

**MCB – MOTOR DE CLARABÓIA**



Especificações:

Alimentação	230V / 50Hz
Força	600 Nm
Potencia	65W
Velocidade em vazio	18 mm/s
Altura máxima	800 mm
Tempo de trabalho	S2 (4 min)
Temperatura de funcionamento	> -5°C < +50°C
Grau de protecção	IP 55
Peso	1,9 kg

Curso disponiveis: 180/ 230 / 350 / 550 / 750 mm

**AVISOS:**

Antes de instalar e usar o actuador, é obrigatório para o instalador e utilizador ler e compreender este manual em todas suas partes.

A instalação do mecanismo deve ser realizada exclusivamente por pessoal técnico qualificado competentes e que satisfaça as exigências Profissional e Tecnológica previsto pela legislação em vigor no país de instalação

O mecanismo pode ser utilizado exclusivamente por um utilizador actuando em conformidade com as instruções contidas neste manual e/ou no manual do dispositivo actuador (por exemplo: unidade de controlo).

A garantia do actuador expira, se a sua utilização não está em conformidade com as instruções e prescrições descritos neste manual, bem como no caso de serem utilizados componentes não originais, acessórios, peças e sistemas de controlo (ver última página)

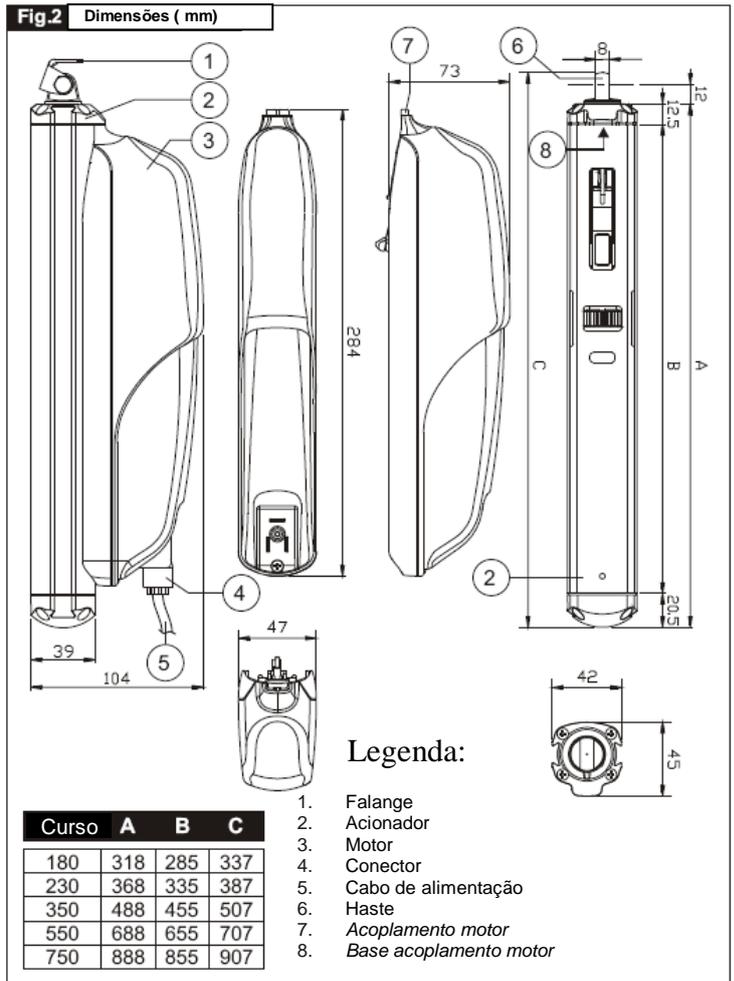
A Stateurop declara que o produto:  
**MCB**



Cumprir com as requisitos das seguintes directivas:  
73/23/EEC  
89/336/EEC

bem como as seguintes normas harmonizadas:  
EN60335-1:1994; EN60335-1/Ec:1995; EN60335-1/A11:1995  
EN60335-1/A1:1996; EN60335-1/A13:1998; EN60335-1/A14:1998  
EN60335-1/A15:2000; EN60335-1/A2:2000; EN60335-1/A16:2001  
EN55014-1(2000) + EN55014-1/A1(2001) + EN55014-1/A2(2002);  
EN61000-3-2 (2000) ; EN61000-3-3 (1995); EN61000-3-3/A1 (2001)  
EN55014-2 (1997) + EN55014-2/A1 (2001)

**1 - Dimensões e lista de componentes**



**2 - Uso Previsto**

O actuador foi concebido e fabricado para executar automaticamente, por meio de um dispositivo de controlo , a abertura e fechamento de janelas, janela persiana e clarabóias.

