

# Installation and maintenance manual

## UG8-U-24 and UG8-U-120



### Technical data

<b>Duct smoke detector:</b>	UG8-U-24 and UG8-U-120
<b>Reset/Test, push button for two sec:</b>	Resets smoke detector
<b>Test spray type:</b>	Home Guard HO-25S Smoke detector tester
<b>LED Indications:</b>	
<b>Green:</b>	Power on
<b>Yellow flashing:</b>	Smoke detector fault/removed
<b>Yellow fixed:</b>	Service alarm
<b>Red:</b>	LED on smoke detector: Smoke alarm
<b>Duct air velocity:</b>	100-4000 FPM
<b>Pressure differential between tubes:</b>	0.0028 to 1.49 in/H <sub>2</sub> O
<b>Operating temperature:</b>	32°F (0°C) to 100°F (38°C)
<b>Sensitivity limits:</b>	0.74 – 1.19%/ft. For use with detector head model EVCA-PY-DA UG8. Use Trutest Model number 801 to test the smoke detector.

### Specifications

<b>Operating temperature:</b>	32°F (0°C) to 100°F (38°C),
<b>Storage temperature:</b>	-22°F (-30°C) to 158°F (70°C)
<b>Humidity:</b>	0% to 95% Relative humidity
<b>Air Velocity:</b>	100 ft/min (0.51 m/sec.) - 4000 ft/min (20.32 m/sec).
<b>Footprint dimensions:</b>	L: 8,58 in (218 mm) / W: 4,7 in (119,5 mm) / D: 3,03 in (77 mm)
<b>Weight:</b>	UG8-U-24: 1.025 lb / 0,465kg / UG8-U-120: 1.069 lb / 0,485kg

Electrical	UG8-U-24	UG8-U-24	UG8-U-120
Power supply voltage:	24V DC (-5 / +20%)	24V AC (±10%) 50-60Hz	110-120V AC 50-60Hz
Reset time (by power down):	1 sec. max.	1 sec. max.	1 sec. max.
Power up time:	1 minute	1 minute	1 minute
Sensitivity:	Detector head EVCA-PY-DA UG8: sensitivity 0.74 – 1.19%/ft.		

Current requirements	UG8-U-24	UG8-U-24	UG8-U-120
Max. standby current:	70mA	180mA	55mA (at 120Vac)
Max. alarm current:	85mA	235mA	70mA (at 120Vac)

Contact ratings	
Alarm initiation contacts (SPDT and SPST)	8A @ 30V DC (resistive) 8A @ 250V AC (resistive)
Supervisory contacts (SPST)	1A @ 24V DC (resistive) 1A @ 120V AC (resistive)
Service alarm relay (SPST)	1A @ 24V DC (resistive) 1A @ 120V AC (resistive)

### Prior to installing your duct detector

Read this installation manual which provides information on detector placement, wiring, test and maintenance. This manual is also available online at [www.calectro.com](http://www.calectro.com).

Follow the installation instruction in the installation manual and all applicable local codes including NFPA 72, NFPA 90A, and NEMA Guide for Proper Use of Smoke Detectors in Duct Applications. For more information about requirements in the USA and Canada, see Installation Requirements, section 3.1.

### Table of contents

1. Limitations of Duct Smoke Detectors
2. Overview
3. General Description
4. Duct Smoke Detector Kit Contents
5. Installation
6. Field Wiring Installation Guidelines
7. Measurement Tests
8. Detector condition Indication
9. Confirmation of Operation
10. Detector replacement and cleaning

# 1



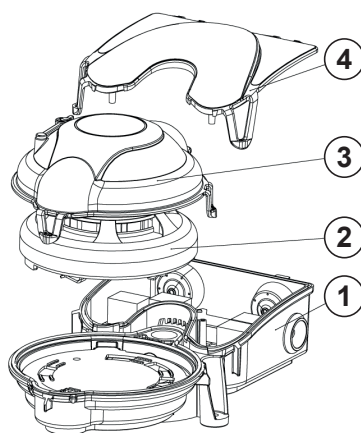
## Limitations of duct smoke detectors

The National Fire Protection Association has established that DUCT DETECTORS MUST NOT BE USED AS A SUBSTITUTE FOR OPEN AREA DETECTOR PROTECTION as a means of providing life safety. Nor are they a substitute for early warning in a building's regular fire detection system. Calectro AB supports this position and strongly recommends that the user read NFPA Standards 90A, 72, and 101. UG8-U is listed per "ANSI/UL 268A, Smoke Detectors for Duct Application Standard and ULC listed according to the CAN/ULC 529:2025, Smoke Detectors for Fire Alarm Systems". This device will not operate without electrical power supplied to it. Fire situations may cause an interruption of power. The system safeguards should be discussed with your local fire protection specialist. This device will not sense smoke unless the ventilation system is operating and the covers are properly attached. For this detector to function properly, it MUST be installed according to the instructions in this manual. Furthermore, the detector MUST be operated within ALL electrical and environmental specifications listed in this manual. Failure to comply with these requirements may prevent the detector from activating when smoke is present in the air duct.

# 2

## Overview of UG8-U-X components

Item No.	QTY.	PartNo	Description
1	1	000-0061	UG8 Base
2	1	200-0027	Detector Nittan
3	1	000-0124	Detector cover
4	1	000-0100	Electronics Cover



# 3

## General description

Smoke entering the duct system will be dispersed throughout the whole building. The UG8-U Duct Detectors utilizes the photoelectric sensing method and is designed to sense the existence of smoke in the duct. This design of the housing along with the detector technology is capable of detecting unsafe conditions by sampling the air through the duct, when the smoke is detected, it will emit a signal that will create the urgency for proper action to be taken to turn off circulating fans, blowers and any other auxiliary devices that are connected to the system. The actions taken will enable the management of hazardous smoke through the entire space that is being protected by the duct detection arrangement.

