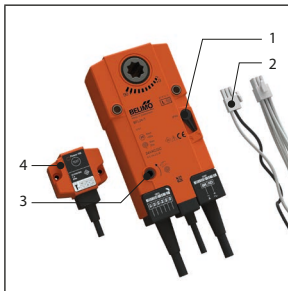


BFL(T)

Veerteruggangmotor Belimo
Servomoteur à ressort de rappel Belimo
Spring return actuator Belimo



Productvoorstelling



De veerteruggangmotor BFL(T)(-SR) is speciaal ontworpen om brandkleppen vanop afstand te bedienen. De BFL(T) variant is bestemd voor brandkleppen met kleinere afmetingen (CR60, CR120, CR2 met $\phi \leq 400$ mm, CRS60 met $\phi \leq 315$ mm, CU2 / CU2-15 / CU4 met B+H ≤ 1200 mm of voor CU-LT en CU-LT-1s). Voor Markage FD met H = 200 mm of H = 2200 mm (in combinatie met BFT-motor). De motor met optie -SR (0-10V modulerend) is enkel beschikbaar voor CRS60.

1. vergrendelknop
2. stekker (ST)
3. toegang voor manuele herwapening
4. thermo-elektrische zekering (T)

Opties - bij bestelling

SN2 BFL/BFN : Bipolaire eindeloop- en beginloopschakelaar.

Bepaling type motorkit

	prod. < 1/7/2015				prod. \geq 1/7/2015			
	CR60(1S) CR120	CU-LT CU-LT-1S	CR2 \leq 400 CU2 \leq 1200	CR2>400 CU2>1200	CR60(1S) CR120 (1S)	CU-LT CU-LT-1S	CR2 \leq 400 CU2 \leq 1200	CR2>400 CU2>1200
KIT BFL					•	•	•	
KIT BFN	•	•	•					•
KIT BF				•				

Voor brandkleppen van het type CR2, CU2(/B), CU4, CU2-15: Bij wijziging van type mechanisme is een bijkomende kit basisplaat nodig: KIT BPLATE BFL/BFN. Voorbeelden: type CFTH naar BFL (bij het originele mechanisme geen basisplaat aanwezig); type ONE naar BFL (ander type basisplaat).

Onderdelenlijst

	Omschrijving	Aantal
1	Veerteruggangmotor Belimo BFL230 / BFL 24 / BFL24-ST / BFLT230 / BFLT24 / BFLT24-ST / BFLT24-SR / BFLT230-ST	1
2	Standaanwijzer motor (pijl)	1
3	Sleutel handbediening motor	1
4	Reductie-as motor	1
5	Bevestigingsbout motor	2
6	Afsluitplug voor motoren zonder thermische zekering (T) (voor kleppen type CR60, CR120 en CU-LT(-1S))	1
7	Afsluitplug voor motoren zonder thermische zekering (T) (voor kleppen type CR2, CU2, CU2-15 en CU4).	1
8	Afsluitplug voor motoren zonder thermische zekering (T) (voor kleppen type CRS60)	1
9	Etiket KIT (geel)	1



Elektrisch aansluitschema

BFL(T)	BFL(T)-SR	Rotatiehoek	Frequentie
<p>DC: Schakelaar open positie brandklep FC: Schakelaar gesloten positie brandklep</p>	<p>24VDC - + 24VAC ⊥ ~ 230VAC N L 2...10 VDC</p>	Max. 95°	50/60 Hz
		Rotatierichting	Schakelpunten
		Wijzerzin (L-zijde naar boven)	5° / 80°
		Duurtest (cycli)	Onderhoud
		10000 (20000 voor optie -SR)	Onderhoudsvrij
		Werkings temperatuur	
		Max. +50°C	

