

Instruções de instalação e manutenção **CIRCÉ 5**



CE

Conteúdo

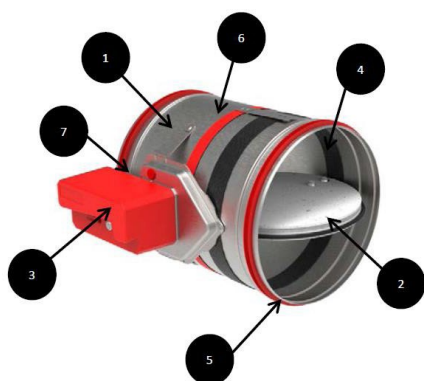
1. Apresentação do produto	3
2. Gama dimensional.....	3
3. Dimensões	4
4. Armazenamento e manuseamento.....	5
5. Instalação	6
6. Mecanismos de comando	10
7. Ligações elétricas.....	14
8. Outros mecanismos.....	16
9. Kits evolutivos ou serviço após venda.....	17
10. Manutenção	17

1. Apresentação do produto

Os registos corta fogo Circé 5 são instalados em condutas de ventilação nos atravessamentos de parede, com o fim de impedirem a propagação de fogo e fumo através da conduta. Eles possuem um atuador modular (manual ou magnético) ou motorizado, totalmente externo a parede. A envolvente é feita em chapa de aço galvanizado.

O registo corta fogo pode ser equipado com um mecanismo não evolutivo simples com fusível térmico, ou com um mecanismo simples autocomandado ou telecomandado, ou via um mecanismo com atuador elétrico.

- Testado de acordo com EN 1366-2, até 500Pa;
- Estantidade de acordo com a norma EN 1751, classe C;
- Aprovado para instalações com paredes rígidas, chão rígido, parede pladur ou parede de gesso, de acordo com o DoP;
- Mecanismo de atuação totalmente acessível;
- Instalação fácil;
- Manutenção reduzida.



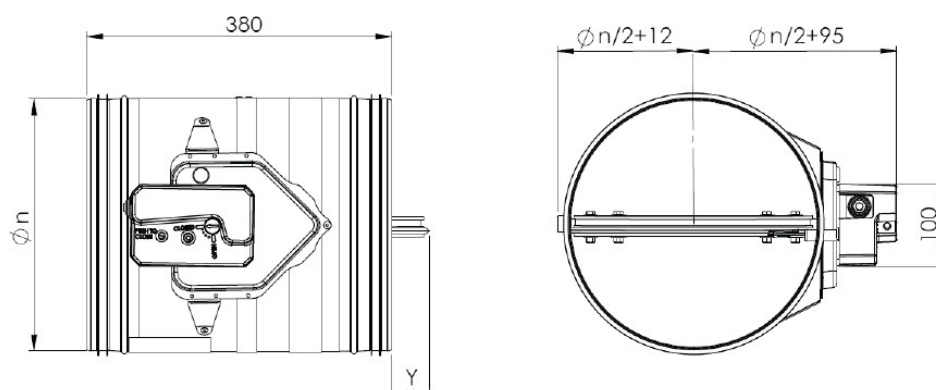
1. Túnel em aço galvanizado
2. Lâmina móvel em material refratário
3. Atuador
4. Junta intumescente
5. Junta de estanquidade em borracha
6. Marcação do produto
7. Fusível térmico

2. Gama dimensional

Diâmetro (mm)	Secção geométrica (dm ²)	Secção livre (dm ²)
100	0,75	0,50
125	1,17	0,87
160	1,93	1,55
200	3,05	2,56
250	4,79	4,18
315	7,64	6,87
355	9,73	8,33
400	12,37	10,79
450	15,69	13,91
500	19,39	17,41
560	24,35	22,13
630	30,86	28,36
710	39,24	36,42
800	49,86	46,68