The UG8-U has two versions that operates with 24V DC/AC or 120V AC. The UG8-U-24 for the 24V DC/AC and the model UG8-U-120 for the 120V AC versions. Alarm relay contacts are accessible to interface with control panel, HVAC control, and other functions. The two covers over the smoke detector head and electronics have snap locks for toolless access for installation, service and maintenance.

# 3.1

### Installation requirements

Installation must comply with the National Electric Codes applicable in the country where the product is installed. In the **United States** the installation should follow the requirements of **National Fire Alarm Code, NFPA No. 72**, and **National Fire Protection Association Standard 90A, Standard on Air Conditioning and Ventilating System**. In **Canada** the installation should follow the requirements of **CAN/ULC-S524, Standard for the Installation of Fire Alarm Systems**, **National Building Code of Canada**, and **National Fire Code of Canada**.

# 3.2

### UG8-U Features:

- High efficient single sampling tube
- Easy to install
- Snap lock covers



## 4 Duct smoke detector kit contents

1. Detector/power board assembly and covers
2. Five metal screws for mounting
3. Installation manual (this document)

### 4.1

Sampling tube	Length of sampling tube
ST280	0,91 ft.
ST580	1,9 ft.
ST-EXTEND	3,47 ft.
PST195	0,64 ft.

### NOTE!

A sampling tube must be ordered to complete the installation. The plastic sampling tube PST195 is to be used without any modifications or extensions. See section 5.2 for installation.

The aluminum sampling tube versions ST280 or ST580 should penetrate approx 90% of the width of the duct. See Table 4.1 to determine the sampling tube required for different duct widths. See section 5.3 for installation.

## 5 Installation

Check the air flow direction and velocity. The UG8-U detector is designed to be used in air handling systems with air velocities of 100 to 4000 feet per minute. Duct widths from 12 inches to 9 feet can be accommodated. For rectangular ducts, the minimum width is 12 inches. Follow engineering specifications to ensure that the air velocity in the duct falls within these parameters. The air velocity can be verified by the use of a velocity meter to check the air velocity in the duct.



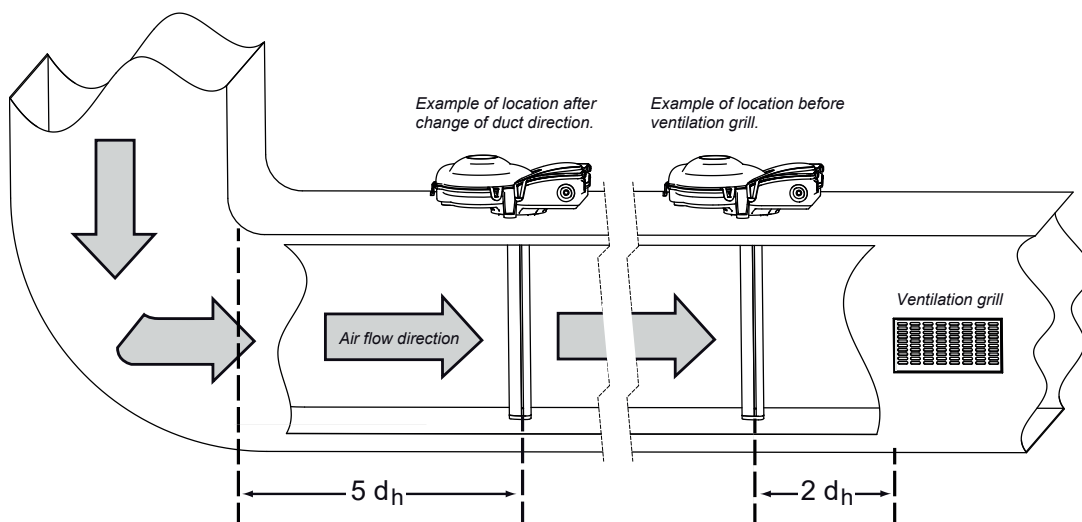
**NOTE!** Avoid mounting in places where condensation problems could arise, such as cold attics or outdoors.

### 5.1

#### Determine mounting location on the duct

- The sampling tube must be installed in the correct air flow direction according to.
- The UG8-U can be installed on any side of the duct.

