

MANO EVO

**Evolutief ontgrendelingsmechanisme
Mécanisme de déclenchement évolutif
Upgradable unlocking mechanism**



K113-D 06/2014

LANGUAGE

NEDERLANDS	3
FRANÇAIS	5
ENGLISH	7





PRODUCTVOORSTELLING

Het basis mechanisme MANO is voorzien van een smeltlood welk het klepblad automatisch ontgrendelt wanneer de temperatuur in het kanaal 72°C overschrijdt. De MANO kan optioneel uitgebreid worden met een magneetkit. Deze kit V MAN EVO FDCU 24/48V maakt elektrisch ontgrendelen op afstand mogelijk.
De herwapening van de klep dient manueel te gebeuren of kan ook op afstand door de installatie van een motorkit. Deze kit ME MANO kan eenvoudig worden vastgeklikt.
De positie van de klep kan worden gesignaliseerd via begin-en eindeloopschakelaars (kit FDCU MAN en FDCB MAN).

ONDERDELENLIJST

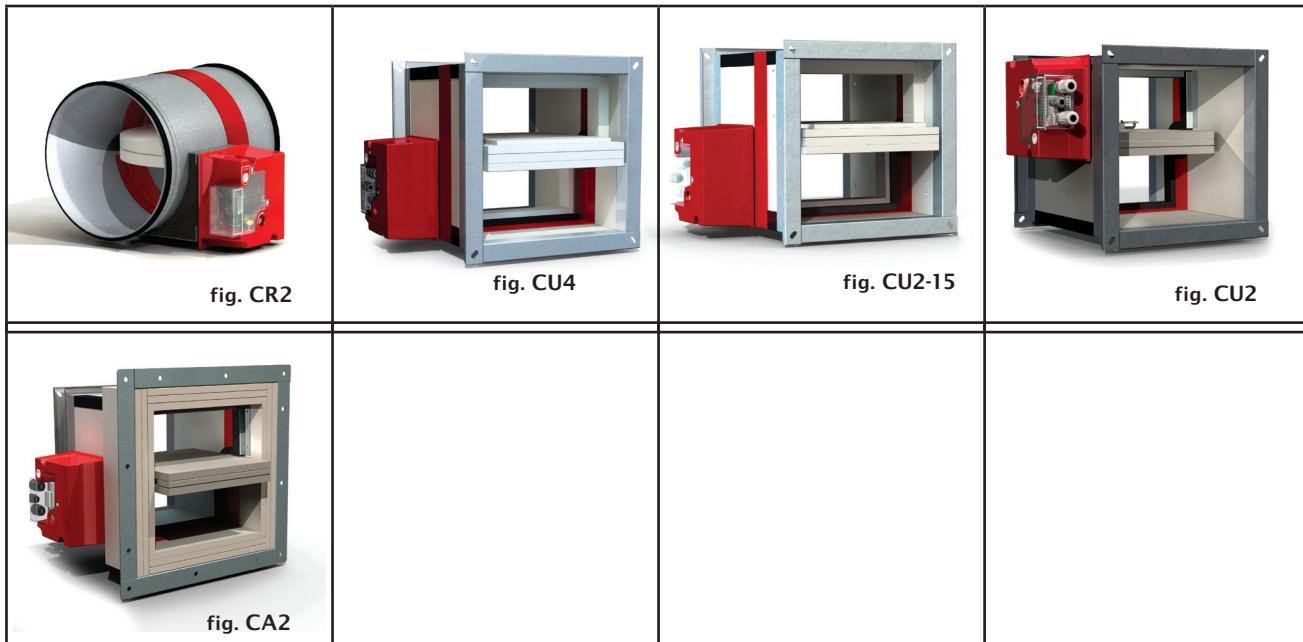
	Omschrijving	Kenmerken	Aantal
1	Ontgrendelingsmechanisme MANO EVO	MANO EVO	1
2	Bevestigingsschroeven: zeskantbout CU2	DIN 933 M6 x 20	3
3	Bevestigingsschroeven: zelfdraadtappende bout CR2	DIN 7500 M6 x 16	3
4	Smeltlood	FT72	1
5	Bevestigingsschroef smeltlood	DIN 7985 M6 x 10	1
	Etiket 'KIT' (Geel)	ETIK-D042	1