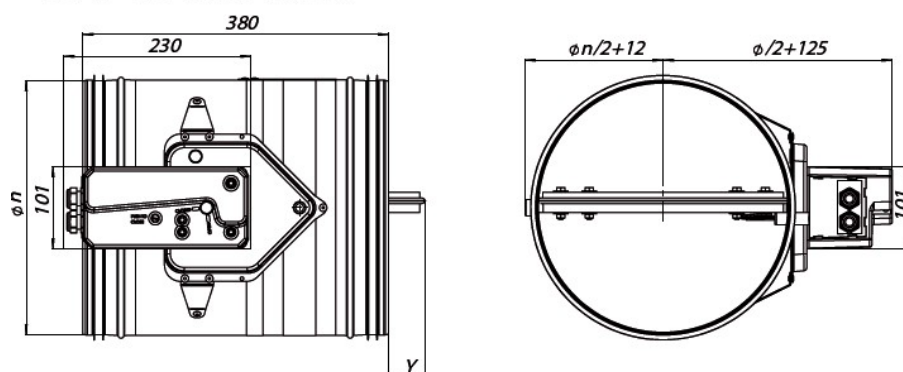
3. Dimensões

3.1 Atuador Micro



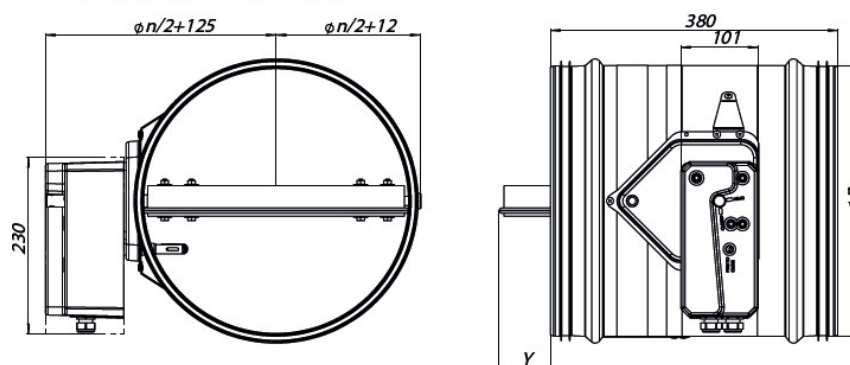
3.2 Atuador Evo

De Ø 100 até 315 mm



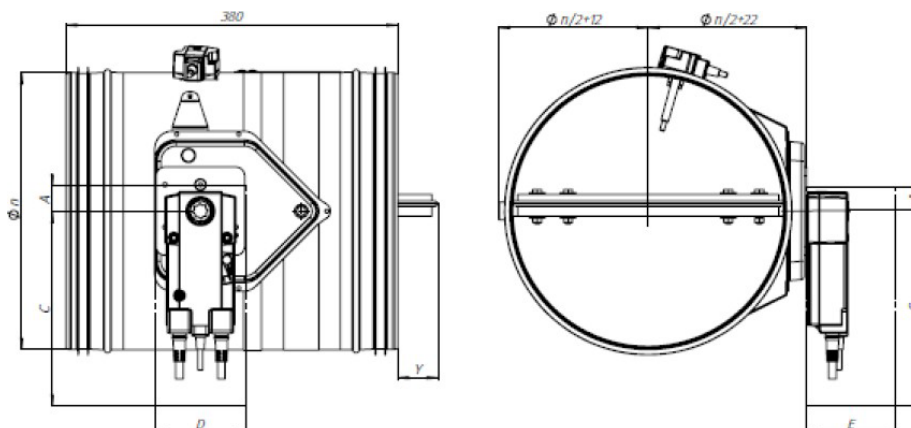
Excesso de atravancamento da lâmina
 $X = (Dn/2) - 270 \text{ mm}$ $XY = (Dn/2) - 110 \text{ mm}$

De Ø 350 até 800 mm



Excesso de atravancamento da lâmina
 $X = (Dn/2) - 270 \text{ mm}$ $XY = (Dn/2) - 110 \text{ mm}$

3.3 Atuador Belimo



Produto	A	C	D	E
BFL	25	200	90	120
BFN	25	225	100	120
BF	50	250	100	120

4. Armazenamento e manuseamento

Como fator de segurança, o registo corta fogo deverá ser armazenado, manuseado e instalado com cuidado.

Atenção a:

- descarregar numa zona seca;
- evitar choques;
- não use o registo como bancada ou andaime;
- não instale registo pequenos em registos maiores.

O registo corta fogo:

deverá ser armazenado em local seco e protegido da água e do gelo;

- Não deve ser empilhado além da embalagem original;
- Deverá ser armazenado adequadamente para evitar danos ou deformações resultantes de impacto ou alta humidade;
- Não deve ser exposto à luz solar direta para evitar o envelhecimento prematuro do fusível térmico;
- Uma vez instalado, o mecanismo deve ser mantido longe de qualquer projeção (cimento, tinta, água, poeira) que poderá prejudicar a sua operação;
- Deve ser protegido contra o risco de condensação;
- As juntas intumescentes são essenciais para a resistência ao fogo, todas as ações mecânicas nas partes refratárias devem ser evitadas;
- Todas as precauções devem ser tomadas para garantir que o envelhecimento prematuro do registo não ocorra antes que ele seja realmente instalado;
- As ações de cunha e calafetagem durante a instalação dos registos não devem causar deformações que alterem o bom funcionamento do registo e, em particular, o fecho da lâmina.

5. Instalação

A instalação é possível com o eixo da lâmina na horizontal ou vertical;

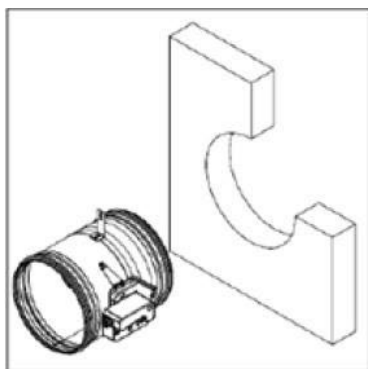
A instalação deverá estar de acordo com os certificados; Garantir a não obstrução da lâmina;

A classe de estanquidade será mantida se a instalação do registo estiver de acordo com o manual técnico;

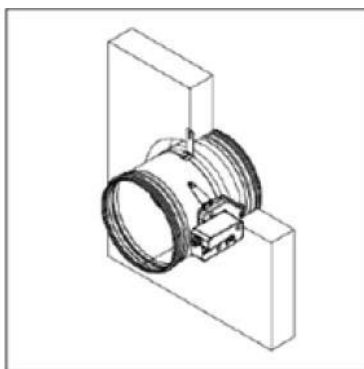
Temperatura máxima de funcionamento normal: 50°C; Para aplicação no interior.

