

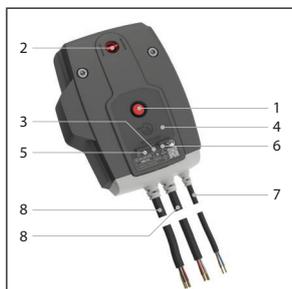


# ONE-X

**Veerteruggangmotor met geïntegreerde communicatiemodule**  
**Servomoteur à ressort de rappel avec module de communication intégré**  
**Spring return actuator with integrated communication module**



## Productvoorstelling



1. ontgrendelingsknop
2. indicator positie klepblad
3. LED rood: status
4. batterijcompartiment
5. LED blauw: communicatie
6. LED oranje: foutmelding
7. Voeding
8. Buskabel

De ONE-X is een veerderuggangmotor met geïntegreerde communicatiemodule. De ONE-X laat toe het volledige gamma Rf-t brandkleppen automatisch en vanop afstand te bedienen. Als de veerderuggangmotor onder spanning komt, brengt deze het klepblad in haar wachtstand. Wordt de spanning onderbroken of overschrijdt de temperatuur in het luchtkanaal 72°C, dan brengt de inwendige opgespannen veer de klep in veiligheidspositie. De manuele herwapening van de veerderuggangmotor gebeurt met behulp van een standaard 9V batterij.

Dankzij de geïntegreerde communicatiemodule kunt u, met behulp van een ZENiX-controller, de status van de brandklep uitlezen en vanop afstand besturen. Via de buscommunicatie is het mogelijk om de status van de brandklep uit te lezen, ook wanneer de voeding op de brandklep nog niet is aangesloten. 3 LED's op de ONE-X geven de status van de klep, van de buscommunicatie en eventuele foutmeldingen weer. De ONE-X bestaat in 2 varianten: 24V en 230V.

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

GEPATENTEERD

## Onderdelenlijst

	Omschrijving	Aantal
1	ONE-X 24 / ONE-X 230	1
2	Thermische zekering	1
3	Bevestigingsschroef motor DIN 912 M6x65	2
4	Membraan	1
5	Etiket KIT (geel)	1

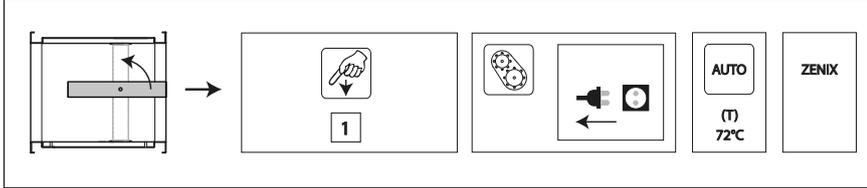
## Gedetailleerde kenmerken

ONE-X	Nominale spanning	Geluidsgeneratie
	ONE-X 24: 24VAC/DC -10%/+20% ONE-X 230: 230VAC ±15%	motor: max 64 dB (A) veer: max 67 dB (A)
	<b>Vermogen</b>	<b>Beschermingsgraad</b>
	4,2W 24VAC/DC: 0,28W 230VAC: 0,57W	IP 54
	<b>Connectoren</b>	<b>Draad doorsnede</b>
	draaddiameter: 0,5 mm <sup>2</sup> - 4 mm <sup>2</sup> kabeldiameter: 6 - 14 mm	0,75 mm <sup>2</sup>
<b>Looptijd</b>	motor: (bekabeld) <75 sec motor: (batterij 9V) <85 sec veer: 7Nm <30 sec	



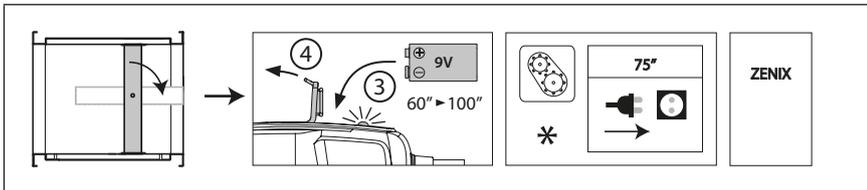
### Bediening ONE-X

#### Ontgrendeling



- **Manuele ontgrendeling:** druk 1x kort op de knop (1)
- **Op afstand gestuurde ontgrendeling:** door het onderbreken van de voedingsspanning.
- **Automatische ontgrendeling:** zodra de reactietemperatuur van het smeltlood (72°C) bereikt is.
- **Via ZENiX controller.**

