%.

## 3. Consumo de Energia:

**Tensão de Operação:** Normalmente, opera com uma tensão de 60V AC, mas pode variar conforme o design específico.

**Consumo de Energia:** Aproximadamente 5W por metro quadrado no estado transparente.

## 4. Tempo de Resposta:

**Transparente para Opaco:** Menos de 10 milissegundos.

**Opaco para Transparente:** Menos de 200 milissegundos.

## 5. Temperatura de Operação:

Geralmente entre -20°C e 70°C, garantindo operação eficiente em várias condições ambientais.

## 6. Durabilidade e Vida Útil:

**Vida Útil:** Aproximadamente 5 anos.

**Ciclos de Comutação:** Capacidade para suportar mais de 2 milhões de ciclos de comutação entre os estados transparente e opaco.

## 7. Propriedades Mecânicas:

**Resistência ao Impacto:** Similar ao vidro laminado convencional, com alta resistência a impactos e quebra.

**Resistência a Riscos:** Superfície tratada para maior resistência a riscos.

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO VIDRO INTELIGENTE COMUTÁVEL

## 8. Propriedades Adicionais:

**Isolamento Acústico:** Oferece isolamento acústico adicional devido à estrutura laminada.

**Proteção UV:** Bloqueia mais de 99% dos raios UV, protegendo interiores e mobiliário.

## 9. Controle e Automação:

**Métodos de Controle:** Pode ser controlado via interruptores manuais, controles remotos, sistemas de automação residencial e integração com dispositivos inteligentes (como smartphones e assistentes de voz).

**Compatibilidade:** Compatível com sistemas de controle de edificações inteligentes e automação de casas.

## 10. Garantia:

**Garantia:** 5 anos de garantia desde que não provocado por erro de instalação elétrica e uso indevido.



APLICAÇÕES

# PRINCIPAIS APLICAÇÕES

O vidro inteligente comutável é uma solução versátil que pode ser aplicada em uma variedade de cenários para atender a diversas necessidades. Abaixo estão alguns exemplos de cenários de aplicação:

1. Arquitetura Comercial e Corporativa
2. Ambientes Residenciais
3. Setor Hoteleiro e de Hospitalidade
4. Saúde e Instituições Médicas
5. Transporte e Veículos
6. Varejo e Exposição de Produtos
7. Entretenimento e Eventos
8. Educação e Instituições Acadêmicas
9. Segurança e Aplicações Militares
10. Saúde e Bem-Estar em Ambientes Urbanos





# 4. ACESSÓRIOS

# ACESSÓRIOS

## Fonte de alimentação especial com transformador

**Tensão de entrada:** 110V/220V

**Tensão de saída:** 60V

**Frequência:** 50-60Hz

**Potência nominal:** <math><6W/m^2</math>

## Escolha a fonte ideal de acordo com seu projeto

**\*Potência para projetos até 4,5m<sup>2</sup>:** 50w

**\*Potência para projetos acima de 4,5m<sup>2</sup> e até 9,5m<sup>2</sup>:** 100w

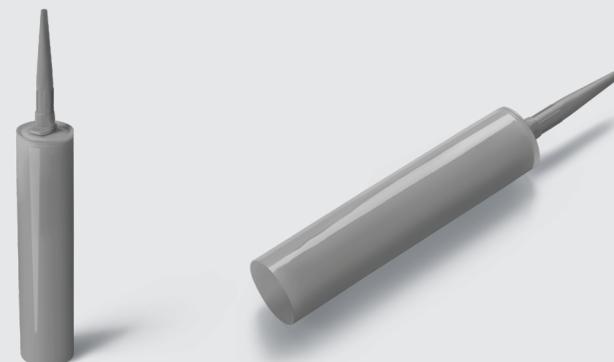
**Características:** voltagem estável, proteção contra umidade, proteção contra curto-circuito

**Características adicionais:** anti-vazamento, seguro e econômico, pode reduzir efetivamente a vibração e o ruído durante a operação. O uso de material isolante de alta temperatura, combinado com a introdução de novos processos e tecnologias, torna o transformador mais econômico e de baixo ruído. Furos de ventilação são deixados na bobina, permitindo um fluxo de ar suave, o que reduz efetivamente a temperatura da bobina. Alta confiabilidade, estrutura razoável e alta eficiência