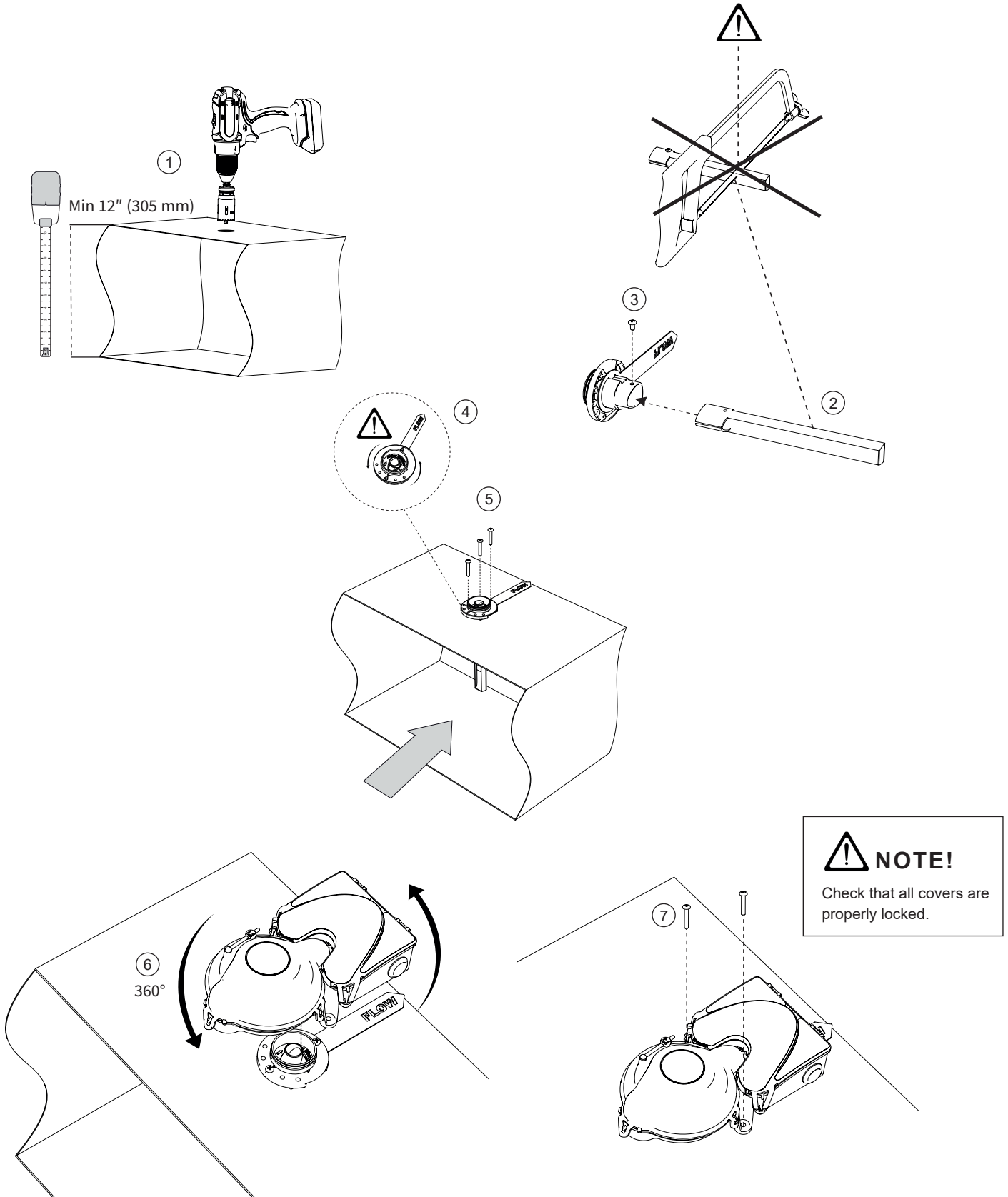
We recommend that the UG8-U is mounted on a distance of approximately 2 times the duct diameter **before** an obstruction such as dampers, filters or bends, and approximately 5 times the diameter **after** these obstructions as shown in.



## 5.2

### Mounting of detector with plastic tube (PST195) on the duct

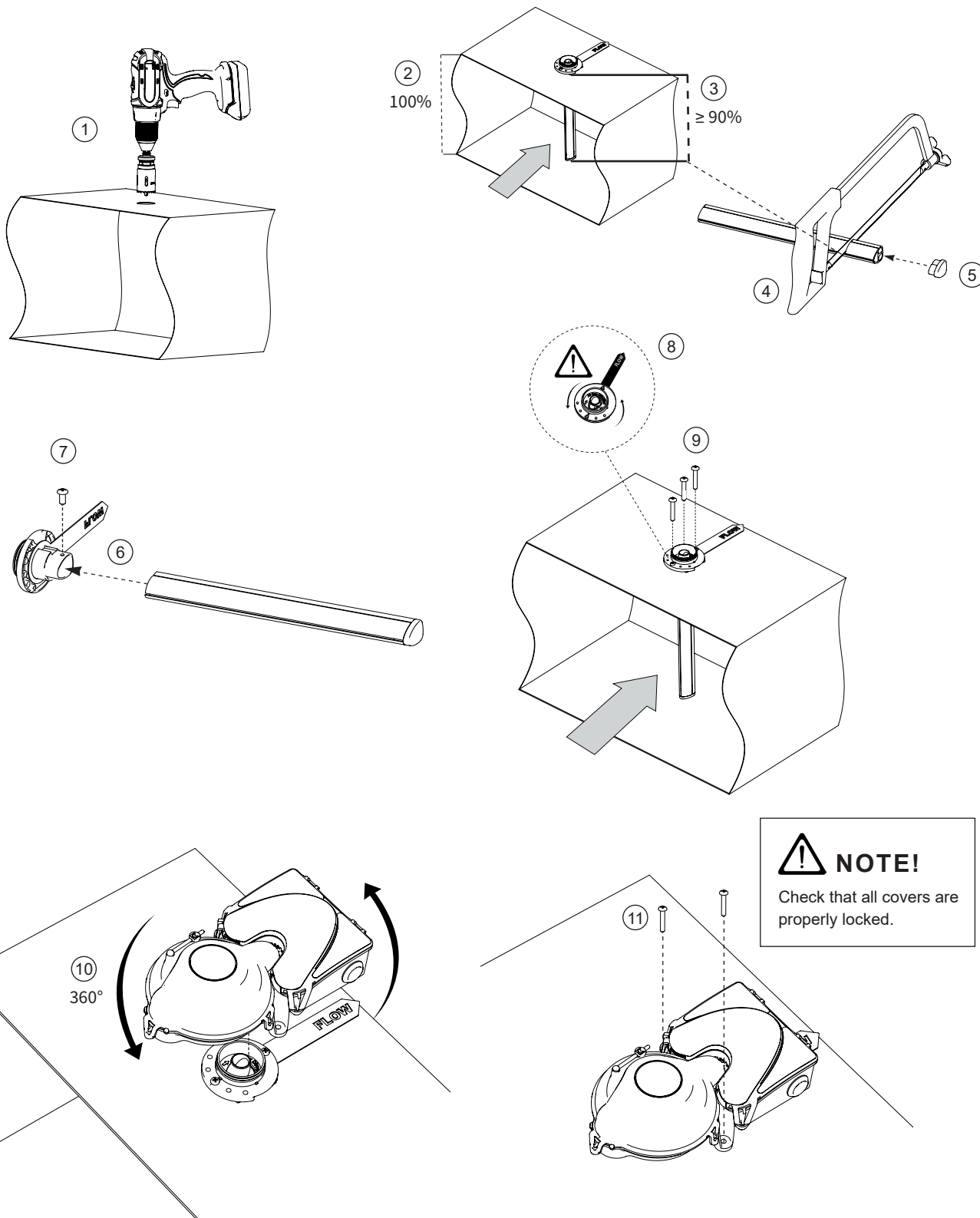
1. Make sure that the width of the duct is minimum 12 inch (305 mm). Drill a 1 ½ inch (38 mm) hole where the detector is to be mounted.
2. Insert the sampling tube into the bottom of the rotation part. **NOTE! The plastic tube must not be cut.**
3. Secure it with the locking screw.
4. Insert the rotation part with the sampling tube. Turn the rotation part in the correct air flow direction. See the air flow direction arrow.
5. Fix the rotation part on the ventilation duct with enclosed screws.
6. Mount the Uniguard on the rotation part and rotate it in the desired direction.
7. Secure the Uniguard with two screws.