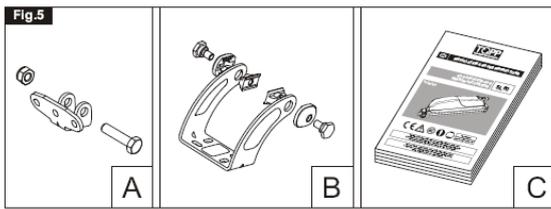
**Uso Limitado**

O actuador foi projectado e fabricado exclusivamente para o fim que se destina, portanto, qualquer outro tipo de uso é estritamente proibido, a fim de garantir que não seja posto em causa em nenhum momento a segurança do instalador e do usuário, bem como a eficiência do actuador em si.

**3 - Embalagem**

Cada embalagem (caixa de papelão) contém (Fig.5):

- 1 Actuador equipado com um cabo de alimentação;
- 1 kit de suporte (Ref.A) equipado com um parafuso e porca;
- 1 Actuador kit suporte (Ref.B) equipado com um parafuso e porca;
- 1 Pacote de parafusos de fixação de esquadrias em alumínio;
- 1 Manual de Instalação e instruções de uso (Ref.C).



#### 4 - Riscos Residuais

##### Risco residual:

**Perigo de esmagamento ou arrastando de partes do corpo inserido entre a parte móvel e a parte fixa do caixilho da janela.**

##### Frequência de exposição:

**Acidental e quando o instalador ou o utilizador decide realizar uma acção voluntária errada voluntária.**

##### Gravidade do dano:

**Lesões leves (geralmente reversível).**

##### Medidas adoptadas:

**Antes de activar o dispositivo, é obrigatório verificar se perto da janela, não há pessoas, animais ou coisas, cuja segurança pode ser acidentalmente comprometida. Durante a operação do actuador, é obrigatório estar em uma posição de controlo de segurança garantindo o controlo visual sobre o movimento da janela.**

#### 5 - Instruções

Instalação do actuador deve ser realizada exclusivamente por pessoal técnico qualificado, que satisfaça as exigências Profissional e Tecnológica previsto pela legislação em vigor no país de instalação.

O desempenho do actuador deve ser suficiente para assegurarem o movimento correcto da janela. É obrigatório verificar se o impulso ou a força de tracção está de acordo com o tipo de janela.

É proibido superar os limites apresentados na Tab.1 relativos as dados técnicos.

A instalação do actuador deve ser realizada exclusivamente com os vidros ou clarabóia fechada.

Para a correcta operação do actuador, a janela deve ter uma altura mínima de 800 mm (Distância do actuador a dobradiça de abertura da janela).

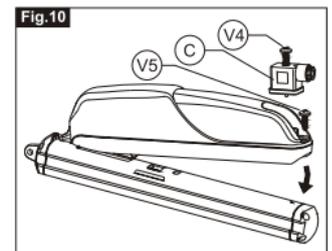
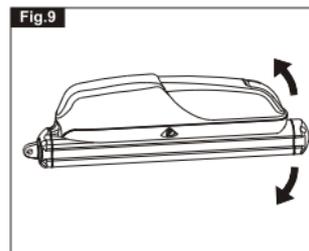
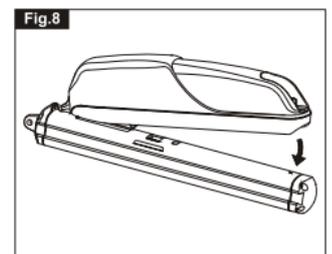
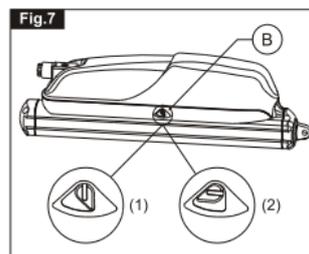
Senão, pergunte ao seu fornecedor ou o fabricante pelos acessórios necessários para uma correcta instalação.

Em caso de montagem em clarabóias verificar que o actuador pode girar livremente e realizar abertura da janela sem bater contra a parede ou qualquer outro obstáculo eventual.

Verificar que a moldura da janela onde o actuador vai ser instalado está munidos de dispositivos mecânicos de bloqueio ou possuam sistema de segurança alternativa para evitar a queda acidental da janela.