Os registos corta fogo Circé 5 são sempre testados com estruturas de suporte standard, de acordo com a norma EN 1366-2:1999, tabelas 3/4/5. Os resultados obtidos são válidos para todas as estruturas de suporte similares que tenham espessura e/ou densidade e/ou resistência ao fogo igual ou superior à usada nos testes.

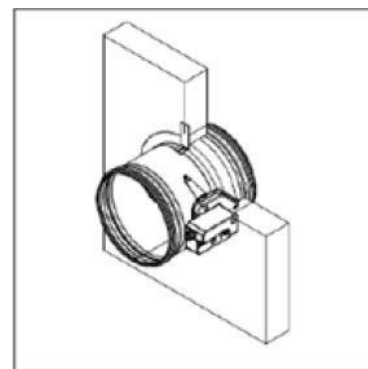
a. Instalação em betão celular (densidade mínima de 550kg/m³) e com espessura mínima de 100 mm



Colocar registo corta fogo na parede num negativo
D + 70mm ou mais.

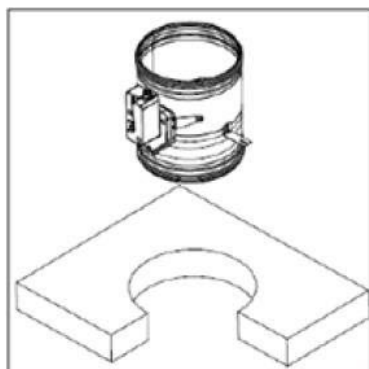


Fixar o registo corta fogo à parede usando parafusos.

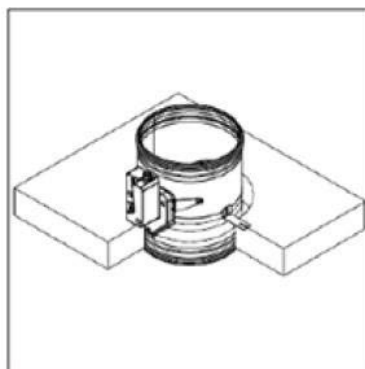


Efetuar o enchimento com argamassa.

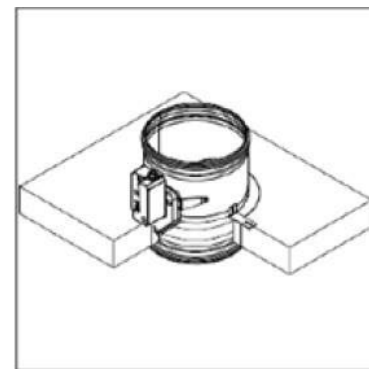
b. Instalação em laje (densidade mínima de 550kg/m³) e com espessura mínima de 100 mm



Colocar registo corta fogo na laje num negativo
D + 70mm ou mais.

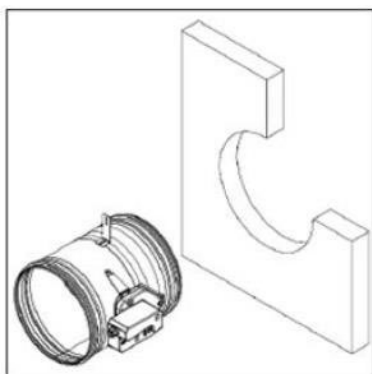


Fixar o registo corta fogo à laje usando parafusos.

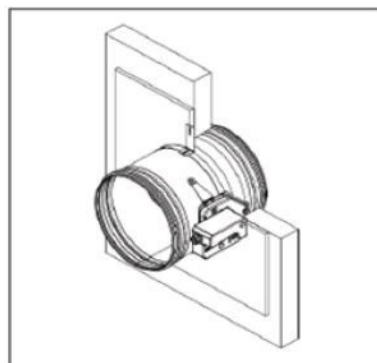


Efetuar o enchimento com argamassa.