GEDETAILLEERDE KENMERKEN

	MANO EVO
Looptijd veerteruggang	1s
Gewicht	1,5 Kg
Duurtest	min. 300 veilige posities
Beschermingsgraad	IP 42
Werkings temperatuur	-30°C tot +50°C
Onderhoud	Onderhoudsvrij
Reactie temperatuur thermische zekering	72°C



TOEPASSINGEN MANO EVO



BEDIENING

MANO / MANO EVO

Manuele herwapening:

90° draaien met een dopsleutel 13mm (1)
OPGELET : Een magneet met stroomonderbreking (VM) moet eerst gevoed worden om het herwapenen mogelijk te maken.

Gemotoriseerde herwapening:

1. Schakel de voedingsspanning minstens 10 sec. uit.
2. Voed de motor gedurende min 30 sec. (respecteer de aangegeven spanning).
3. De beweging van de motor stopt automatisch :
 - bij detectie van een koppel > 20 Nm
 - de spanning van de motor moet onderbroken worden na herwapening. Tussen elke herwapeningscyclus dient 15 sec. gelaten te worden

Manuele ontgrendeling:

Via de ontgrendelingsknop (2)

Afstandsgestuurde ontgrendeling:

Door een stroomimpuls (VD) of een stroomonderbreking (VM) op de magneet.

Automatische ontgrendeling:

Door het doorsmelten van het smeltlood bij 72°C

i Het mechanisme mag nooit alleen getest worden, zonder op de brandklep gemonteerd te zijn. Een dergelijke test kan het mechanisme beschadigen en de operator kwetsen.

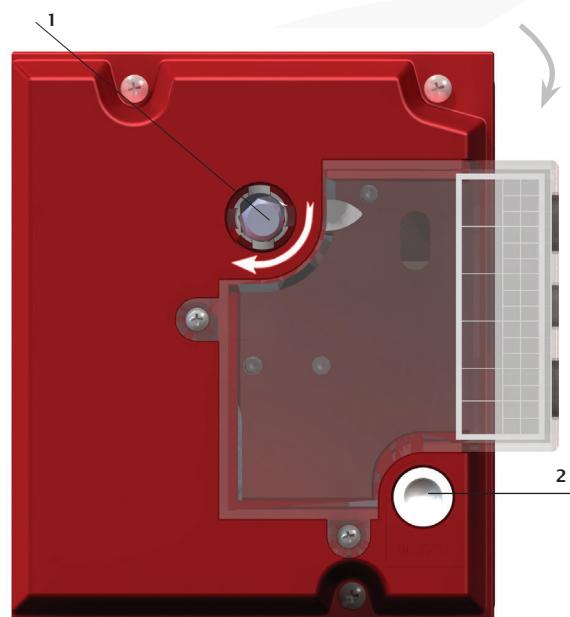
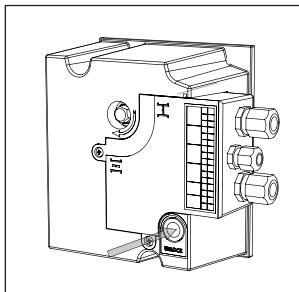