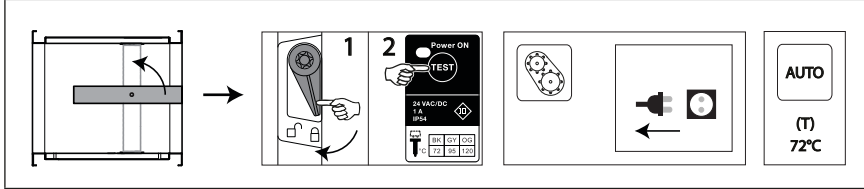
Gedetailleerde kenmerken

MEC	Nominale spanning motor	Vermogen (in rus)	Vermogen (in gebruik)	Positieschakelaars standdaard	Looptijd motor	Looptijd veer	Akoestisch vermogen motor	Akoestisch vermogen veer	Kabel voeding / controle	Kabel schakelaar	Beschermingsklasse
BFL24	24VAC / 24VDC	0,7W	2,5W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	≤ 43 dB (A)	ca. 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogeenvrij)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogeenvrij)	IP 54
BFL24-ST	24VAC / 24VDC	0,7W	2,5W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	≤ 43 dB (A)	ca. 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogeenvrij)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogeenvrij)	IP 54
BFLT24	24VAC / 24VDC	0,8W	2,5W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	≤ 43 dB (A)	ca. 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogeenvrij)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogeenvrij)	IP 54
BFLT24-ST	24VAC / 24VDC	0,8W	2,5W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	≤ 43 dB (A)	ca. 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogeenvrij)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogeenvrij)	IP 54
BFL230	230VAC	0,9W	3W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	≤ 43 dB (A)	ca. 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogeenvrij)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogeenvrij)	IP 54
BFLT230	230VAC	1,1W	3,5W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	≤ 43 dB (A)	ca. 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogeenvrij)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogeenvrij)	IP 54
BFLT230-ST	230VAC	1,1W	3,5W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogeenvrij)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogeenvrij)	IP 54
BFLT24-SR	24VAC / 24VDC	1W	3W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 4 x 0,75 mm ² (halogeenvrij)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogeenvrij)	IP 54



Bediening BFL(T)

Ontgrendeling

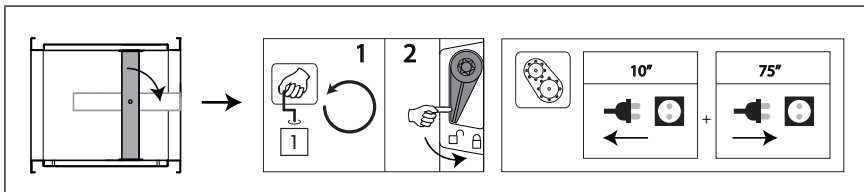


- **Manuele ontgrendeling:** zet de vergrendelknop in "unlock" positie. (Indien type BFLT: de ontgrendeling kan ook gebeuren door op de knop "test" van de sonde te drukken).
- **Automatische ontgrendeling:** zodra de reactietemperatuur (72°C) van de thermische zekering bereikt is (type BFLT).
- **Afstandgestuurde ontgrendeling:** door het onderbreken van de voedingsspanning.

⚠ Opgelet:

- De thermo-elektrische zekering zal de klep niet in veiligheidspositie brengen als de motor niet onder spanning staat.

Herwapening



■ Gemotoriseerde herwapening

1. Schakel de voedingsspanning minstens 10 sec. uit.
2. Voed de servomotor (respecteer de aangegeven spanning) min. 75 sec. De beweging van de motor stopt automatisch bij het bereiken van de eindeloop (klep open) - het duurt ongeveer 60 sec. om de klep te wapenen - of bij het onderbreken van de voeding.

Voor BFLT-SR:

1. Schakel de voedingsspanning minstens 10 sec uit.
2. Voed de servomotor (lijn 1 en lijn 2; respecteer de aangegeven spanning) min 75 sec.
3. Breng een stuurspanning tussen 0 V en 10 V aan op lijn 3 en lijn 1 (0 V = gesloten, 10 V = volledig open; respecteer de aangegeven spanning). De beweging van de motor stopt automatisch bij het bereiken van de ingegeven stand. Het duurt ongeveer 60 sec. om de klep volledig te wapenen.

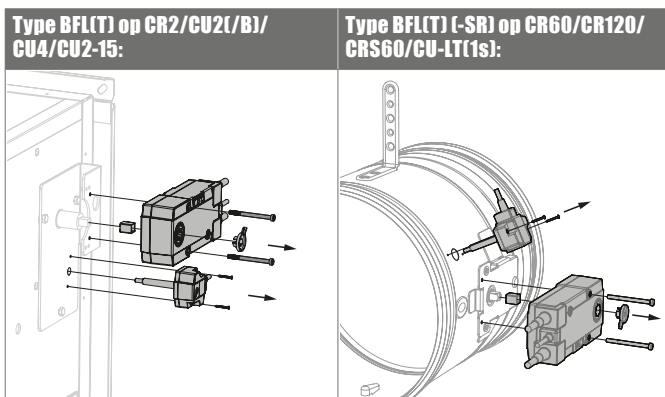
- **Manuele herwapening:** meegeleverde hendel in tegenwijzerzin draaien. Om de motor te blokkeren de vergrendelknop naar links schuiven en de hendel loslaten.

⚠ Opgelet:

- Geen schroefmachines gebruiken.
- Stop de handeling zodra de motor volledig herwapend is (einde slag).