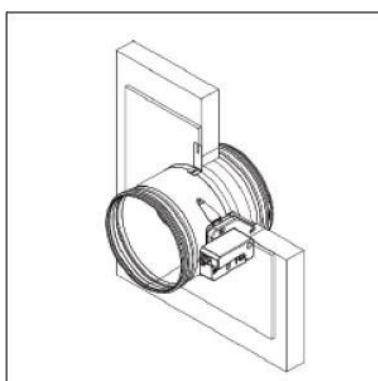
- c. Instalação em parede placa de gesso (densidade mínima de 995kg/m³) e com espessura mínima de 70 mm



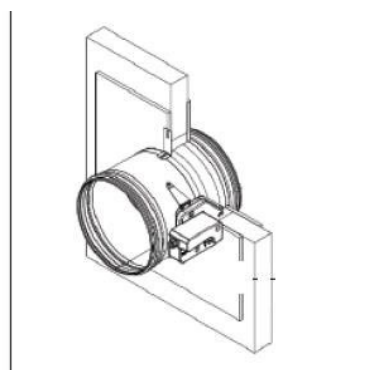
Colocar registo corta fogo na laje num negativo D + 70mm ou mais.



Fixar o registo corta fogo à parede usando parafusos.



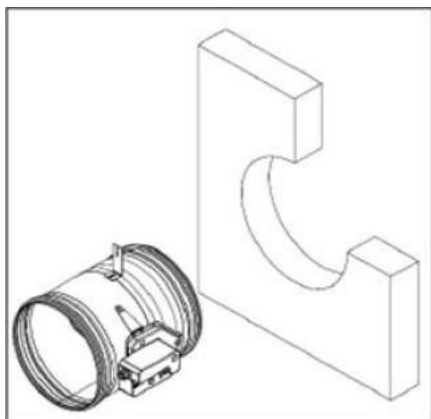
Efetuar o enchimento com argamassa.



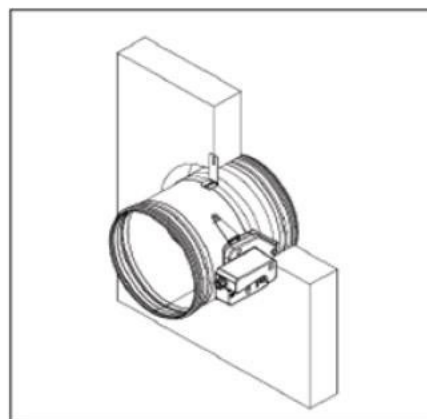
Cobrir as placas de gesso com argamassa.

Diâmetro (mm)	Kit montagem
100	60061429
125	60061430
160	60061431
200	60061432
250	60061433
315	60061434
355	60061435
400	60061436
450	60061437
500	60061438
560	60061439
630	60061440
710	60061441
800	60061442

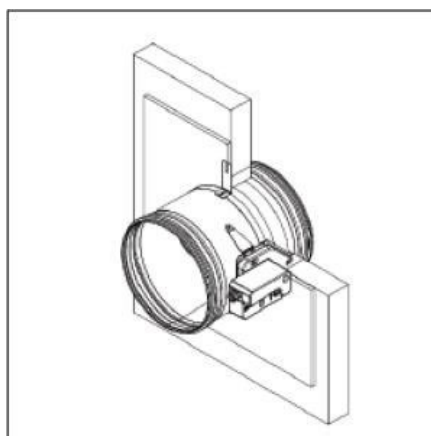
- d. Instalação em parede placa de gesso (densidade mínima de 995kg/m³) e com espessura mínima de 70mm



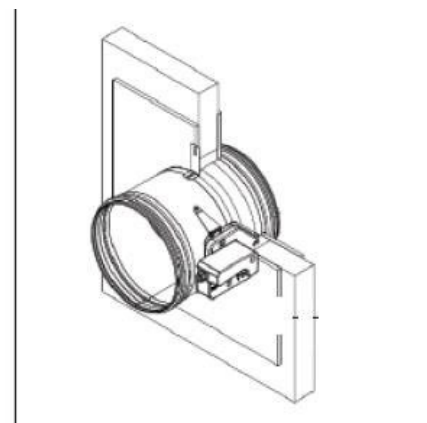
Colocar registo corta fogo na laje num negativo D + 70 mm ou mais.



Fixar o registo corta fogo à parede usando parafusos.



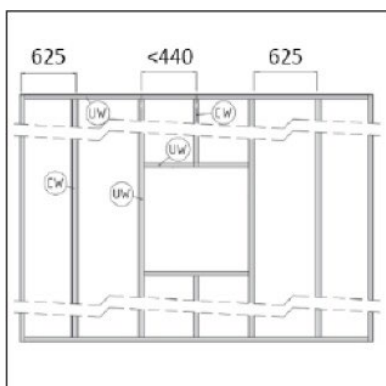
Efetuar o enchimento com argamassa.



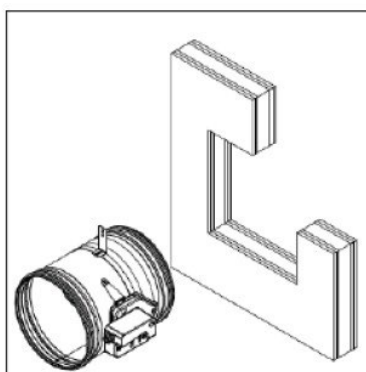
Cobrir as placas de gesso com argamassa.