Fig. MANO EVO

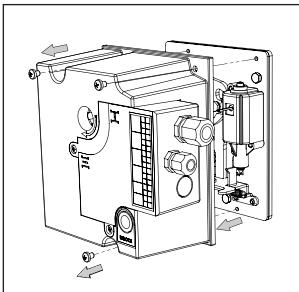


MONTAGE

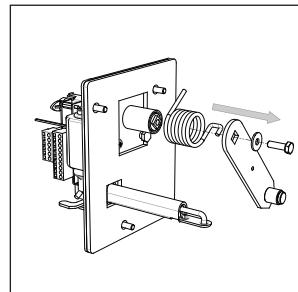
Demontage van het mechanisme



1. Ontgrendel het bestaande mechanisme.

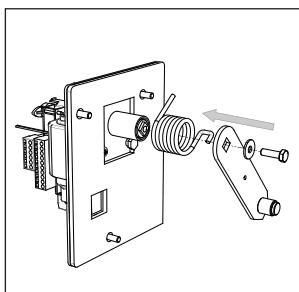


2. Verwijder de beschermkap van het mechanisme en haal het mechanisme van de klep.

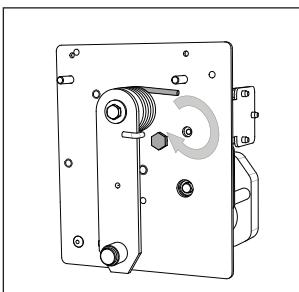


3. Demonteer de bedieningsarm en bedieningsveer van het bestaande mechanisme en recuperere.

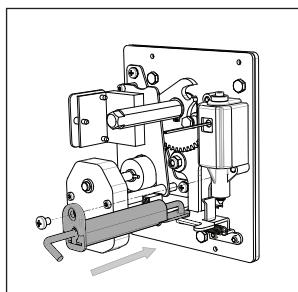
Montage van het mechanisme



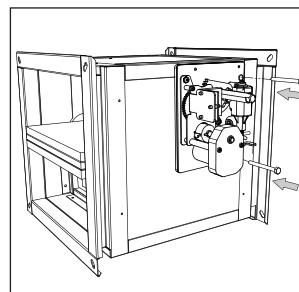
1. Recupereer de bedieningsarm, en -veer van het vorige mechanisme en monteer deze op de basisplaat.



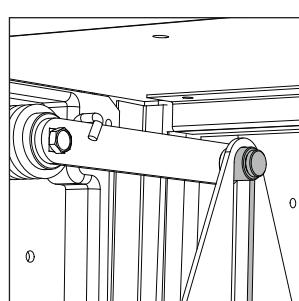
2. Positioneer de veer achter de bout op de basisplaat.



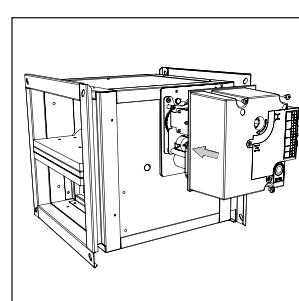
3. Monteer het smeltlood op de basisplaat.



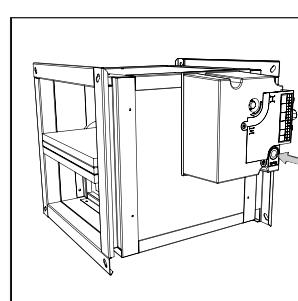
4. Plaats het mechanisme (zonder beschermkap) op de kleptunnel. Gebruik hiervoor de bovenste gaten in de tunnel.
Bevestig het mechanisme met:
Voor rechthoekige kleppen:
Din 933 M6 x 20.
Voor ronde kleppen CR2:
Din 7500 M6 x 16.



5. Opgelet! Zorg dat de bedieningsarm in de geleidingsarm zit.



6. Bevestig de beschermkap op het mechanisme.



7. Controleer de werking van het mechanisme.
8. Kleef het etiket "kit" en vul de gegevens in.

Nederlands

PRÉSENTATION DU PRODUIT

Le mécanisme de base MANO est équipé d'un fusible thermique qui déclenche la lame du clapet coupe-feu automatiquement dès que la température dans la gaine dépasse les 72°C. Le MANO peut être muni d'un kit bobine. Ce kit V MANO EVO FDCU 24/48V permet le déclenchement électrique à distance. Le réarmement du clapet se fait manuellement avec le MANO de base, et à distance après installation d'un kit moteur. Ce kit ME MANO peut être clippé dans le boîtier très facilement. La position du clapet peut être signalisée par des contacts de position fin et début de course (kit FDCU MAN et FDCB MAN)

LISTE DE PIÈCES

	Description	Caractéristiques	Quantité
1	Mécanisme de déclenchement	MANO EVO	1
2	Vis de fixation CU2	DIN 933 M6 x 20	3
3	Vis de fixation CR2	DIN 7500 M6 x 16	3
4	Fusible thermique	FT72	1
5	Vis de fixation fusible thermique	DIN 7985 M6 x 10	1
	Etiquette 'KIT' (Jaune)	ETIK-D042	1

CARACTÉRISTIQUES DÉTAILLÉES

	MANO EVO
Couple de rotation ressort de rappel	1s
Poids	1,5 Kg
Essai d'endurance	min. 300 positions de sécurité
Degré de protection	IP 42
Température d'usage	-30°C jusqu'à +50°C
Entretien	Sans entretien
Température de reaction du fusible thermique	72°C



APPLICATIONS MANO EVO



COMMANDE MANO EVO

MANO / MANO EVO

Réarmement manuel:

Tournez 90° avec une clé à douille de 13mm (1)
ATTENTION: Une bobine à rupture de courant (VM) doit être alimentée pour permettre le réarmement.