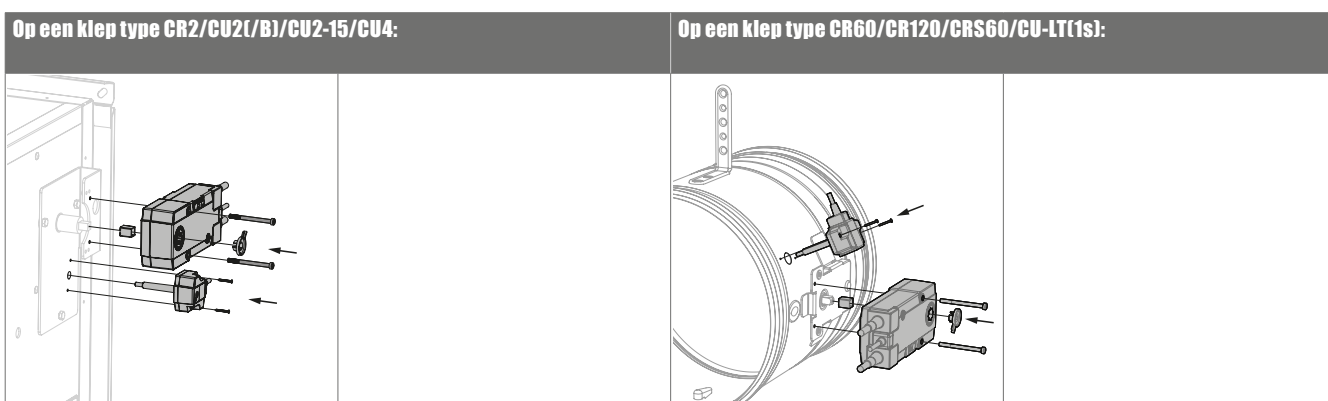
Demontage van het mechanisme



1. Ontgrendel de motor door de voedingsspanning te onderbreken.
2. Schroef de twee bevestigingsbouten van de motor los en verwijder de oude motor.
3. Schroef de bevestigingsschroeven van de thermo-elektrische zekering los en verwijder de zekering (type BFLT).

1. Ontgrendel de motor door de voedingsspanning te onderbreken.
2. Schroef de twee bevestigingsbouten van de motor los en verwijder de oude motor.
3. Schroef de bevestigingsschroeven van de thermo-elektrische zekering los en verwijder de zekering (type BFLT).

Montage van het mechanisme



1. Let erop dat het klepblad in gesloten stand is.
2. Plaats de pijl op de motor op 0°.
3. Plaats de motor, met L kant bovenaan, op de basisplaat van de klep en schroef deze vast met twee bouten en veerringen.
4. Sluit de motor elektrisch aan volgens het aansluitschema.

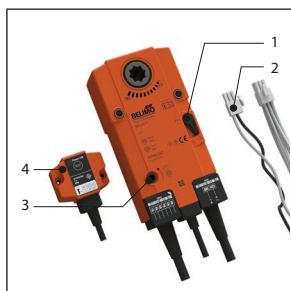
5. Plaats de thermo-elektrische zekering op de basisplaat en schroef deze vast met de twee schroeven (Type BFLT). Doordruk eerst het membraan in het bevestigingselement indien de oude motor niet uitgerust was met een thermo-elektrische zekering!
6. Test de werking van de motor.
7. Kleef het gele etiket 'KIT' en vul de gegevens in.

1. Bij wijziging van type mechanisme (voorheen ONE of MFUS(P)), verwijder het oude membraan en vervang door het nieuwe, gesloten membraan.
2. Let erop dat het klepblad in gesloten stand is.
3. Plaats de pijl op de motor op 0°.
4. Plaats de motor, met L kant bovenaan, op de basisplaat van de klep en schroef deze vast met twee bouten en veerringen.
5. Sluit de motor elektrisch aan volgens het aansluitschema.

6. Plaats de thermo-elektrische zekering op het bevestigingselement en schroef deze vast met de twee schroeven (Type BFLT). Doordruk eerst het membraan in het bevestigingselement indien de oude motor niet uitgerust was met een thermo-elektrische zekering!
7. Test de werking van de motor.
8. Kleef het gele etiket 'KIT' en vul de gegevens in.



Présentation du produit



Le servomoteur à ressort de rappel BFL(T)-SR est spécialement conçu pour commander à distance les clapets coupe-feu. La variante BFL(T) est destinée aux clapets coupe-feu de plus petites dimensions (CR60, CR120, CR2 si $\varnothing \leq 400$ mm, CRS60 si $\varnothing \leq 315$ mm, CU2 / CU2-15 / CU4 avec L+H ≤ 1200 mm ou pour CU-LT et CU-LT-1s). Pour Markage FD avec H = 200 mm ou H = 2200 mm (en combinaison avec le moteur BFT). Le moteur avec l'option -SR (0-10V fonction modulante) est seulement disponible pour CRS60.