Diâmetro (mm)	Kit montagem
100	60061429
125	60061430
160	60061431
200	60061432
250	60061433
315	60061434
355	60061435
400	60061436
450	60061437
500	60061438
560	60061439
630	60061440
710	60061441
800	60061442

- e. Instalação em parede ligeira, constituída por 2 placas de gesso, com 12,5 mm de espessura, instalada numa estrutura em aço com 48 mm de espessura. O interior da parede será preenchida com lã mineral com 100kg/m³ de densidade.

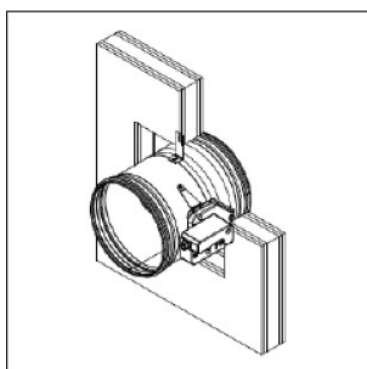


Estrutura em aço.

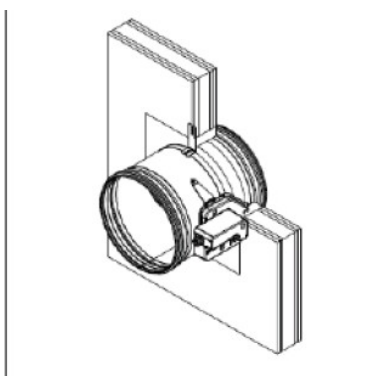


Colocar registro corta fogo na laje num negativo

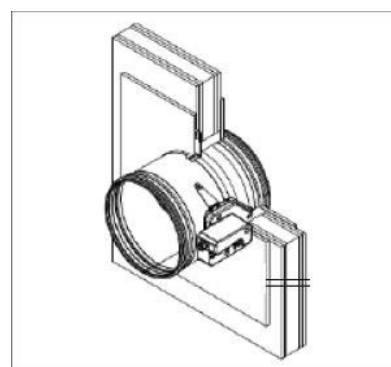
D + 70mm ou mais.



Fixar o registro corta fogo à parede
usando parafusos.



Preencher o espaço entre o registro e a parede
Com lã mineral (100kg/m³ de densidade)



Cobrir a lã mineral com placa de gesso
com 12,5mm de espessura.

Diâmetro (mm)	Kit montagem
100	60061429
125	60061430
160	60061431
200	60061432
250	60061433
315	60061434
355	60061435
400	60061436
450	60061437
500	60061438
560	60061439
630	60061440
710	60061441
800	60061442

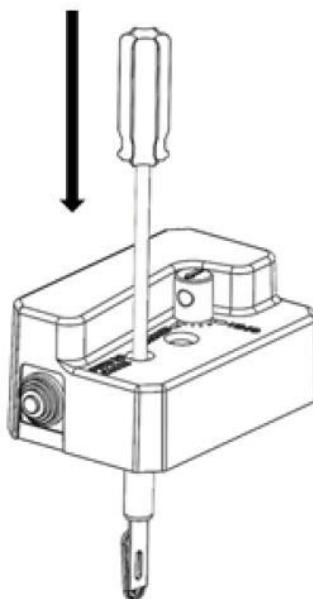
6. Mecanismos de comando

a) Mecanismo manual apenas com fusível térmico - MICRO

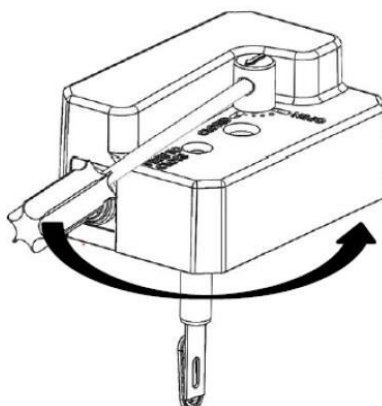
Mecanismo autocomandado equipado apenas com fusível térmico. Este fusível será responsável pelo fecho da lâmina quando se a temperatura na conduta ultrapassar os 72°C. Conseguimos voltar a colocar o registo na sua posição de espera através do uso de uma chave de fendas.

Equipamento standard:

- Fusível térmico 72°C;
- Disparo manual é possível – com o uso de uma chave de fendas, pressionar tal como imagem seguinte:



- Rearme manual através do uso de uma chave de fendas (rodar no sentido anti-horário):



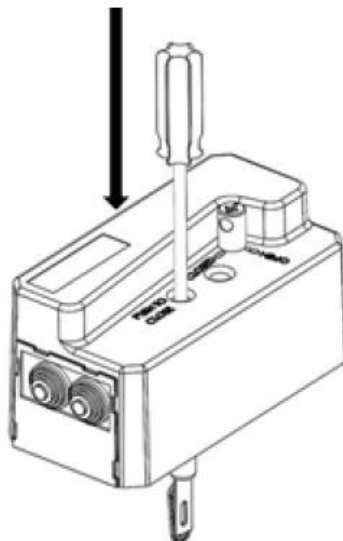
Opcional: para esta versão autocomandada, o kit de contato de fim de curso FCU+DCU estão disponíveis como opção