#### Herwaping



- **Gemotoriseerde herwaping**
  1. Via ZENiX controller.
  2. Door aanleggen spanning bij eerste gebruik (\*).
- **Manuele herwaping**
  1. Open het batterijcompartiment (4) en druk een 9V batterij tegen de contacten. Hou deze op positie tot de rode status LED (3) continu oplicht. —
  2. Controleer of de indicator (2) of het klepblad in open stand staat: —
  - Verwijder de batterij.
  3. Sluit het batterijcompartiment.

#### Betekenis LED :

##### Rood (status):

- ① 2x/sec knipperen: de temperatuursensor in de behuizing heeft een temperatuur van >72°C gedetecteerd.
- ① 1x/sec knipperen: wapening bezig
- ① 3x/sec knipperen: de aangelegde batterij is leeg
- ① Aan: wapening voltooid
- ① Uit: de ZENiX controller heeft de veerteruggangmotor ontgrendeld OF geen voedingsspanning.

##### Geel (foutmeldingen):

- ① 1x/sec knipperen: time-out alarm, veerteruggangmotor heeft de open/gesloten positie binnen de ingestelde (ZENiX) tijd niet bereikt.
- ① Aan: Smeltlood alarm is actief
- ① Uit: geen time-out of smeltlood alarm OF geen voedingsspanning.

##### Blauw (bus):

- ① Aan: actuator in freeze mode, d.w.z., de veerteruggangmotor reageert op geen enkel commando van de ZENiX controller, behalve unfreeze
- ① Knipperen: buscommunicatie is actief
- ① Traag knipperen (lang aan, kort uit): veerteruggangmotor in service mode
- ① Uit: geen communicatie OF geen voedingsspanning.

**Service mode:**

- ① Betekenis: wanneer de ONE-X in service mode staat, zal er geen smeltlood alarm worden gestuurd naar de ZENiX controller
- ① Hoe activeren: door het aantikken (kort) met de batterij. De blauwe LED zal nu traag knipperen (lang aan, kort uit).
- ① Duurtijd van de service mode: 5 minuten
- ① Besturing vanaf open positie:
  - Druk op de ontgrendelknop (1) -> sluiten
  - Plaats batterij -> openen
- ① Besturing vanaf gesloten positie
  - Plaats en houd batterij -> openen
  - Druk op de ontgrendelknop (1) -> sluiten.

**Opgelet:**

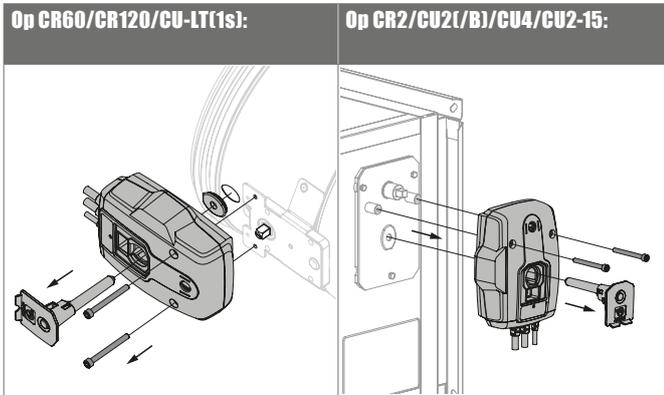
- ⚠ Wanneer de ONE-X voedingsspanning detecteert op de voedingskabel, volstaat het om de batterij korte tijd aan te leggen om het wapenen te starten op voorwaarde dat de ZENiX controller de klep in open stand heeft gestuurd of de ONE-X een eerste maal in werking wordt gesteld.
- ⚠ De voedingskabel van deze motor kan niet afzonderlijk worden vervangen. Als de kabel beschadigd is, moet het gehele toestel worden vervangen.
- ⚠ De behuizing van het mechanisme bevat een temperatuursensor. Wanneer de temperatuur in de behuizing 72°C bereikt, wordt het mechanisme ontgrendeld. De LED knippert 2 keer per seconde. Wanneer de temperatuur terug onder 72°C gaat, kan het mechanisme enkel terug gemotoriseerd gewapend worden, wanneer er eerst een manuele herwapening (met batterij) gebeurt.
- ⚠ De eindeloopschakelaars hebben na bediening 1 sec. nodig om een stabiele positie aan te nemen.
- ⚠ Zorg ervoor dat de thermische zekering in de veerteruggangmotor aanwezig is. De veerteruggangmotor werkt mogelijk niet correct als dit niet het geval is.