1. bouton de verrouillage
2. connecteur (ST)
3. accès pour réarmement manuel
4. unité de déclenchement thermoélectrique (T)

Option - à la commande

SN2 BFL/BFN : Contact de position bipolaire fin et début de course.

Détermination du type de kit moteur

	prod. < 1/7/2015				prod. \geq 1/7/2015			
	CR60(1S) CR120	CU-LT CU-LT-1S	CR2 \leq 400 CU2 \leq 1200	CR2>400 CU2>1200	CR60(1S) CR120 (1S)	CU-LT CU-LT-1S	CR2 \leq 400 CU2 \leq 1200	CR2>400 CU2>1200
KIT BFL					•	•	•	
KIT BFN	•	•	•					•
KIT BF				•				

Pour les clapets coupe-feu de type CR2, CU2(/B), CU4, CU2-15 : si changement de type de mécanisme, il faut un kit de platine de base supplémentaire: KIT BPLATE BFL/BFN. Exemples : type CFTH à BFL (pas de platine de base présente avec le mécanisme d'origine) ; type ONE à BFL (type de platine de base différent).

Liste des pièces

	Description	Quantité
1	Servomoteur Belimo BFL230 / BFL 24 / BFL24-ST / BFLT230 / BFLT24 / BFLT24-ST / BFLT24-SR / BFLT230-ST	1
2	Indicateur d'ouverture (flèche)	1
3	Manivelle moteur	1
4	Axe de réduction du moteur	1
5	Boulon de fixation moteur	2
6	Bouchon de fermeture pour les modèles sans fusible thermique (T) (pour clapets type CR60, CR120 et CU-LT(-1S))	1
7	Bouchon de fermeture pour les modèles sans fusible thermique (T) (pour clapets type CR2, CU2, CU2-15 et CU4).	1
8	Bouchon de fermeture pour les modèles sans fusible thermique (T) (pour clapets type CRS60)	1
9	Étiquette kit (jaune)	1



Raccordement électrique

BFL(T)	BFL(T)-SR	Angle de rotation	Fréquence
<p>DC : Contact position ouverte du clapet FC : Contact position fermée du clapet</p>	<p>24VDC - + 24VAC ⊥ ~ 230VAC N L 2...10 VDC</p>	Max. 95°	50/60 Hz
		Direction de rotation	Points de contacts
		Sens horaire (côté L vers le haut)	5° / 80°
Essai d'endurance	Entretien		
10000 (20000 pour option -SR)	Sans entretien		
Températures de fonctionnement			
Max. +50°C			

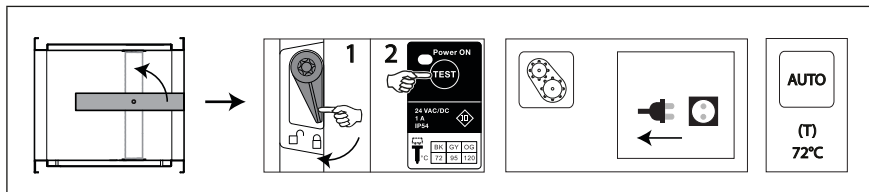
Caractéristiques détaillées

MEC	Tension nominale moteur	Puissance (au repos)	Puissance (en service)	Contacts de position standard	Temps de marche du moteur	Temps de marche du ressort	Puissance acoustique moteur	Puissance acoustique ressort	Câble alimentation / contrôle	Câble contacts	Classe de protection
BFL24	24VAC / 24VDC	0,7W	2,5W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	≤ 43 dB (A)	ca. 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (sans halogène)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (sans halogène)	IP 54
BFL24-ST	24VAC / 24VDC	0,7W	2,5W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	≤ 43 dB (A)	ca. 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (sans halogène)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (sans halogène)	IP 54
BFLT24	24VAC / 24VDC	0,8W	2,5W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	≤ 43 dB (A)	ca. 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (sans halogène)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (sans halogène)	IP 54
BFLT24-ST	24VAC / 24VDC	0,8W	2,5W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	≤ 43 dB (A)	ca. 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (sans halogène)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (sans halogène)	IP 54
BFL230	230VAC	0,9W	3W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	≤ 43 dB (A)	ca. 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (sans halogène)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (sans halogène)	IP 54
BFLT230	230VAC	1,1W	3,5W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	≤ 43 dB (A)	ca. 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (sans halogène)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (sans halogène)	IP 54
BFLT230-ST	230VAC	1,1W	3,5W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (sans halogène)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (sans halogène)	IP 54
BFLT24-SR	24VAC / 24VDC	1W	3W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 4 x 0,75 mm ² (sans halogène)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (sans halogène)	IP 54