Réarmement motorisé:

1. Coupez l'alimentation électrique pendant au moins 10 sec.
2. Alimentez le moteur de réarmement pendant au moins 30 sec. (respectez la tension indiquée).
3. La rotation du moteur s'arrête automatiquement:
 - En détectant un couple > 20 Nm
 - Il faut couper l'alimentation électrique après le réarmement. Pour commencer un nouveau cycle de réarmement il faut attendre au moins 15 sec.

Déclenchement manuel:

Par le bouton de déclenchement (2)

Déclenchement télécommandé:

Par émission (VD) ou rupture (VM) de courant vers la bobine.

Déclenchement automatique:

Par fusible à 72°C

- (i)** Le mécanisme ne peut jamais être testé sans être fixé au clapet coupe-feu. Un tel test de fonctionnement pourrait endommager le mécanisme ou blesser l'opérateur.

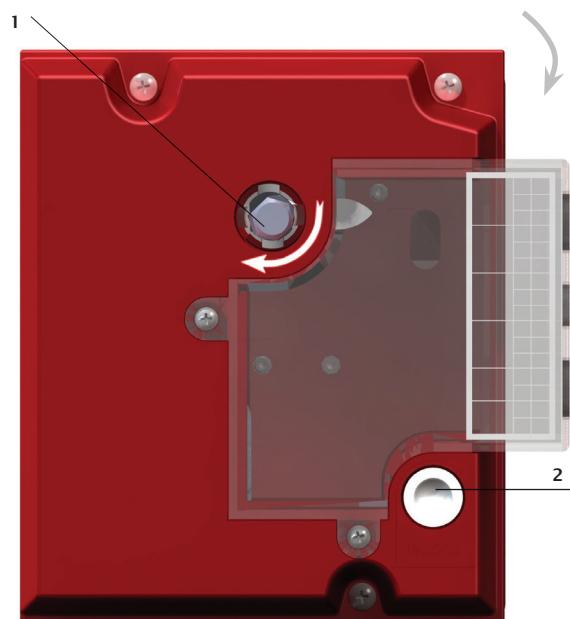
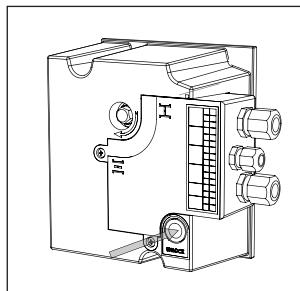