**Veiligheidsvoorschriften:**

- ⚠ De ONE-X mag niet gebruikt worden voor andere dan de gespecificeerde toepassingen, in bijzonder niet in vliegtuigen en andere luchtvaarttuigen.
- ⚠ Het bedrijf dat de ONE-X aankoopt en/of monteert draagt de volledige verantwoordelijkheid voor de correcte werking van het hele systeem. Enkel bevoegde specialisten mogen de installatie uitvoeren. Tijdens de installatie moeten alle wettelijke en reglementaire voorschriften in acht worden genomen.
- ⚠ Dit apparaat bevat elektrische en elektronische componenten en mag niet worden weggegooid als huishoudelijk afval. Alle plaatselijk geldende voorschriften en eisen moeten strikt in acht worden genomen.



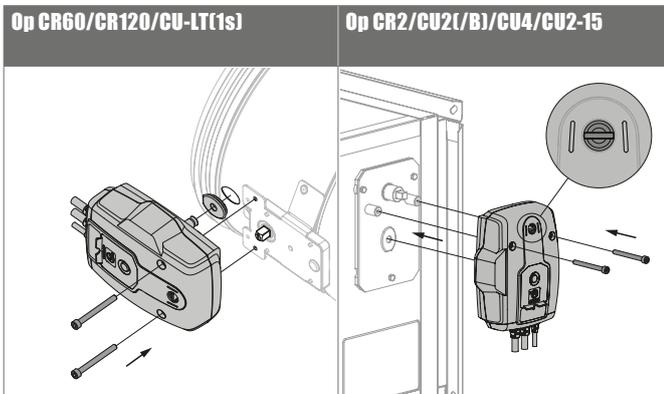
### Demontage van het mechanisme



1. Ontgrendel de motor door de voedingsspanning te onderbreken.
2. Schroef de bevestigingschroeven van de motor los en verwijder de oude motor.

1. Ontgrendel de motor door de voedingsspanning te onderbreken.
2. Schroef de bevestigingschroeven van de motor los en verwijder de oude motor.

### Montage van het mechanisme

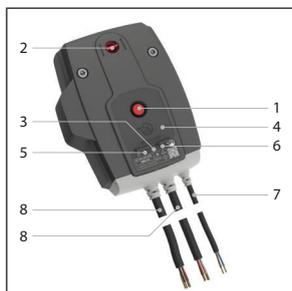


1. Monteer het nieuwe membraan.
2. Zorg ervoor dat het klepblad in gesloten stand staat.
3. Monteer de ONE-X op de klep en schroef vast met de 2 bijgeleverde M6 schroeven.
4. Sluit de motor elektrisch aan volgens het aansluitschema.
5. Test de werking van de motor.
6. Kleef het gele etiket 'KIT' en vul de gegevens in.

1. Zorg ervoor dat het klepblad in gesloten stand staat en de ONE-X ontgrendeld is.
2. Monteer de ONE-X op de basisplaat en schroef deze vast met de 2 bijgeleverde M6 schroeven.
3. Sluit de motor elektrisch aan volgens het aansluitschema.
4. Test de werking van de motor.
5. Kleef het gele etiket 'KIT' en vul de gegevens in.