## Silicone Neutro

*Silicone resistente à intempéries*



## Acessórios Opcionais



**Controle remoto**

**Aplicativo**

**Painel Touch**

**Assistente Virtual**

*\*Para uma dessas aplicações favor consultar o profissional responsável.*

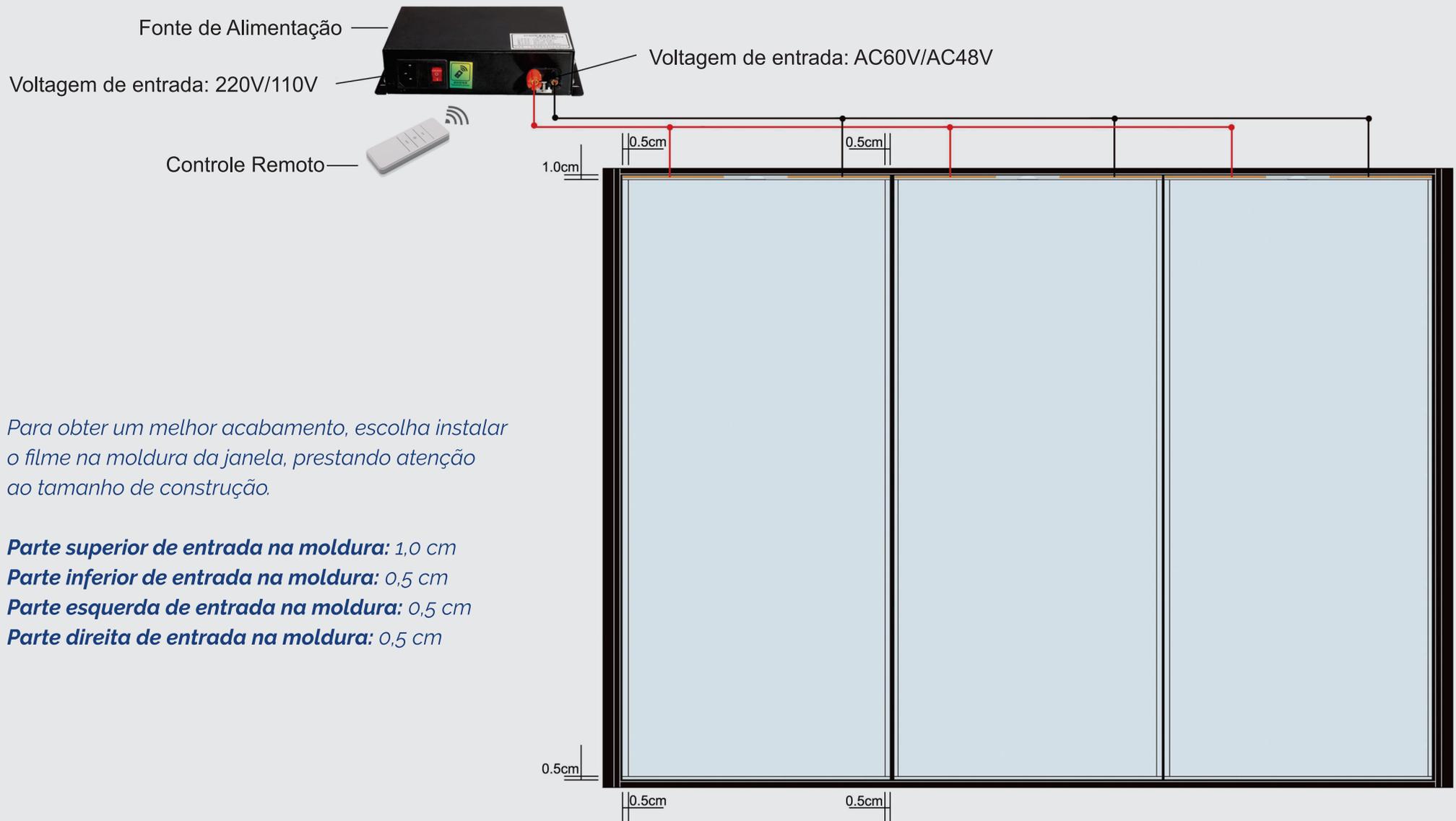
**A responsabilidade pela montagem, incluindo a fiação e os interruptores, é do próprio cliente.**

5.



ORIENTAÇÕES PARA INSTALAÇÃO

# DIVISÓRIAS DE AMBIENTES ENCASTILHADO



*Para obter um melhor acabamento, escolha instalar o filme na moldura da janela, prestando atenção ao tamanho de construção.*

**Parte superior de entrada na moldura: 1,0 cm**

**Parte inferior de entrada na moldura: 0,5 cm**

**Parte esquerda de entrada na moldura: 0,5 cm**

**Parte direita de entrada na moldura: 0,5 cm**

# DEC

## MATRIZ MONTES CLAROS-MG

 Av. Dr. Mário Tourinho nº 3100 B. Independência - Montes Claros/MG

 Tel.: 38 4009-9990

## FILIAL MONTES CLAROS-MG

 Rua Florianópolis, nº 80, Bairro Roxo Verde - Montes Claros/MG

 Tel.: 38 4009-9990

## FILIAL GUANAMBI-BA

 Av. Prisco Viana, nº 145 Galpão 4, Bairro Santa Catarina - Guanambi/BA

 Tel.: 77 3451-2029

## FILIAL VITÓRIA DA CONQUISTA-BA

 Av. Brumado, nº 1357 - Ibirapuera - Vitória da Conquista/BA



[www.dectemper.com.br](http://www.dectemper.com.br)