### 5.3

#### Mounting of detector with aluminium tube (ST280 / ST580) on the duct

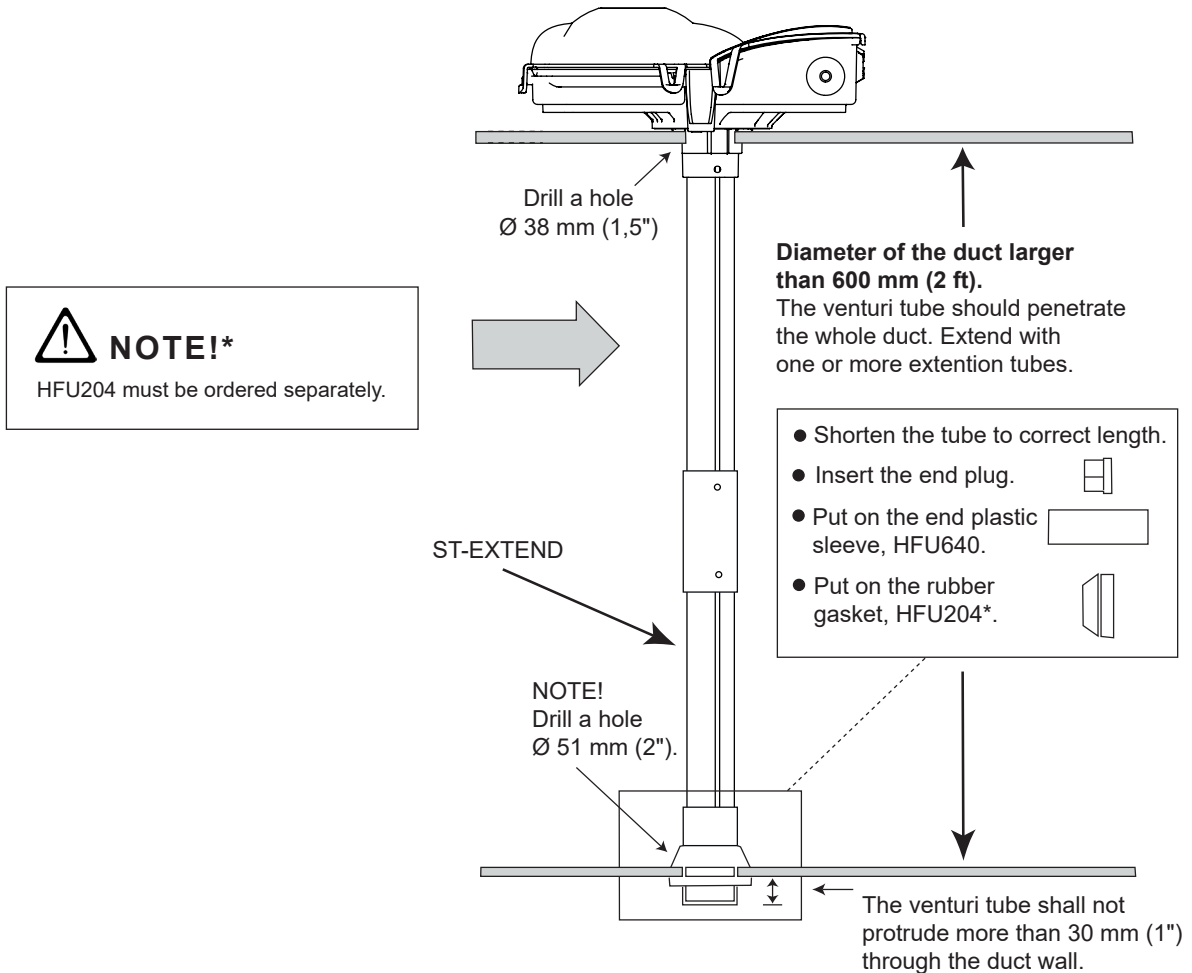
1. Drill a 1 ½ inch (38 mm) hole where the detector is to be mounted.
2. Measure the width of the duct.
3. The tube should penetrate at least 90% of the width of the duct.
4. Shorten the sampling tube, if necessary.
5. Insert the end plug.
6. Insert the sampling tube into the bottom of the rotation part.
7. Secure it with the locking screw.
8. Insert the rotation part with the sampling tube. Turn the rotation part in the correct air flow direction. See the air flow direction arrows.
9. Fix the rotation part on the ventilation duct with enclosed screws.
10. Mount the Uniguard on the rotation part and rotate it in the desired direction.
11. Secure the Uniguard with two screws.



## 5.4

### Installation of sampling tube longer than 2 ft.

Strong vibrations can arise inside a duct due to the air currents. When the width of the duct is larger than 2 ft. the sampling tube should penetrate the whole duct. Drill a 2 inches hole in the opposite side of the duct. Mount the rubber gasket HFU204\* in the hole. Put on the long plastic sleeve HFU640 on the sampling tube. The sampling tube should not protrude more than 1 inch through the duct wall in order to avoid air leakage.