Fig. MANO EVO

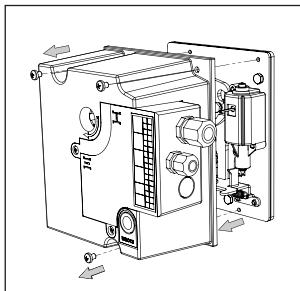


MONTAGE

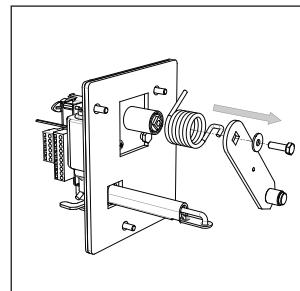
Démontage du mécanisme



1. Déclenchez le mécanisme.

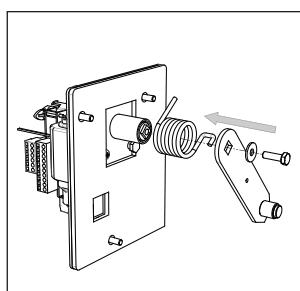


2. Démontez le capot de protection et enlevez le mécanisme du clapet.

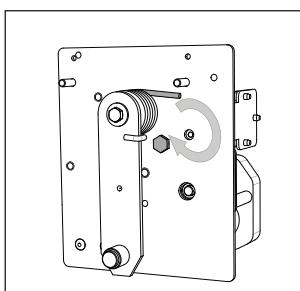


3. Démontez le levier et le ressort de commande du mécanisme actuel et conservez-le.

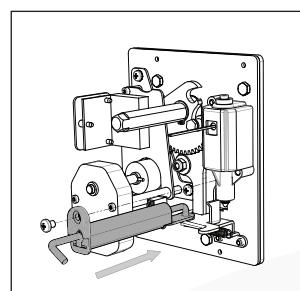
Montage du mécanisme



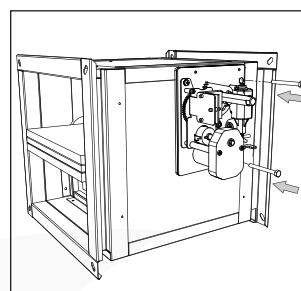
1. Montez le levier et le ressort sur la base du nouveau mécanisme.



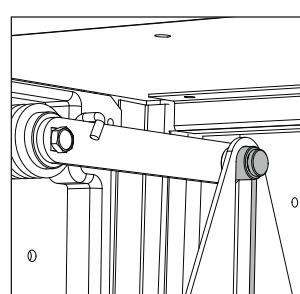
2. Tendez le ressort de commande derrière le boulon de la plaque de base.



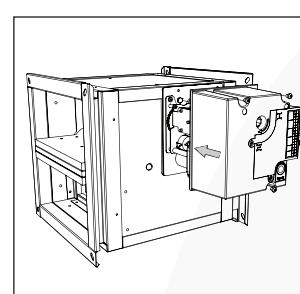
3. Fixez le fusible thermique.



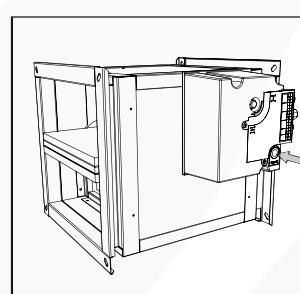
4. Montez le mécanisme (sans capot de protection) sur le tunnel du clapet. Utilisez les trous le plus haut du tunnel. Fixez le mécanisme avec:
Pour des clapets rectangulaires: Din 933 M6 x 20.
Pour des clapets circulaires CR2 : Din 7500 M6 x 16.



5. Attention: Vérifiez que le levier de commande se trouve dans le guide de transmission.



6. Montez le capot de protection sur le mécanisme.



7. Testez le bon fonctionnement du mécanisme.
8. Appliquez l'étiquette "KIT" et complétez les données.

Si les manipulations ne sont pas faites comme expliqué ci-dessus, Rf-Technologies n'est pas responsable et les conditions de garantie ne seront pas applicables!



PRODUCT PRESENTATION

The basic mechanism MANO is equipped with a fusible link that automatically unlocks the damper blade as soon as the temperature in the duct rises above 72°C. A magnet can be added to the MANO. This kit V MAN EVO FDCU enables electrical unlocking from a distance. The rearmation of the damper is manual with the basic MANO, and from a distance after installation of a kit motor. This kit ME MANO can be clicked into the mechanism very easily. The position of the damper can be signalled by means of beginning and end of range switches (kit FDCU MAN and FDCB MAN)