## Présentation du produit



1. bouton de déclenchement
2. indicateur de position de lame
3. LED rouge : condition
4. Logement de batterie
5. LED bleue : communication
6. LED orange : notification d'erreur
7. alimentation
8. câble bus

Le ONE-X est un servomoteur à ressort de rappel avec module de communication intégré. Il est conçu pour commander simplement, de manière automatique et à distance, toute la gamme de clapets coupe-feu Rf-t. Lors de la mise sous tension, le servomoteur amène la lame du clapet en position d'attente. Lorsque l'alimentation électrique est interrompue ou lorsque la température dans la gaine dépasse 72°C, l'énergie accumulée par la tension du ressort amène la lame du clapet dans sa position de sécurité.

Grâce au module de communication intégré, vous pouvez utiliser un contrôleur ZENiX pour lire le statut du clapet coupe-feu et le commander à distance. La communication par bus permet de lire l'état du clapet coupe-feu, même si l'alimentation électrique du clapet n'est pas encore raccordée. 3 LED sur le ONE-X indiquent le statut du clapet, de la communication par bus et d'éventuelles notifications d'erreur.

Le ONE-X existe en 2 variantes : 24 V et 230 V.

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 ONE(-X).

Exemples : type CFTH à ONE-X (pas de platine de base présente avec le mécanisme d'origine); type BFL/BFN à ONE-X (type de platine de base différent).

BREVETÉ

## Liste des pièces

	Description	Quantité
1	ONE-X 24 / ONE-X 230	1
2	Fusible thermique	1
3	Vis de fixation moteur DIN 912 M6x65	2
4	Membrane	1
5	Etiquette KIT (jaune)	1

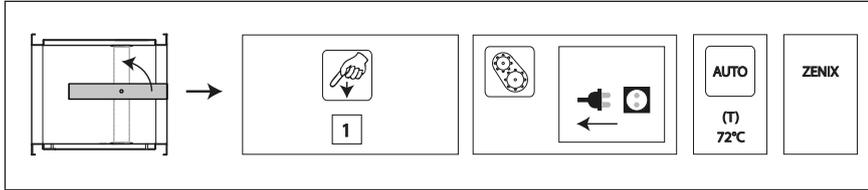
## Caractéristiques détaillées

ONE-X	Tension nominale	Puissance acoustique
	ONE-X 24: 24VAC/DC -10%/+20% ONE-X 230: 230VAC ±15%	motor: max 64 dB (A) ressort: max 67 dB (A)
	<b>Puissance de consommation</b>	<b>Indice de protection</b>
	4,2W 24VAC/DC: 0,28W 230VAC: 0,57W	IP 54
	<b>Contacts de position</b>	<b>Section câbles</b>
diamètre de fil: 0,5 mm <sup>2</sup> - 4 mm <sup>2</sup> diamètre de câble: 6 - 14 mm	0,75 mm <sup>2</sup>	
<b>Temps de marche</b>		
moteur: (câblé) <75 sec moteur: (pile 9V) <85 sec ressort: 7Nm <30 sec		



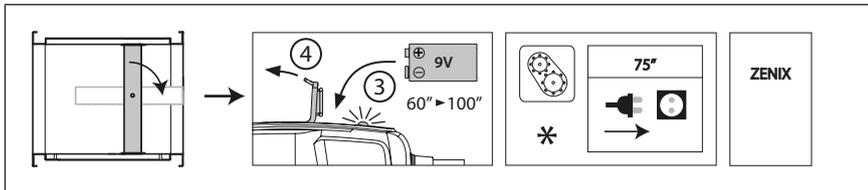
### Commande ONE-X

#### Déclenchement



- **Déclenchement manuel:** pressez une fois brièvement sur le bouton (1).
- **Déclenchement télécommandé:** par interruption de l'alimentation électrique.
- **Déclenchement autocommandé:** par la réaction du fusible thermique si la température dans la gaine atteint 72°C.
- **Via le contrôleur ZENiX.**

#### Réarmement



- **Réarmement motorisé**
  1. Via le contrôleur ZENiX.
  2. En appliquant une tension lors de la première utilisation (\*).
- **Réarmement manuel**
  1. Ouvrez le compartiment de la pile (4) et maintenez une pile de 9V contre les ressorts de contact jusqu'à ce que la diode LED rouge (3) s'allume de manière continue.
  2. Contrôlez si l'indicateur (2) indique que la lame est en position ouverte : Retirez la pile.
  3. Refermez le compartiment de la pile.