## 6

### Field wiring installation guidelines

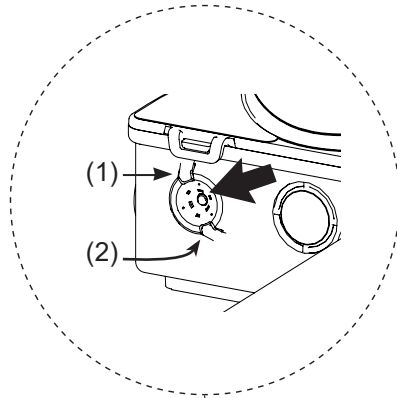
All wiring must be installed in compliance with the National Electrical Codes (USA: ANSI/NFPA 70, Canada: CSA C22.1) and the local codes having jurisdiction. Appropriate wire gauges should be used. Color-Code the conductors used to connect smoke detectors to control panels and accessory devices to avoid wiring problems. Improper connections can prevent a system from operating and responding properly in the event of a fire condition. A minimum of 18 AWG wire must be used for signal wiring (when interconnecting detectors or between detectors and auxiliary devices).



## 6.1

### Cable glands

The UG8 has two pre-mounted IP67 approved glands for cable diameter 4-11mm, type Klikseal. When using another type of cable gland dismount the ones already installed by first pressing one side through the hole and then the other one (1-2).



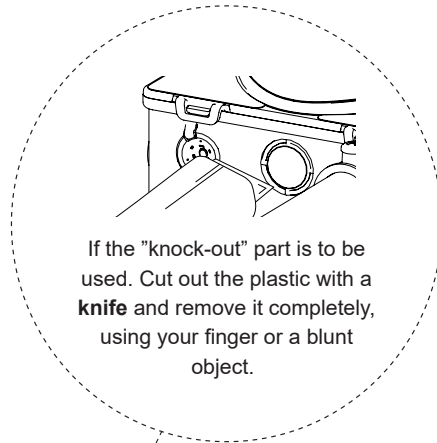
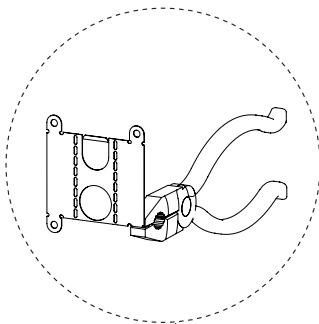
### NOTE!

The cable must only be pulled through the Klikseal in one direction: into the Uniguard. To exchange a mounted cable: cut the cable outside of Uniguard and pull out the rest from the inside.

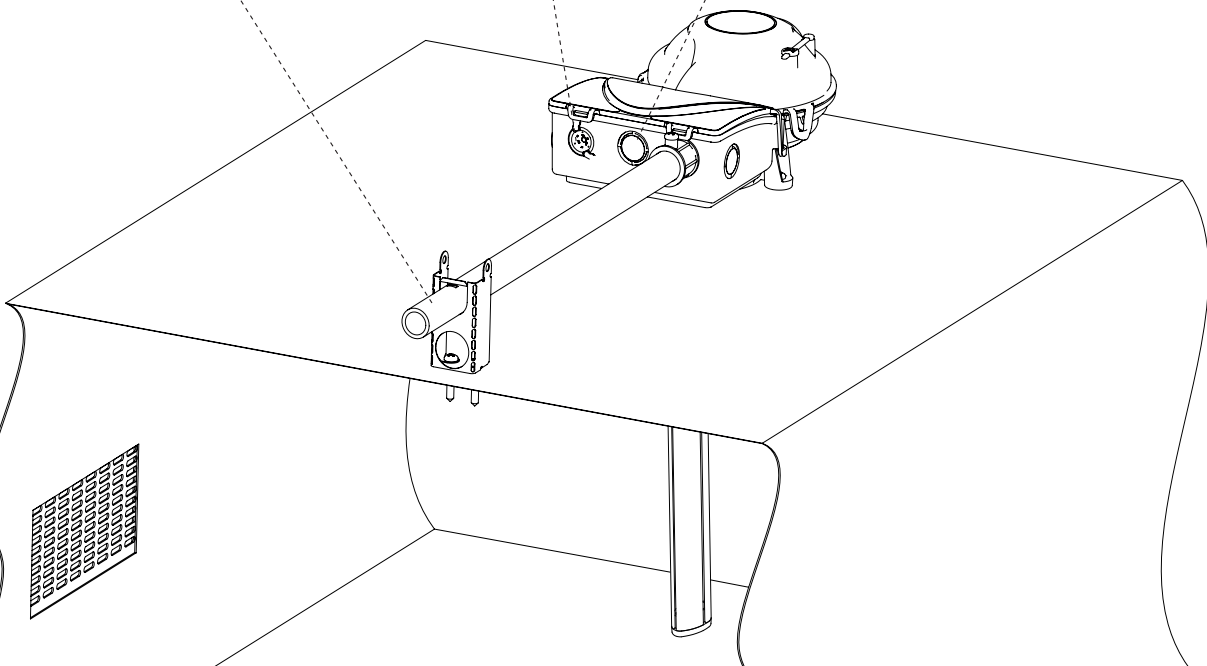
## 6.2

### Steel conduit tube

Steel conduit tubes must be mounted with the enclosed mounting bracket. Place the bracket not closer than 12 inches from the UG8-U.

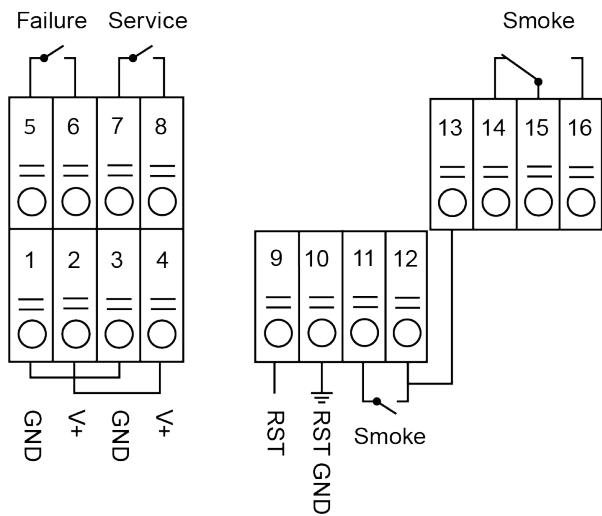


If the "knock-out" part is to be used. Cut out the plastic with a **knife** and remove it completely, using your finger or a blunt object.