Commande BFL(T)

Déclenchement

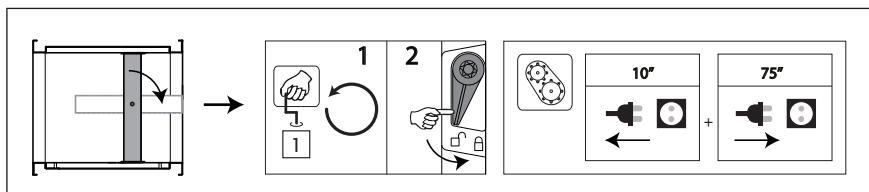


- **Déclenchement manuel:** placez le bouton de verrouillage sur la position "unlock". (Pour les types BFLT : le déclenchement manuel peut également se faire en poussant le bouton "test" de la sonde thermique).
- **Déclenchement autocommandé:** par la réaction du fusible thermique si la température dans la gaine dépasse 72°C (type BFLT).
- **Déclenchement télécommandé:** par l'interruption de l'alimentation électrique.

⚠ Attention:

- Le fusible thermo électrique ne fermera pas la lame du clapet (si la température atteint 72°C), lorsque le moteur n'est pas sous tension.

Réarmement



■ Réarmement motorisé

1. Coupez l'alimentation électrique pendant au moins 10 sec.
2. Alimentez le moteur (respectez la tension indiquée) pendant 75 secondes au moins. La rotation du moteur s'arrête automatiquement à la fin de course (lame ouverte) - le réarmement du clapet dure environ 60 secondes - ou quand l'alimentation électrique est interrompue.

Pour BFLT-SR:

1. Coupez l'alimentation électrique pendant au moins 10 sec..
2. Alimentez le moteur (ligne 1 et ligne 2 ; respectez la tension indiquée) pendant au moins 75 sec.
3. Appliquez une tension de commande entre 0 V et 10 V à la ligne 3 et ligne 1 (0 V = fermé, 10 V = complètement ouvert ; respectez la tension indiquée).

La rotation du moteur s'arrête automatiquement lorsqu'il atteint la position introduite. Le réarmement complet du clapet prend environ 60 secondes.

- **Réarmement manuel:** tournez la manivelle fournie dans le sens antihoraire. Pour bloquer le moteur, placez le bouton de verrouillage sur la position "lock".

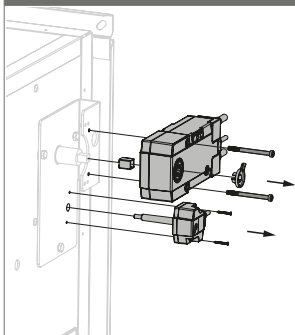
⚠ Attention:

- N'utilisez pas de visseuse.
- Arrêtez l'action dès que le moteur est complètement réarmé (fin de course).



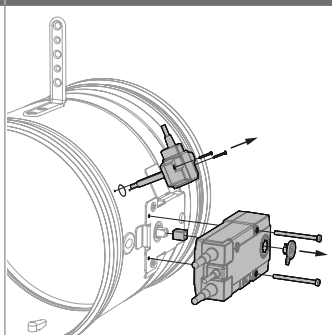
Démontage de l'ancien mécanisme

Type BFL(T) sur CR2/CU2(B)/CU4/CU2-15:



1. Déclenchez le moteur par interruption de l'alimentation électrique.
2. Démontez l'ancien moteur en dévissant les deux boulons.
3. Pour les types BFLT: démontez l'ancien fusible thermique en dévissant les vis.

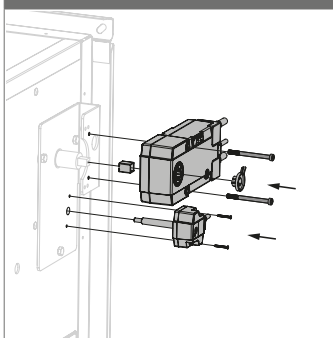
Type BFL(T) (-SR) sur CR60/CR120/CRS60/CU-LT(1s):



1. Déclenchez le moteur par interruption de l'alimentation électrique.
2. Démontez l'ancien moteur en dévissant les deux boulons.
3. Pour les types BFLT: démontez l'ancien fusible thermique en dévissant les vis.