#### Signification des LED :

##### Rouge (status):

- ① Clignote 2x/seconde : le capteur de température a détecté une température supérieure à 72°C .
- ① Clignote 1x/seconde : armement en cours
- ① Clignote 3x/seconde : la batterie installée est déchargée
- ① Allumé : armement terminé
- ① Éteint : le contrôleur ZENiX a déverrouillé le moteur de retour ressort OU pas de tension secteur.

##### Jaune (notifications d'erreur):

- ① Clignote 1x/seconde : alerte de dépassement de délai : le moteur de retour ressort n'a pas atteint la position ouvert/fermé dans le délai établi (ZENiX).
- ① Allumé : l'alarme du fusible thermique est active
- ① Éteint : pas de dépassement de délai ou d'alarme de fusible thermique OU pas de tension secteur.

##### Bleu (bus):

- ① Allumé : actionneur en mode freeze ; en d'autres termes, le moteur de retour ressort ne réagit à aucune commande du contrôleur ZENiX, sauf unfreeze
- ① Clignote : la communication par bus est active
- ① Clignote lentement (allumé longtemps, éteint brièvement) : moteur de retour ressort en mode service
- ① Éteint : pas de communication OU pas de tension secteur.

**Mode service:**

- ① Signification : lorsque le ONE-X est en mode service, aucune alarme de fusible thermique ne sera envoyée au contrôleur ZENiX
- ① Comment activer : en insérant brièvement la batterie. La LED bleue se met à clignoter lentement (allumé longtemps, éteint brièvement).
- ① Durée du mode de service : 5 minutes
- ① Commande depuis la position ouverte :
  - Pression sur le bouton de déverrouillage (1) -> fermeture
  - Insertion de la batterie -> ouverture
- ① Commande depuis la position fermée
  - Insertion et maintien de la batterie -> ouverture
  - Pression sur le bouton de déverrouillage (1) -> fermeture.

**Attention:**

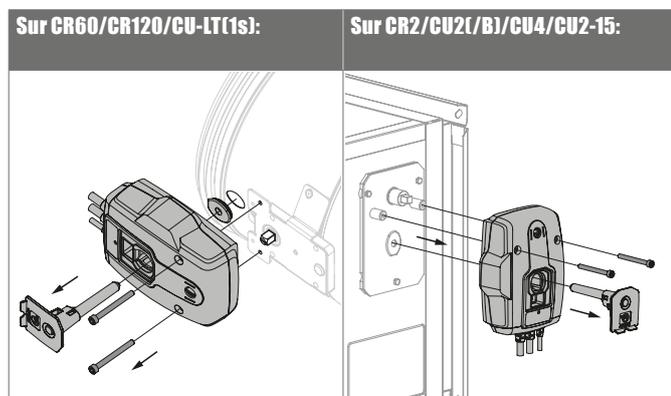
- ⚠ Lorsque le ONE-X détecte une tension secteur sur le câble d'alimentation, il suffit d'insérer brièvement la batterie pour démarrer l'armement, pour autant que le contrôleur ZENiX ait envoyé le clapet en position ouverte ou que l'ONE-X ait été mis en service une première fois.
- ⚠ Le câble d'alimentation de ce moteur ne peut pas être remplacé séparément. Si le câble est endommagé, l'unité complète doit être remplacée.
- ⚠ Le boîtier du mécanisme contient un capteur de température. Lorsque la température dans le boîtier dépasse 72°C, le mécanisme se déclenche. La diode LED clignote 2 fois par seconde. Lorsque la température redescend en dessous de 72°C, le mécanisme ne peut être réarmé de manière motorisée qu'après un réarmement manuel (avec une pile).
- ⚠ Après fonctionnement, il faut attendre 1 seconde pour que les contacts de fin de course atteignent une position stable.
- ⚠ Soyez sûr que le déclencheur thermique soit présent dans le mécanisme. Le mécanisme pourrait ne pas fonctionner correctement - si ce n'était pas le cas.