- FCU: contato de fim de curso unipolar;
- DCU: contato de início de curso unipolar.

b) Mecanismo manual evolutivo apenas com fusível térmico – EVO A

Disparo:

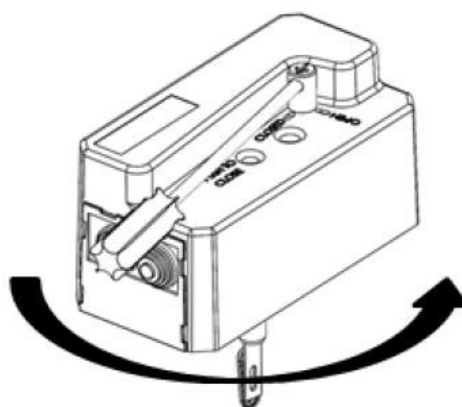
- Manual, ao pressionar o botão de disparo;



- Autocomandado: através do fusível térmico a 72°C.

Rearme:

- Manual através do uso de uma chave de fendas, tal como o descritivo no ponto 1 em cima.



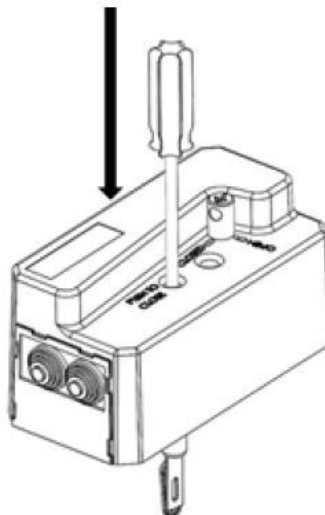
Opcional: para esta versão autocomandada, os kits de contatos de fim de curso FCU+DCU e FCB+DCB estão disponíveis como opção:

- FCU: contato de fim de curso unipolar;
- DCU: contato de início de curso unipolar.
- FCB: contato de fim de curso bipolar;
- DCB: contato de início de curso bipolar.

c) Mecanismo evolutivo telecomandado, com rearme manual – EVO T

Disparo:

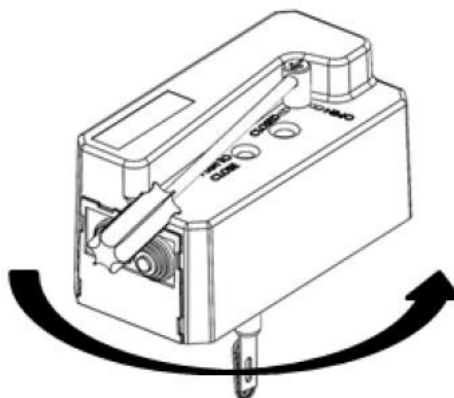
- Manual, ao pressionar o botão de disparo



- Autocomandado: através do fusível térmico a 72°C;
- Telecomando: através da emissão ou rutura de corrente, via uma bobine de 24/48V).

Rearme:

- Manual através do uso de uma chave de fendas, tal como o descritivo no ponto 1 em cima.



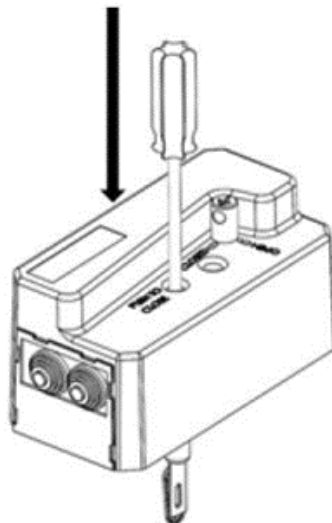
Opcional: para esta versão telecomandada, os kits de contatos de fim de curso FCU+DCU e FCB+DCB estão disponíveis como opção:

- FCU: contato de fim de curso unipolar;
- DCU: contato de início de curso unipolar.
- FCB: contato de fim de curso bipolar;
- DCB: contato de início de curso bipolar.

d) Mecanismo evolutivo telecomandado, com rearme motorizado – EVO M

Disparo :

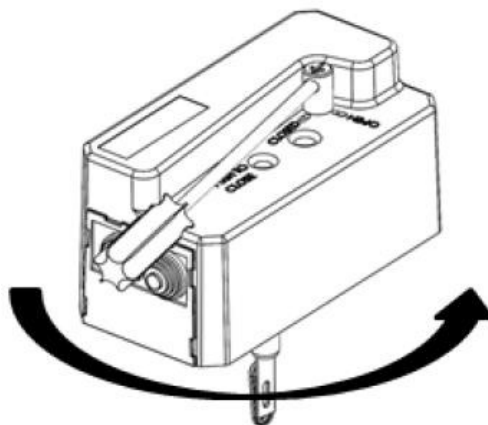
- Manual, ao pressionar o botão de disparo;



- Autocomandado: através do fusível térmico a 72°C;
- Telecomando: através da emissão ou rutura de corrente, via uma bobine de 24/48V).