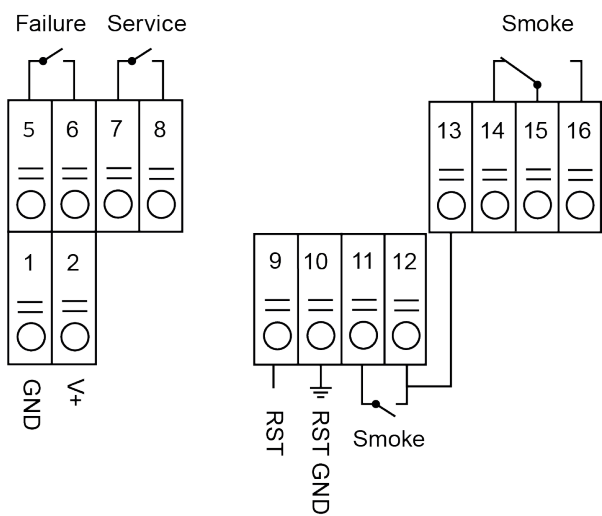


### 6.3 Connection terminals in UG8-U

24V AC/DC Version



120V AC Version

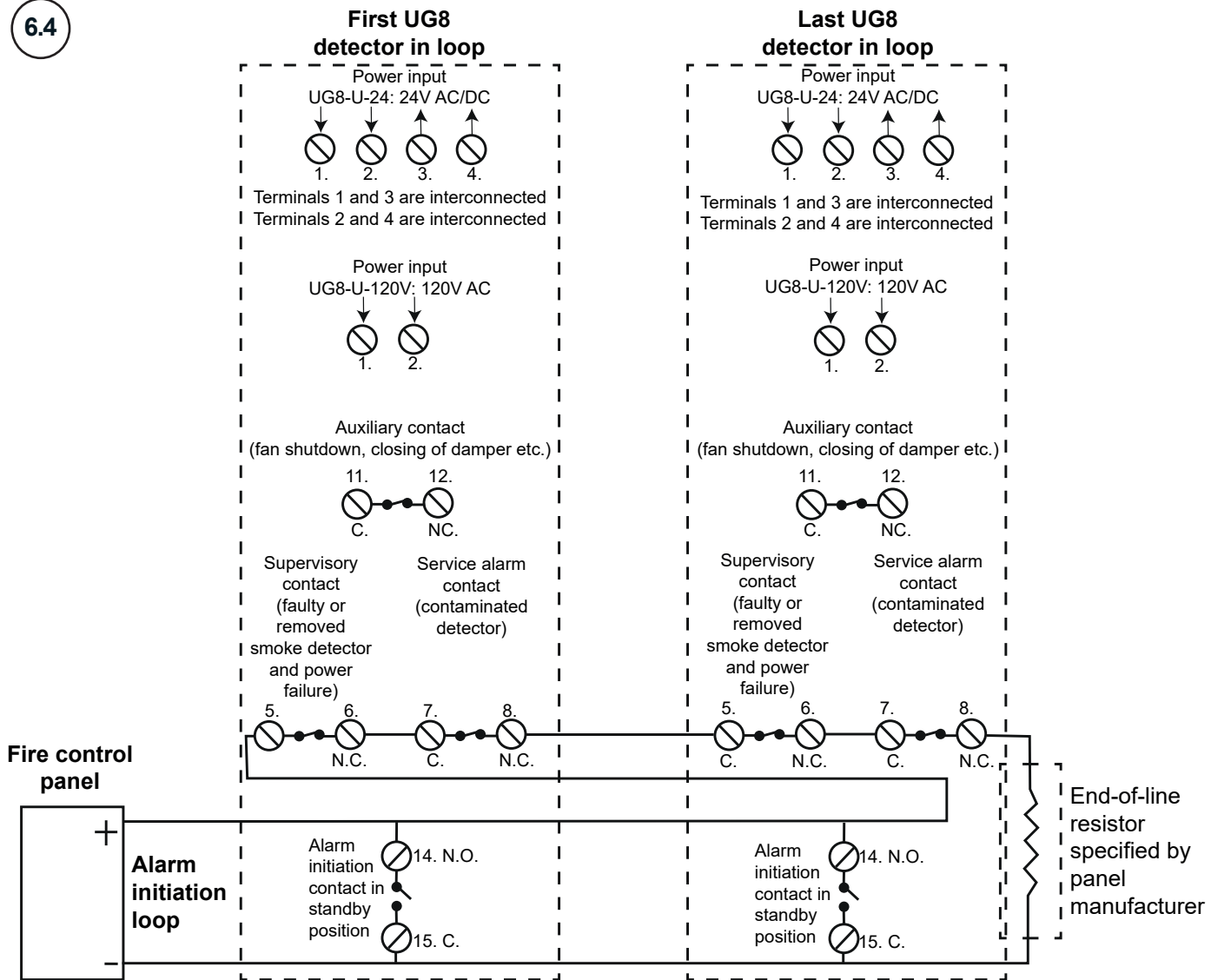


#### NOTE!

All relay contacts are shown in Power off / alarm condition. See specifications for contact rating.