#### 5.2 - Montando o motor no actuador (Fig. 7-10)

- 1) Abra a embalagem e tire os diversos componentes;
- 2) Substitua a cobertura da proteção de micro-interruptores localizados sob o motor;
- 3) Verifique se o dispositivo de bloqueio mecânico "B" está perpendicular à base do motor (posição 1), caso contrário (posição 2), leve-o para a posição 1 (Fig.7);
- 4) Inserir o acoplamento do motor no lugar apropriado localizado na extremidade do actuador. Abaixar o actuador até que ele atinja a posição por completo (Fig.8): caso o acoplamento tem sido realizada com sucesso, ouvirá um "clique";
- 5) Aplicar uma ligeira força entre o motor e o actuador (Fig.9) para verificar se a instalação está correcta: os dois componentes devem estar fortemente acoplados;
- 6) Monte o parafuso de segurança "V5" e conector "C" usando o parafuso fornecido "V4" (Fig.10).



#### 5.3 - Desmontado o motor do actuador

- 1) Fig.10 - Solte o parafuso "V4" e retirar o conector "C";
- 2) Desaperte e remova o parafuso "V5";
- 3) Gire no sentido horário o bloqueio mecânico do dispositivo "B", colocando na posição 2, ou seja, paralela à base do motor (Fig.7),
- 4) Levante o motor, agindo na direcção oposta à indicada pela seta (Fig. 8), portanto, desmontar a partir do actuador.

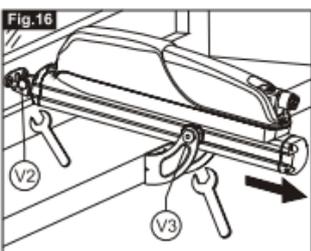
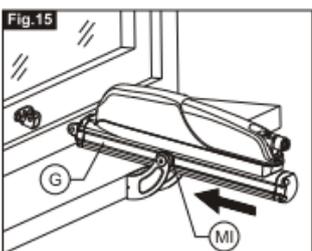
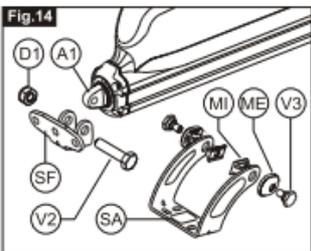
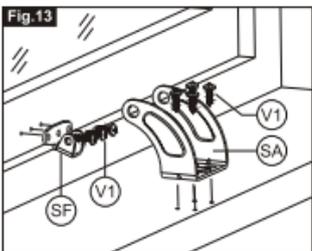
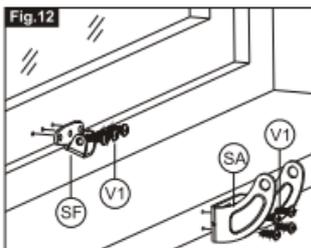
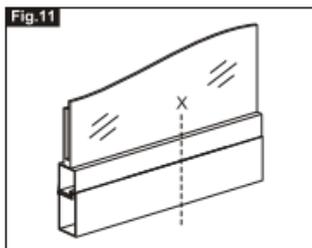
#### 5.4 - Montagem do actuador nas janelas (Fig. 6 e 11-16)

- 1) Fig. 11 - Com um lápis desenhar o centro da linha "X" da moldura da janela;
- 2) Fig.12 - Com uma broca adequada, criar furos na parte móvel e, em seguida, fixar o suporte "SF", utilizando os parafusos "V1";
- 3) Fig.12/13 - Fure a parte fixa do caixilho da janela e depois fixar o suporte do actuador "SA" usando os parafusos "V1";
- 4) Fig.14 - Montagem do suporte "SA" (já fixo no caixilho da janela) a braçadeiras externas "ME" e os grampos internos "MI", usando os parafusos "V3";
- 5) Certifique-se que a haste "A1" do actuador é completamente devolvido ao actuador;

6) Fig.15 - Inserir os grampos "M1" nas guias "G" nas laterais do actuador;

7) Fig.16 - Depois de ter verificado que a moldura da janela está na posição de fechamento e que o actuador está posicionado no final do curso, fixar a cabeça da haste "A1" no suporte "SF" por meio do parafuso "V2" e da porca "D1";

8) Deixe o actuador deslizar ao longo de seu eixo até que a pressão feita sobre os vedantes seja suficiente para obter uma boa vedação da moldura da janela. Em seguida, fixar os parafusos "V3".



### 5.5 - Ligações eléctricas (Esquema de ligação)

A ligação eléctrica do actuador só pode ser realizada por pessoal técnico qualificado, que satisfaça as exigências técnico profissional prevista pela legislação em vigor no país de instalação emitindo ao cliente a declaração de conformidade para a conexão e / ou instalação executada.

Antes de executar a conexão eléctrica do actuador, verifique se este está corretamente instalado na janela.

O actuador deve ser conectado de forma a respeitar os requisitos da legislação em vigor no país de instalação, bem como satisfazer as mesmas características técnicas indicadas na Tab.1 e na chapa de informações e marcação "CE", bem como estar equipados com ligação a terra.