LIST OF PARTS

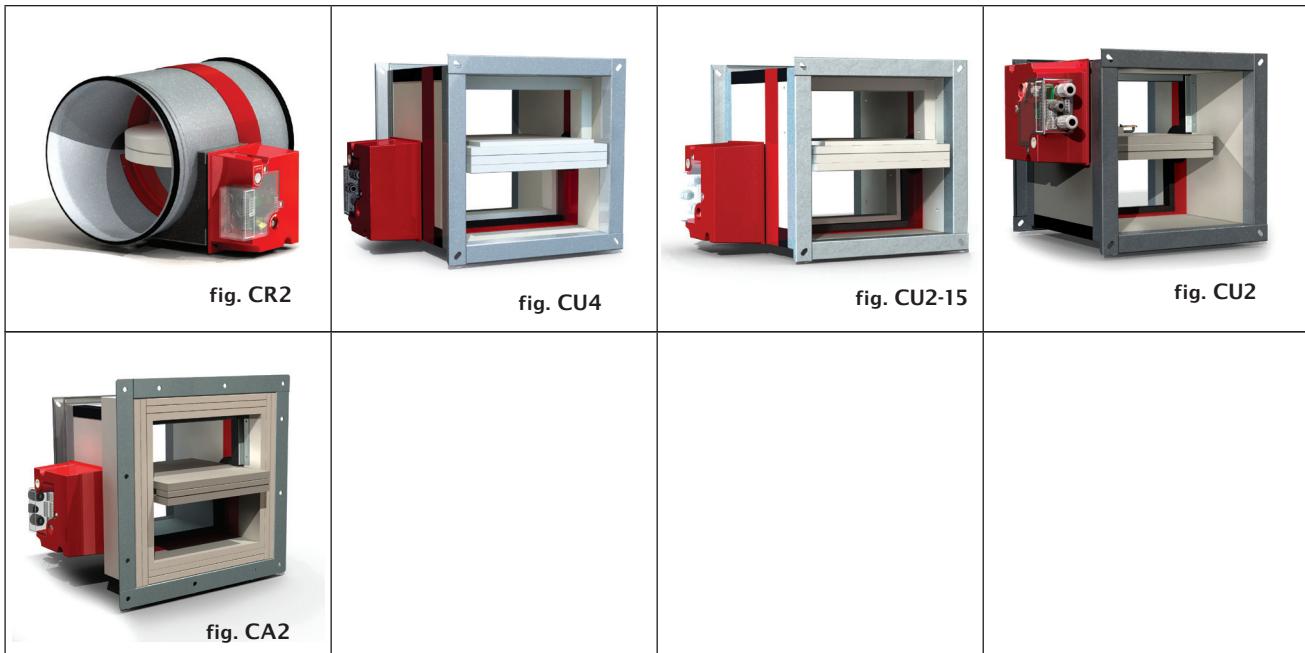
	Description	Characteristics	Quantity
1	Unlocking mechanism MANO EVO	MANO EVO	1
2	Fixing screws CU2	DIN 933 M6 x 20	3
3	Fixing screws CR2	DIN 7500 M6 x 16	3
4	Fusible link	FT72	1
5	Fixing screw fusible link	DIN 7985 M6 x 10	1
	Label 'KIT' (Yellow)	ETIK-D042	1

DETAILED CHARACTERISTICS

	MANO EVO
Running time spring return	1s
Weight	1,5 Kg
Duration test	min. 300 safe positions
Protection degree	IP 42
Ambient temperature	-30°C up to +50°C
Maintenance	Maintenance free
Reaction temperature fusible link	72°C



APPLICATIONS MANO EVO



OPERATION MANO EVO

MANO / MANO EVO

Manual rearmation:

Turn 90° with a Torcq key 13 mm (1)

CAUTION: An electromagnet (VM) needs power supply for rearmation.

Motorized unlocking:

1. Switch off the power supply for at least 10 sec.
2. Supply the actuator for at least 30sec. (respect the prescribed voltage).
3. The rearmation stops automatically:
 - when detecting a torque > 20 Nm
 - ! Switch off the power supply after rearmation
 - ! Switch off the power supply for at least 15 sec. in between each rearmation cycle.

Manual unlocking:

Use the unlocking button (2)

Remote controlled unlocking:

By sending an electrical impulse (VD) or by interrupting the power supply (VM) to the magnet.

Automatic unlocking:

When the fusible link melts at 72°C

- (i)** The mechanism may never be tested on its own, without being attached to the fire damper. Such a test might damage the mechanism or the operator might be injured.

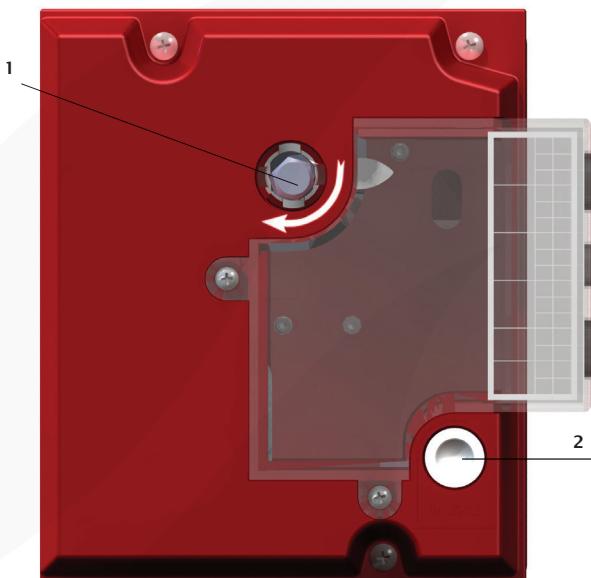
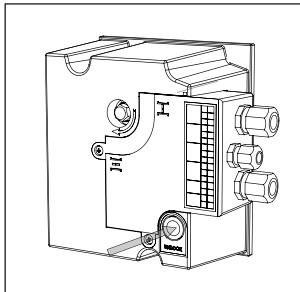