Rearme:

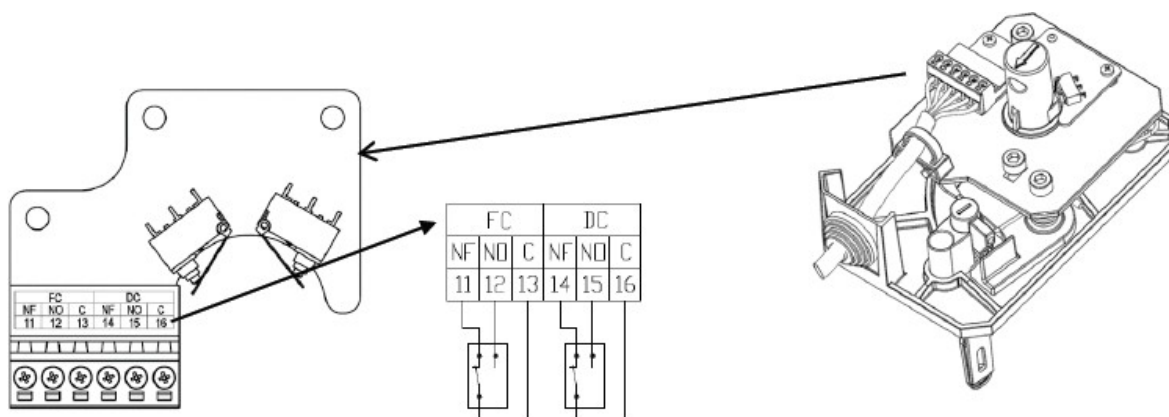
- Manual através do uso de uma chave de fendas, tal como o descritivo no ponto 1 em cima.



- Motorizado:
 1. Alimentar o motor durante o mínimo de 30 segundos (respeite a polaridade);
 2. O motor para automaticamente quando a posição de espera é atingida;
 3. Cortar a alimentação elétrica do registo depois do rearme.

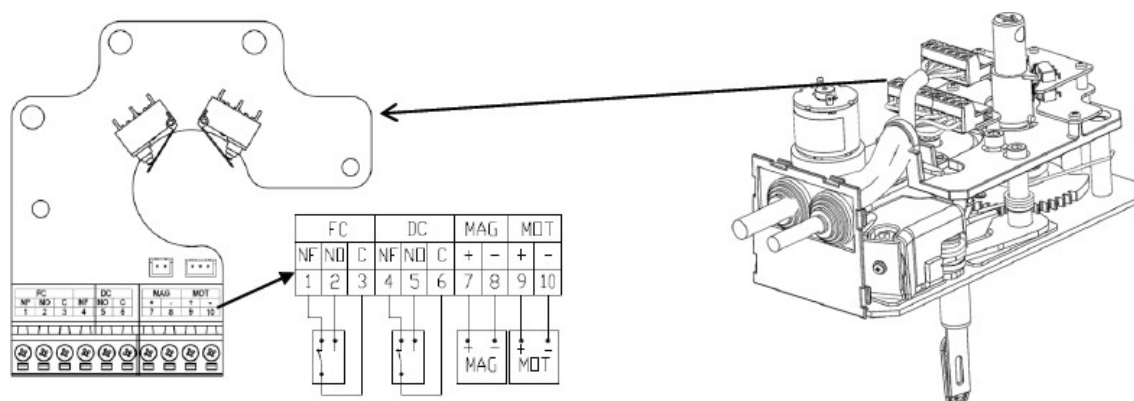
7. Ligações elétricas

a) Circé 5 Micro



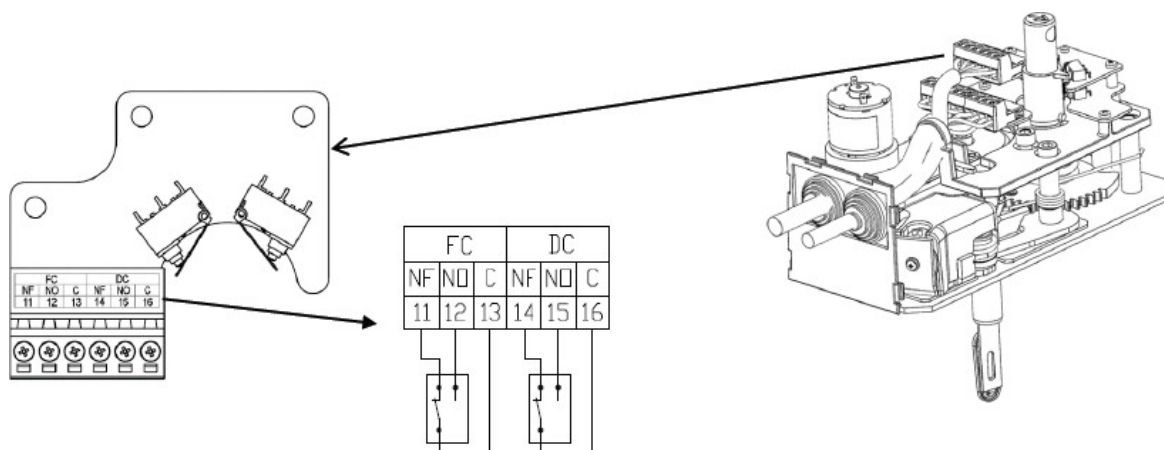
- FC – fim de curso
- DC – início de curso
- C – comum
- NO – normalmente aberto
- NF – normalmente fechado