**Consignes de sécurité:**

- ⚠ Le ONE-X ne peut pas être utilisé pour des applications non spécifiées, et en particulier pas dans des avions ou d'autres appareils aéronautiques.
- ⚠ L'entreprise qui achète et/ou monte le ONE-X assume l'entière responsabilité du bon fonctionnement du système entier. Seul un spécialiste agréé peut effectuer l'installation. Pendant l'installation, toutes les prescriptions légales et réglementaires doivent être respectées.
- ⚠ Cet appareil contient des composants électriques et électroniques. Il ne peut pas être jeté avec les déchets ménagers. Toutes les prescriptions et exigences en vigueur au niveau local doivent être strictement respectées.



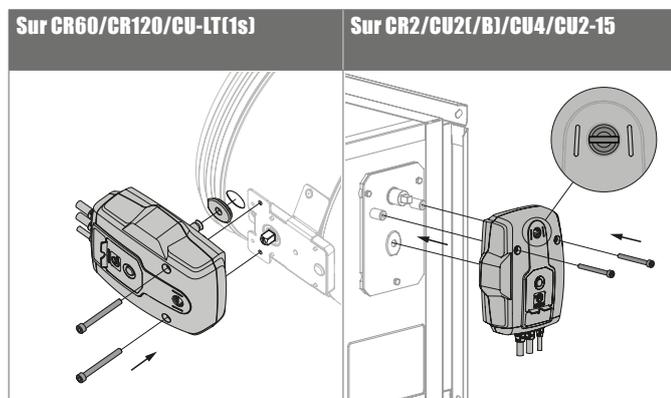
### Demontage de l'ancien mécanisme



1. Déclenchez le moteur en interrompant l'alimentation électrique.
2. Démontez l'ancien moteur en dévissant les vis.

1. Déclenchez le moteur en interrompant l'alimentation électrique.
2. Démontez l'ancien moteur en dévissant les vis.

### Montage du nouveau mécanisme



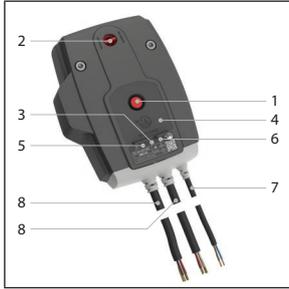
1. Placez la nouvelle membrane.
2. Veillez à ce que la lame du clapet soit en position fermé.
3. Montez le moteur sur la platine de base et vissez-le avec les deux vis M6 fournis.
4. Branchez le moteur selon le schéma de raccordement.
5. Testez le bon fonctionnement du moteur.
6. Appliquez l'étiquette jaune 'KIT' et remplissez les données.

1. Veillez à ce que la lame du clapet soit en position fermé et le moteur soit déclenché.
2. Montez le moteur sur la platine de base et vissez-le avec les deux vis M6 fournis.
3. Branchez le moteur selon le schéma de raccordement.
4. Testez le bon fonctionnement du moteur.
5. Appliquez l'étiquette jaune 'KIT' et remplissez les données.

Si les manipulations ne se déroulent pas conformément à la présente notice, Rf-Technologies ne peut pas être tenu responsable et les conditions de garantie ne seront pas d'application!



## Product presentation



1. unlocking button
2. blade position indicator
3. Red LED: Status
4. battery compartment
5. Blue LED: Communication
6. Orange LED: Error message
7. Power
8. Bus cable

The ONE-X is a spring return actuator with integrated communication module designed to simply operate Rf-t fire dampers of all sizes, automatically or remotely. When powered, the actuator moves the damper blade into its stand-by position. When the power is interrupted or when the temperature in the duct exceeds 72°C, the internal armed spring brings the damper blade back into its safety position. The motor can be reset manually by using a standard 9V battery.

The integrated communication module enables monitoring and remote control of the fire damper using a ZENiX controller. The status of the fire damper can be read over the bus, even when power is not connected to the fire damper. Three LEDs on the ONE-X indicate the status of the damper, bus communication, and any error messages. The ONE-X is available in two versions: 24 V and 230 V.