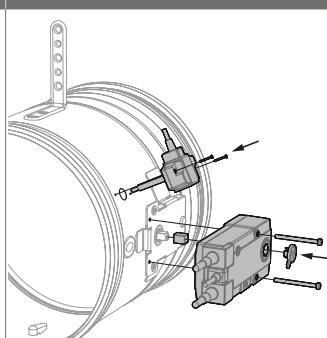
Montage du nouveau mécanisme

Sur un clapet type CR2/CU2(B)/CU2-15/CU4:



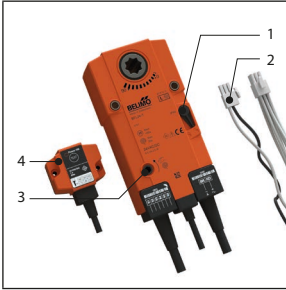
1. Veillez à ce que la lame du clapet soit en position fermée.
2. Montez la flèche d'indication de position sur le moteur sur la position 0°.
3. Montez le moteur sur la platine de base, côté L visible. Vissez le moteur avec les deux vis et rondelles à dents.
4. Branchez le moteur selon le schéma de raccordement.
5. Montez le fusible thermique sur la platine de base avec deux vis (type BFLT). Si l'ancien mécanisme n'était pas équipé de fusible, il faudra d'abord percer la membrane.
6. Testez le bon fonctionnement du moteur.
7. Appliquez l'étiquette jaune 'KIT' et remplissez les données.

Sur un clapet type CR60/CR120/CRS60/CU-LT(1s):



1. Si changement de type de mécanisme (précédemment ONE ou MFUS(P)), retirez l'ancien bouchon de fermeture et remplacez-le par le nouveau bouchon fermé.
1. Veillez à ce que la lame du clapet soit en position fermée.
2. Montez la flèche d'indication de position sur le moteur sur la position 0°.
3. Montez le moteur sur la platine de base, côté L visible. Vissez le moteur avec les deux vis et rondelles à dents.
4. Branchez le moteur selon le schéma de raccordement.
5. Montez le fusible thermique sur le support avec deux vis (type BFLT). Si l'ancien mécanisme n'était pas équipé de fusible, il faudra d'abord percer la membrane.
6. Testez le bon fonctionnement du moteur.
7. Appliquez l'étiquette jaune 'KIT' et remplissez les données.

Product presentation



The spring return actuator BFL(T)(-SR) is especially designed to operate fire dampers remotely. The BFL(T) variant is intended for fire dampers with smaller dimensions (CR60, CR120, CR2 with $\varnothing \leq 400$ mm, CRS60 with $\varnothing \leq 315$ mm, CU2 / CU2-15 / CU4 with $W+H \leq 1200$ mm or for CU-LT and CU-LT-1s). For Markage FD with $H = 200$ mm or $H = 2200$ mm (in combination with BFT motor). The actuator with option -SR (0-10V modulating) is only available for CRS60.

1. locking button
2. plug (ST)
3. access for manual resetting
4. thermo-electric tripping device (T)

Options - at the time of order

SN2 BFL/BFN : Bipolar beginning and end of range switch.

Determination type of motor kit

	prod. < 1/7/2015				prod. \geq 1/7/2015			
	CR60(1S) CR120	CU-LT CU-LT-1S	CR2 \leq 400 CU2 \leq 1200	CR2>400 CU2>1200	CR60(1S) CR120 (1S)	CU-LT CU-LT-1S	CR2 \leq 400 CU2 \leq 1200	CR2>400 CU2>1200
KIT BFL					•	•	•	
KIT BFN	•	•	•					•
KIT BF				•				

For fire dampers type CR2, CU2(/B), CU4, CU2-15: An additional kit base plate is required when changing mechanism type: KIT BPLATE BFL/BFN. Examples: type CFTH to BFL (no base plate present with the original mechanism); type ONE to BFL (different type of base plate).

List of parts

	Description	Quantity
1	Actuator Belimo BFL230 / BFL 24 / BFL24-ST / BFLT230 / BFLT24 / BFLT24-ST / BFLT24-SR / BFLT230-ST	1
2	Position indication (Arrow)	1
3	Key manual operation motor	1
4	Reduction axis motor	1
5	Fastening bolt motor	2
6	Plug for models without fusible link (T) (for dampers type CR60, CR120 and CU-LT(-1S))	1
7	Plug for models without fusible link (T) (for dampers typ CR2, CU2, CU2-15 and CU4).	1
8	Plug for models without fusible link (T) (for dampers type CRS60)	1
9	KIT label (yellow)	1