b) Circé 5 Evo A, Evo T, Evo M



- FC – fim de curso
- DC – início de curso
- C – comum
- NO – normalmente aberto
- NF – normalmente fechado
- MOT – bornes de alimentação ao motor (24 ou 48Vcc)
- MAG – bornes de alimentação da bobine (24 ou 48Vcc)

c) Ligações opcionais para fins de curso bipolares



- FC – fim de curso
- DC – início de curso
- C – comum
- NO – normalmente aberto
- NF – normalmente fechado

d) Características elétricas

	Circé 5 Micro	Circé 5 Evo
Tensão nominal	N/A	Bobine: 24/48VDC (alteração automática na placa elétrica)
Potência	N/A	Bobine de dupla voltagem Corrente de rutura: P _{nom} = 1,6W Corrente de emissão: P _{max} = 3,5W
Capacidade dos interruptores FDCU e FDCB	1 mA...500mA 5VDC...48VDC	1mA...500mA, 5VDC...48VDC
Tempo de fecho da lâmina Tempo de abertura da lâmina	Mola: 1 segundo Manual	Mola: 1 segundo
Grau de proteção	IP42	IP42

8. Outros mecanismos

Belimo

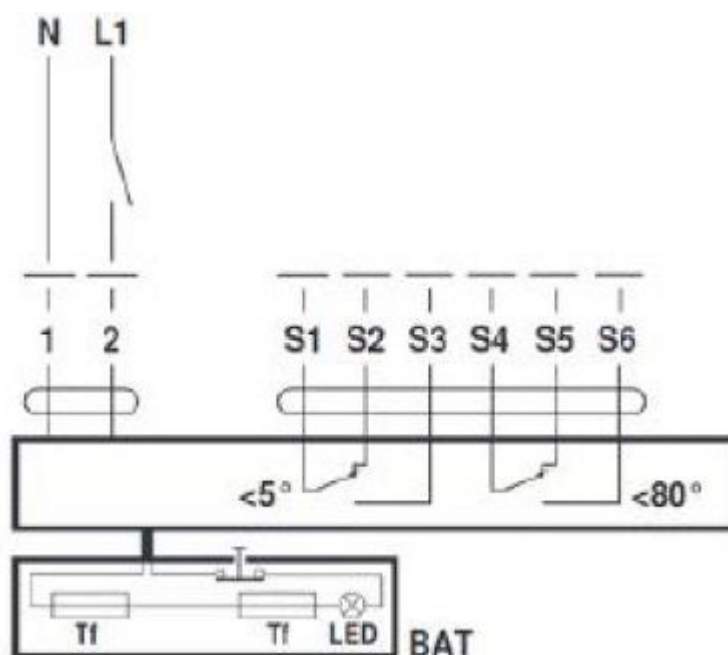


Operação:

Registo corta fogo é fornecido na posição fechado. Quando o atuador elétrico é alimentado, o registo abre. Quando a lâmina atinge a posição aberta, na qual é bloqueada, o servomotor pára. O fecho do registo corta fogo acontecerá automaticamente no caso de corte de energia.

O fusível térmico que é fornecido com o registo corta fogo, provoca o corte do circuito elétrico à temperatura de 72°C.

O registo poderá ser aberto sem estar ligado à alimentação elétrica, através do uso de uma pequena manivela na direção da seta marcada no atuador (sentido horário).



9. Kits evolutivos ou serviço após venda

1. Circé 5 Micro

- Fusível: 60061423
- Kit 2 contatos: 60061424

2. Circé 5 Evo

- Fusível: 60061423
- Kit bobine + Motor + 2 contatos:
60061425
- Kit 2 contatos: 60061424
- Kit bobine emissão: 60061426
- Kit bobine rutura: 60061427
- Kit motor: 60061428

10. Manutenção

- Cumprir os requisitos legais;
- Efetuar pelo menos uma vistoria anual ao registo corta fogo;
- Depois de cada intervenção, efetuar uma limpeza cuidada, especialmente ao atuador e bobine;
- Verificar se as ligações elétricas estão bem apertadas

FRANCE AIR PORTUGAL, LDA

Grande Lisboa

Avenida Casal da Serra, N.º 7, Sala 3
2625-085 Póvoa de Santa Iria

Grande Porto

Zona Industrial da Maia, Setor IX – Sul
Rua de Eng.º João Tallone, Lote 7
4470-516 Maia

Algarve

Zona Industrial Vale da Venda, Lote 2G
8005-412 Faro

france.air.portugal@france-air.com
www.france-air.pt