Fig. MANO

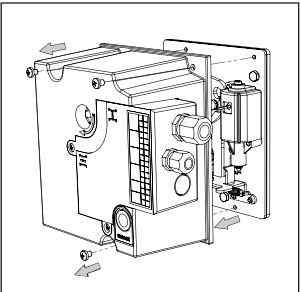


INSTALLATION

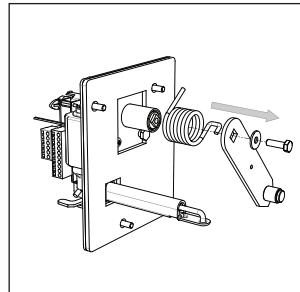
Dismantling of the mechanism



1. Unlock the mechanism.

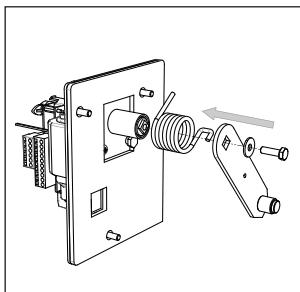


2. Remove the protection cover and remove the mechanism.

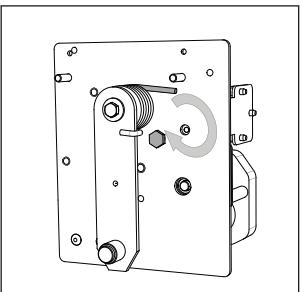


3. Unscrew the operating arm and spring from the existing mechanism and put aside.

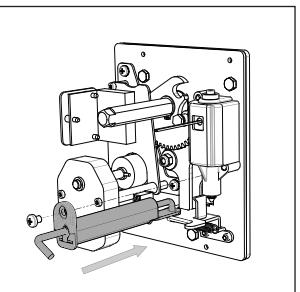
Mounting of the mechanism



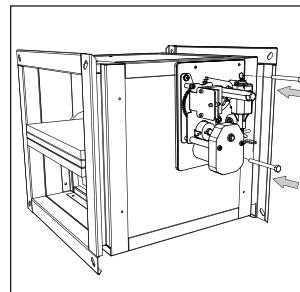
1. Mount the operating arm and spring on the new mechanism.



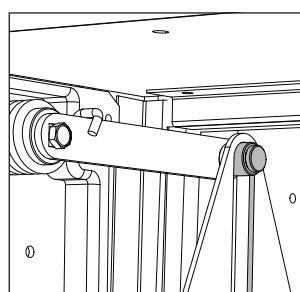
2. Make sure that the operating spring is tightened behind the bolt on the base plate.



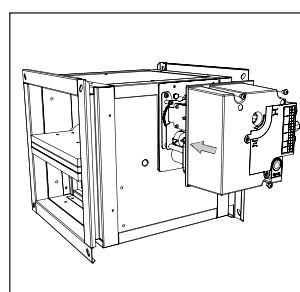
3. Fix the fusible link.



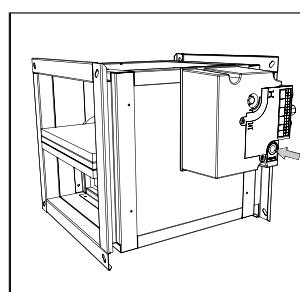
4. Mount the mechanism (without the protection cover) on the damper tunnel. Use the upper holes in the tunnel.
Fix the mechanism with:
For rectangular fire dampers :
DIN 933 M6 x 20.
For circular fire dampers
CR2: DIN 7500 M6 x 16.



5. Caution!
Make sure the operating arm is fitted in the transmission arm



6. Mount the protection cover on the mechanism.



7. Test the functioning of the mechanism.
8. Apply the label "KIT" and fill in the information.

English

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!