Electrical wiring diagram

BFL(T)	BFL(T)-SR	Rotation angle	Frequency
<p>DC: Switch open position fire damper FC: Switch closed position fire damper</p> <p>Black 1 Red 2 - + 24VDC ⊥ ~ 24VAC Blue Brown N L 230VAC</p> <p>Violet 1 Red 2 White 3 Orange 4 Pink 5 Grey 6</p>	<p>ME DCU <80° DCU <80° C NF NO C NF NO 1 2 3 5 S1 S2 S3 S4 S5 S6</p> <p>24VDC - + 24VAC ⊥ ~ 230VAC N L 2...10 VDC</p>	Max. 95°	50/60 Hz
		Direction of rotation	Switch points
		Clockwise (L side up)	5° / 80°
		Duration test	Maintenance
10000 (20000 for option -SR)	Maintenance free	Working temperature	
		Max. +50°C	

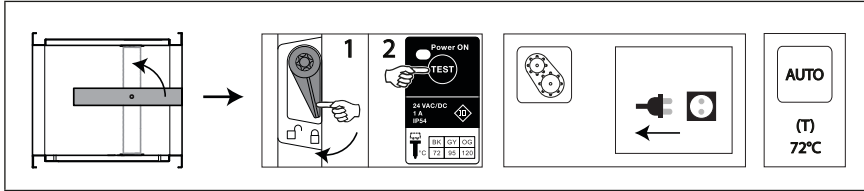
Detailed characteristics

MEC	Nominal voltage motor	Power consumption (stand-by)	Power consumption (operating)	Standard switches	Running time motor	Running time spring	Noise level motor	Noise level spring	Connection supply / Control	Connection auxiliary switch	Protection class
BFL24	24VAC / 24VDC	0,7W	2,5W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	≤ 43 dB (A)	ca. 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogen-free)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogen-free)	IP 54
BFL24-ST	24VAC / 24VDC	0,7W	2,5W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	≤ 43 dB (A)	ca. 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogen-free)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogen-free)	IP 54
BFLT24	24VAC / 24VDC	0,8W	2,5W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	≤ 43 dB (A)	ca. 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogen-free)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogen-free)	IP 54
BFLT24-ST	24VAC / 24VDC	0,8W	2,5W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	≤ 43 dB (A)	ca. 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogen-free)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogen-free)	IP 54
BFL230	230VAC	0,9W	3W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	≤ 43 dB (A)	ca. 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogen-free)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogen-free)	IP 54
BFLT230	230VAC	1,1W	3,5W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	≤ 43 dB (A)	ca. 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogen-free)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogen-free)	IP 54
BFLT230-ST	230VAC	1,1W	3,5W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogen-free)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogen-free)	IP 54
BFLT24-SR	24VAC / 24VDC	1W	3W	1mA...3A, AC 250V	< 60 s	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 4 x 0,75 mm ² (halogen-free)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogen-free)	IP 54



Operating mechanism BFL(T)

Unlocking

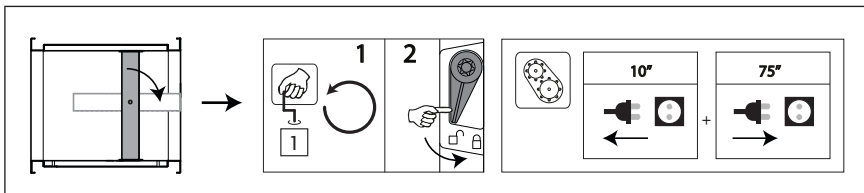


- **manual unlocking:** place the locking button on “unlock”. (For types BFLT: the damper can alternatively be unlocked by pushing the “test” button on the thermo-electric fuse)
- **automatic unlocking:** the thermo-electric fuse reacts as soon as the temperature reaches 72°C (type BFLT).
- **remote unlocking:** by interrupting the power supply.

⚠ Caution:

- The thermo-electric fuse will not move the damper into its safety position (when the temperature reaches 72°C) if the motor is not powered.

Resetting



■ Motorised resetting

1. Switch off the power supply for at least 10 seconds.
2. Supply the actuator (respect the prescribed voltage) for at least 75 seconds. The resetting stops automatically when the end of range is reached (damper open) - it takes about 60 seconds to reset the damper - or when the power supply is interrupted.

For BFLT-SR:

1. Switch off the power supply for at least 10 seconds.
2. Supply the actuator (line 1 and 2; respect the prescribed voltage) for at least 75 seconds.
3. Apply a control voltage between 0 V and 10 V on line 3 and line 1 (0 V = closed: 10 V = fully open; respect the prescribed voltage). The motor stops automatically when reaching the set position. It takes about 60 seconds to reset the damper completely.