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

PATENTED

## List of parts

	Description	Quantity
1	ONE-X 24 / ONE-X 230	1
2	Fusible link	1
3	Fastening screw motor DIN 912 M6x65	2
4	Membrane	1
5	KIT label (yellow)	1

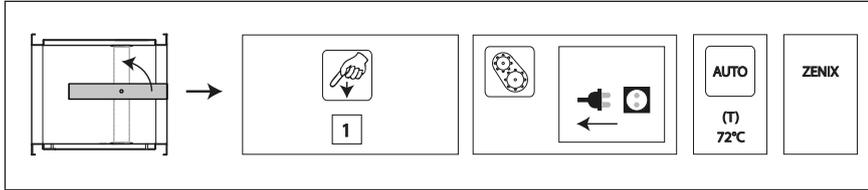
## Detailed characteristics

ONE-X	Nominal voltage	Noise level
<p>Black Red White Yellow    Black Red White Yellow    Blue Brown</p> <p>BUS                      BUS</p> <p>— + 24VDC ⊥ ~ 24VAC N L 230VAC</p>	ONE-X 24: 24VAC/DC -10%/+20% ONE-X 230: 230VAC ±15%	motor: max 64 dB (A) spring: max 67 dB (A)
	<b>Power consumption</b>	<b>Degree of Ingress Protection</b>
	4,2W 24VAC/DC: 0,28W 230VAC: 0,57W	IP 54
	<b>Switches</b>	<b>Cable cross-section</b>
	wire diameter: 0,5 mm <sup>2</sup> - 4 mm <sup>2</sup> cable diameter: 6 - 14 mm	0,75 mm <sup>2</sup>
<b>Running time</b>		
motor: (cabled) <75 sec motor: (battery 9V) <85 sec spring: 7Nm <30 sec		



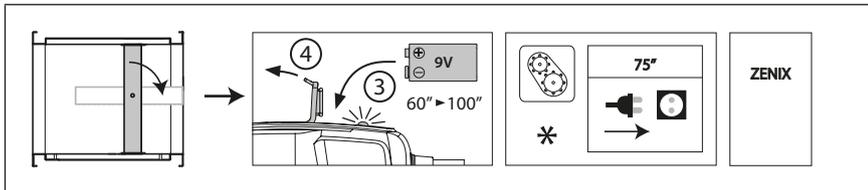
### Operating mechanism ONE-X

#### Unlocking



- **Manual unlocking:** shortly press the unlocking button (1) once.
- **Remote unlocking:** by interrupting the power supply.
- **Automatic unlocking:** the fusible link reacts as soon as the temperature in the duct reaches 72°C.
- **Via ZENiX controller.**

#### Resetting



- **Motorised resetting**
  1. Via ZENiX controller.
  2. By applying voltage during first use (\*).
- **Manual resetting**
  1. Open the battery compartment (4) and press a 9V battery against the contact springs. Hold this position until the red LED (3) emits a continuous light.
  2. Control whether the indicator (2) indicates that the damper blade is open :  Remove the battery.
  3. Close the battery compartment.

#### Meaning of the LED (3):

##### Red (status):

- ① Blinking 2x/second: the temperature sensor in the casing has detected a temperature above 72°C.
- ① Blinking 1x/second: reset active.
- ① Blinking 3x/second: the used battery is empty.
- ① Continuously lit: reset complete.
- ① Off: the ZENiX controller has unlocked the spring return actuator, or no supply voltage is available.

##### Yellow (error messages):

- ① Blinking 1x/second: time-out alarm; spring return actuator has not reached the open or closed position within the set time. (ZENiX controller)
- ① Continuously lit: fusible link alarm active.
- ① Off: no time-out or fusible link alarm, or no supply voltage available.

##### Blue (bus):

- ① Continuously lit: actuator in freeze mode, which means the spring return actuator is not responding to any command from the ZENiX controller except unfreeze.
- ① Blinking: bus communication active.
- ① Slow blinking (long on, short off): spring return actuator in Service mode.
- ① Off: no communication, or no supply voltage available.