Terminal	Function	Information
1	Power supply (non-polarized)	24V version: interconnected with terminal 3.
2	Power supply (non-polarized)	24V version: interconnected with terminal 4.
3	Power supply (not 120V version)	120V version: terminals not fitted.
4	Power supply (not 120V version)	120V version: terminals not fitted.
5	Supervisory relay (NC)	Indicates removed detector or power failure.
6	Supervisory relay (Common)	Indicates removed detector or power failure.
7	Service alarm relay (NC)	Indicates contaminated detector.
8	Service alarm relay (Common)	Indicates contaminated detector.
9	External Reset/Test input	Short circuit to terminal 10 to activate Reset/Test alarm.
10	External Reset/Test input	Short circuit to terminal 9 to activate Reset/Test alarm.
11	Smoke alarm relay 1 (Common)	Indicates smoke alarm.
12	Smoke alarm relay 1 (NC)	Indicates smoke alarm. Interconnected with terminal 13.
13	Smoke alarm relay 1 (NC)	Indicates smoke alarm. Interconnected with terminal 12.
14	Smoke alarm relay 2 (NO)	Indicates smoke alarm.
15	Smoke alarm relay 2 (Common)	Indicates smoke alarm.
16	Smoke alarm relay 2 (NC)	Indicates smoke alarm.





**NOTE!**  
 All relay contacts are shown in power on / no alarm condition. See specifications for contact rating.

## 7 Measurement tests

### 7.1 METHOD 1: aerosol spray for air flow speed: 100-275 FPM

This test is aimed toward a system that operates between 100-275 FPM. Additional modifications will be required for a system that operates at higher air velocities that exceeds 275 FPM. This will require drilling an approximately ¼ inch (6.35mm) hole about 3 feet (0.914m) upstream from the duct detector. Measure the air movement through the hole with a velocity meter while the air handler is on, the air velocity should be a minimum of 100 FPM. Introduce aerosol smoke into the duct through the ¼ inch (6.35mm) hole by following the instruction on the smoke detector tester and wait approximately 2-3 minutes for the detector to alarm. The detector alarm indicates that air is moving into the detector.

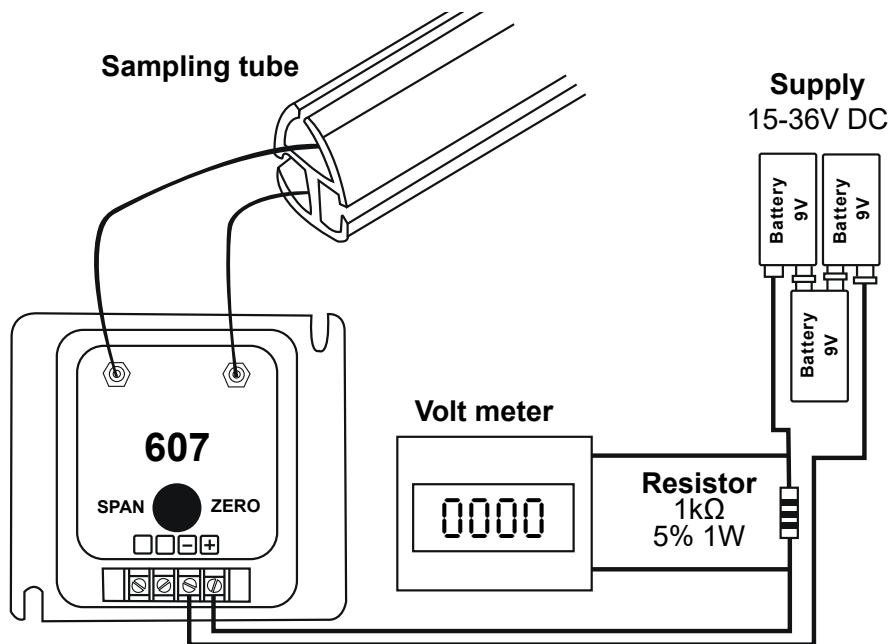
With the air handling unit on, push the Reset/Test Button (repeatedly if necessary) until the UG8-U remains in Standby condition. This also indicates that the aerosol smoke is ventilated from the detector chamber. Once this operation is completed, the ¼ inch (6.35mm) hole must be sealed.

#### NOTE!

Aerosol smoke can be purchased from Home Safeguard Industries at [homesafeguard.com](http://homesafeguard.com), model HO-25S Smoke Detector Tester. Proper use of the canned smoke agent will place the smoke detector in alarm mode. Refer to the manufacturer's details and instructions for the proper use of the canned smoke agent.

### 7.2 METHOD 2: Low velocity 100-500 FPM: This test is intended for low-flow systems (100-500 FPM)

With the air handling unit on, measure the air velocity with an anemometer. The air speed must be 100 FPM or greater. Then use the Dwyer Transmitter (series 607) by following the details provided in figure 16B. The pressure differential across the inlet port and outlet ports of the sampling tube shall be verified to be more than 0.01 inches of water. Measure the pressure difference between the inlet port and outlet ports on the sampling tube with a Dwyer Series 607 Differential Pressure Transmitter. To verify sufficient sampling of ducted air, turn the air handling unit on. Connect the leads of the meter to either side of the 1K $\Omega$  resistor. Allow unit to warm up for 15 seconds. With both HIGH and LOW pressure ports open to ambient air, measure and record the voltage drop across the 1K $\Omega$  resistor (measurement A), typical reading is approximately 4V. Use flexible tubing to connect the HIGH side of the transmitter to the inlet port of the sampling tube and the LOW side of the transmitter to the outlet ports of the sampling tube. Measure and record the voltage drop across the 1K $\Omega$  resistor (measurement B). Subtract the voltage recorded in measurement A from the voltage recorded in measurement B. The results should be greater than 0.15 volts, and then this indicates that there is enough air flow through the duct smoke detector for proper operation.



# 8

## Detector condition indication

Detector condition is indicated by the detector LED, and LEDs on the power board. The power board has separate LEDs to indicate the status of the UG8.

### 8.1

#### LED indications



= LED off



= LED on



= LED flashing

Status	Description	Detector LED: red	Power board LED		Status of relays	
			Yellow	Green	Terminals open	Terminals closed
Standby	Detector in normal operation				14-15	5-6 7-8 11-12 15-16
Detector removed	<b>Flashing LED 1:</b>				5-6 7-8 11-12 15-16	14-15
Contaminated smoke detector	Service relay open				7-8 14-15	5-6 11-12 15-16
Smoke Alarm	Detector detects smoke				11-12 15-16	5-6 7-8 14-15
Trouble	Power failure				5-6 7-8 11-12 15-16	14-15

# 9

## Confirmation of operation

### 9.1

#### Powering the unit

**Apply power to terminals 1 and 2:**

24V AC/DC for UG8-U-24 version.