A secção do cabo de alimentação deverá ser correctamente dimensionada de acordo com a potência eléctrica absorvida (ver placa de informações e marcação "CE").

Qualquer tipo de material eléctrico (ficha, cabo, terminais, etc.) Usado para a conexão deve ser adequada para a utilização, com marcação "CE" e cumprir os requisitos previstos pela legislação em vigor no país de instalação.

É obrigatório a instalação a montante da rede um dispositivo de separação com uma protecção diferencial de 30 mA, associado com o sistema terra.

É proibida a conexão ao sistema terra de actuadores equipados com duplo isolamento.

### 5.6 - Controle de dispositivos

De acordo com os diferentes tipos de instalações, os actuadores podem ser accionados pelos seguintes dispositivos de controle:

1) Botão de parede:

Interruptor eléctrico (I-0) controlando um ou mais actuadores em simultâneo;

2) Unidade de controlo e alimentação: unidades de controlo de microprocessador (por exemplo: Mod TF, EVP, etc)

controlar um actuador único ou mais de um atuador simultaneamente por meio de um ou mais botões de impulso, um controle remoto infravermelho ou um controle de rádio 433 Mhz.

Para estas unidades de controle, é possível ligar os sensores de chuva (RPR - 12V), o sensor de vento (RW) e sensor de luminosidade (RL);

**ATENÇÃO: AS CENTRAIS EVENTUALMENTE UTILIZADAS, NÃO DEVEM FORNECER ALIMENTAÇÃO AO AUTOMATISMO POR MAIS DE 120 SEGUNDOS.**

3) A unidade de sincronização: Microprocessador de controle (por exemplo: Mod EUA2.) Controlando, por meio de um botão push-manual a operação simultânea de 2 ou 3 actuadores instalados em uma única janela garantindo o abertura regular e do movimento de fechamento. (Actualmente não é possível ligar o actuador a esta unidade de sincronização).

### 5.7 - Procedimentos de emergencia

Caso seja necessário abrir a janela manualmente devido a uma falha de energia ou bloqueio do mecanismo, siga as seguintes instruções:

Antes de realizar qualquer tipo de intervenção sobre o actuador e janela, é obrigatório desligar a alimentação eléctrica do actuador e colocar em "0" os eventuais dispositivos de controle.

É obrigatório bloquear o interruptor instalado de forma a evitar qualquer arranque inesperado. Se o interruptor principal não for possível bloquear, é obrigatório colocar uma placa proibindo a sua utilização.

- 1) Fig.14- actuar sobre o parafuso "V2", desapertando a porca "D1", e extraindo-o do suporte "SF";
- 2) Abra a janela manualmente.

---

## 6 – Uso do actuador

O mecanismo pode ser utilizado exclusivamente por um usuário actuando em conformidade com as instruções contidas neste manual e/ou no manual do dispositivo actuador (ex.: vento e unidade de controle da chuva).

**Antes de usar o mecanismo, é obrigatório para o usuário ler e compreender em todas as suas partes este manual, bem como o manual do controle do dispositivo.**

Antes de utilizar o actuador, o usuário deve verificar se próximo e / ou sob a janela não há qualquer pessoa, animal e coisa cuja segurança pode ser acidentalmente posta em causa (ver ponto 4).

Durante o manuseamento do dispositivo de controle do mecanismo, o usuário tem de ocupar uma posição de controle garantindo o controle visual do movimento da janela.

A eficiência e o nível de desempenho do actuador e da moldura da janela, na qual está instalado bem como dos equipamentos elétricos devem ser verificados periodicamente. Intervenções de manutenção de rotina e suplementares asseguram condições de operação em conformidade com as normas de segurança.

Todas as intervenções de manutenção mencionados acima devem ser realizadas exclusivamente por pessoal técnico qualificado, que satisfaça as exigências Técnicas e Profissionais prevista pela legislação em vigor no país de instalação.

---

## 7 - Eliminação

**A eliminação do actuador deve ocorrer em conformidade com as leis em vigor sobre a proteção do meio.**

**Separar as peças que constituem o actuador de acordo com o tipo de material (plástico, alumínio, etc.).**

---

## 8 - Instruções gerais

**O uso de Peças e acessórios não originais que possam prejudicar a segurança e a eficiência do mecanismo é proibida. Esta acção irá provocar a perda de garantia.**

**Peças sobressalentes e acessórios originais, devem ser solicitados exclusivamente ao seu representante ou ao fabricante fornecendo o tipo, modelo, número de série e ano de construção do mecanismo.**

### ESQUEMA DE LIGAÇÃO