**Service mode:**

- ① Meaning: When the ONE-X is in Service mode, no fusible link alarm will be sent to the ZENiX controller.
- ① Activating Service mode: by presenting briefly the battery in the ONE-X. The blue LED will start blinking slowly (long on, short off).
- ① Duration of Service mode: 5 minutes
- ① Operating from open position:
  - Press the unlocking button (1) -> close
  - Touch battery -> open
- ① Operating from closed position:
  - Touch and hold battery -> open
  - Press the unlocking button (1) -> close

**Caution:**

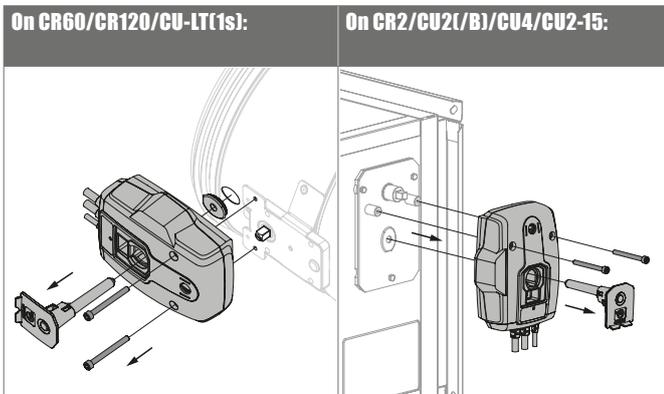
- ⚠ It is sufficient to briefly insert the battery (touch the contacts) in the ONE-X to rearm it when the ONE-X is powered, unless the ZENiX controller commands the damper to be open or it is the first time the ONE-X is activated.
- ⚠ The power supply of this actuator cannot be individually replaced. If the cable is damaged, the whole unit must be discarded and replaced.
- ⚠ The housing of the mechanism contains a temperature sensor. When the temperature in the housing exceeds 72°C, the mechanism unlocks. The LED flashes twice per second. When the temperature drops below 72°C, the mechanism can only be reset in a motorised manner after a manual reset (with a battery).
- ⚠ The end of range switches need 1 second after operation to adopt a stable position.
- ⚠ Make sure the thermal trigger device is present in the actuator. The actuator might not function properly if this is not the case.

**Safety regulations:**

- ⚠ Do not use the ONE-X for any application other than the specified applications, in particular not in aircraft or other airborne vehicles.
- ⚠ The company that purchases and/or installs the ONE-X is fully responsible for the correct operation of the entire system. Only authorised specialists may perform the installation. All rules and regulations, including statutory regulations, must be observed during installation.
- ⚠ This device contains electrical or electronic components and must not be disposed of as household waste. All locally applicable regulations and requirements must be strictly observed.



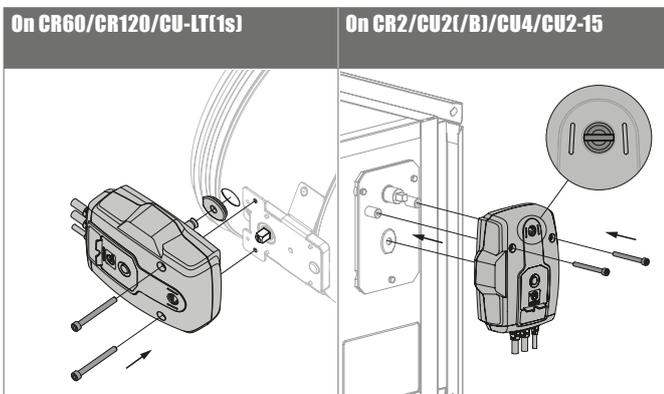
### Dismantling the previous mechanism



1. Unlock the motor by interrupting the power supply.
2. Loosen the fixing screws of the motor and remove the old motor.

1. Unlock the motor by interrupting the power supply.
2. Loosen the fixing screws of the motor and remove the old motor.

### Mounting the new mechanism



1. Put the new membrane in place.
2. Make sur the damper blade is closed.
3. Fasten the ONE-X on the damper with the supplied (2) M6 screws.
4. Connect the motor according to the wiring diagram.
5. Test the functioning of the motor.
6. Apply the label 'KIT' to the motor

1. Make sure the damper blade is closed and the motor is unlocked.
2. Fasten the ONE-X on the damper with the supplied (2) M6 screws.
3. Connect the motor according to the wiring diagram.
4. Test the functioning of the motor.
5. Apply the label 'KIT' to the motor.

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!