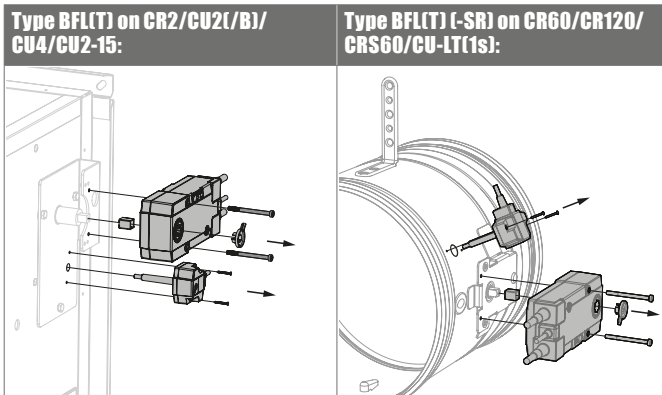
- **Manual resetting:** turn the enclosed handle anti-clockwise. To block the motor, place the locking button on “lock”.

⚠ Caution:

- Do not use a drill or screwing machine.
- Stop as soon as the motor is completely rearmed (end of range).



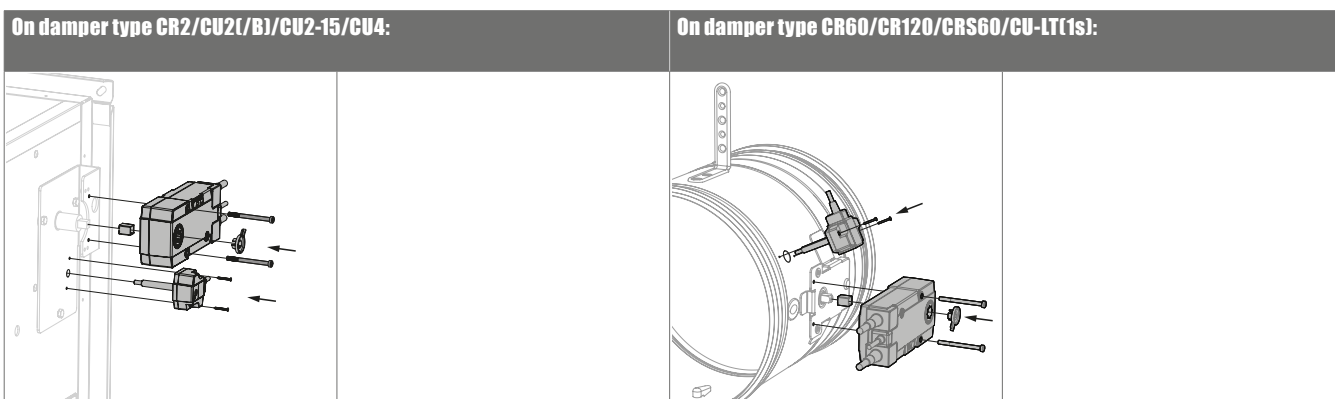
Demontage van het mechanisme



1. Unlock the motor by interrupting the power supply.
2. Loosen the two fixing bolts of the motor and remove the old motor.
3. For types BFLT: unscrew the thermo-electric fuse and remove it.

1. Unlock the motor by interrupting the power supply.
2. Loosen the two fixing bolts of the motor and remove the old motor.
3. For types BFLT: unscrew the thermo-electric fuse and remove it.

Montage van het mechanisme



1. Make sur the damper blade is closed.
2. Place the position indicator arrow on the motor on position 0°.
3. Fix the motor, L side visible, with screws and spring washers.
4. Connect the motor according to the wiring diagram.

5. Place the thermo-electric fuse on the plate and fix with 2 screws (type BFLT). If the old motor was not equipped with a thermo-electric fuse, the membrane must be perforated first.
6. Test that the motor functions properly.
7. Apply the label 'KIT' to the motor and fill in the details.

1. When changing mechanism type (before ONE or MFUS(P)), remove the old plug and replace by the new, closed plug
2. Make sur the damper blade is closed.
3. Place the position indicator arrow on the motor on position 0°.
4. Fix the motor, L side visible, with screws and spring washers.
5. Connect the motor according to the wiring diagram.

6. Place the thermo-electric fuse on the holder and fix with 2 screws (type BFLT). If the old motor was not equipped with a thermo-electric fuse, the membrane must be perforated first.
7. Test that the motor functions properly.
8. Apply the label 'KIT' to the motor and fill in the details.

If the product is manipulated in any other way than described in this manual, Rf-Technologies will decline any responsibility and the guarantee will immediately expire!