120V AC for UG8-U-120 version.

### 9.2

#### Perform detector check

Verify that the UG8-U is installed according to this manual and that it is in Standby Status according to **Table 8.1**.

### 9.3

#### Sensitivity verification

The UG8-U indicates if the smoke detector is contaminated and should be replaced. The indications are: opening of the relay contact terminals 7 and 8.

### 9.4

#### Detector cleaning procedures

Notify the local and responsible authorities that maintenance is being conducted on the smoke detector system, and that the system will be out of service until maintenance is completed. Disable the zone or system that is under maintenance to avoid unwanted alarms and the possibility of an fire department unnecessary dispatch.



9.4.1

Relay test

Reset/Test Button - Press and hold the test button located on the side of the power board cover. This will deactivate all relays. External Reset/Test input shorted (Terminals 9 and 10). This will deactivate all relays. Verify the execution of all intended auxiliary functions (i.e. fan shutdown, damper control, etc.).

9.4.2

Smoke response and alarm relay test

To test the Smoke Alarm Relay and LEDs, open the test hole by lifting the test hole plug. **Figure 19**. Spray aerosol smoke\* through the test hole as follow:

**Air Velocity of 100f/m to 1000f/m:** Apply the spray for 3 seconds, wait approximately 20 seconds for the detector to alarm.

**Air Velocity of 2000 f/m:** Apply the spray for 3 seconds, wait approximately 20 seconds, if no alarm, then apply the spray again for 3 seconds and wait for the detector to alarm.

**Air Velocity of 3000f/m to 4000f/m:** Apply the spray for 3 seconds, wait approximately 20 seconds, if no alarm, then apply the spray again for 3 seconds, wait approximately 20 seconds if no alarm, then apply the spray for 3 seconds and wait for the detector to alarm.

**NOTE!**  
Make Sure that the Test Hole Plug is plugged back in place after completing the test. This section should follow the description/photos of the spray can assembly.

Remove the original nozzle from the smoke detector test spray can, by pulling it out and setting it aside. Insert the small insert tube item (1A) in place of the nozzle, and mount the new nozzle assembly (2A).

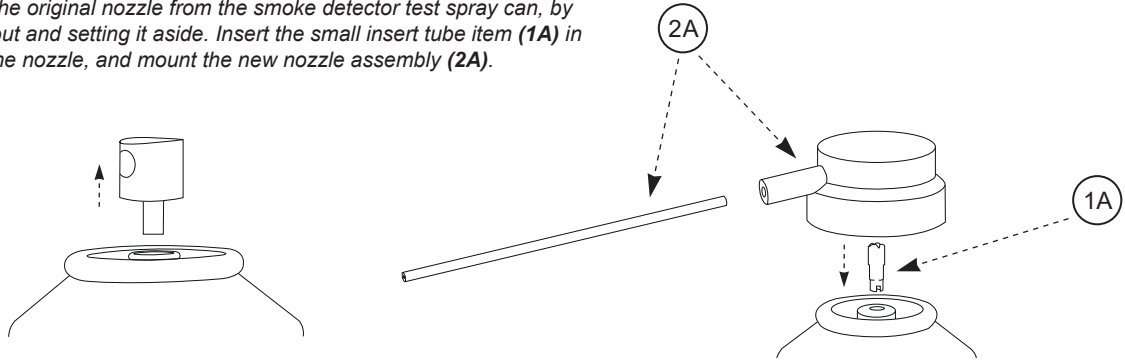
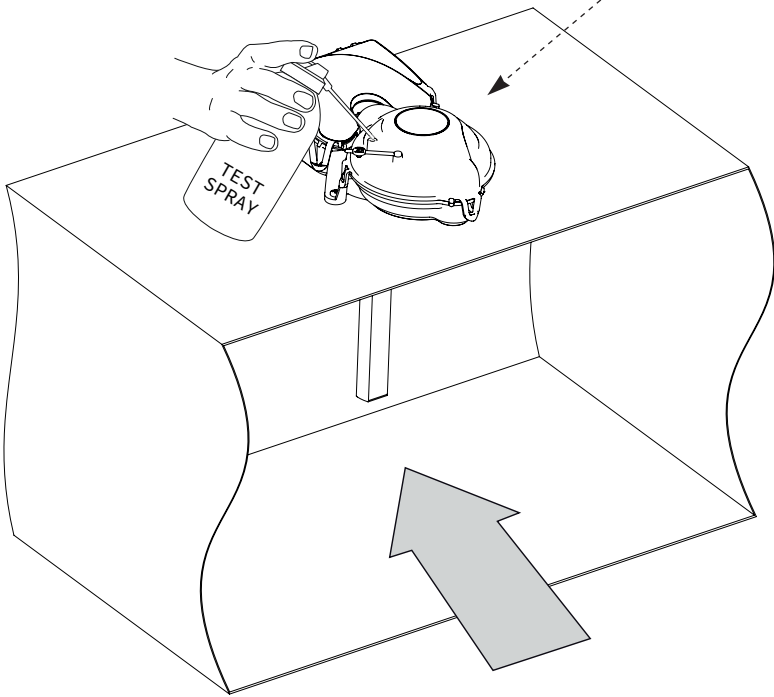




Figure 19



\*Aerosol smoke can be purchased from Home Safeguard Industries at [www.hsfiresafety.com](http://www.hsfiresafety.com), model **HO-25S Smoke Detector Tester**. The rebuild kit for the spray can can be ordered from Calectro, model **PIPE TEST KIT**.

**WARNING!**  
Use aerosol smoke detector tester with care and by following the duct smoke detector manufacturer's recommendations, use only the aerosol smoke detector tester as recommended by the duct smoke detector manufacturer. If the spray is misapplied or excessively applied, it may affect the operation of the duct smoke detector.

Table 9.1

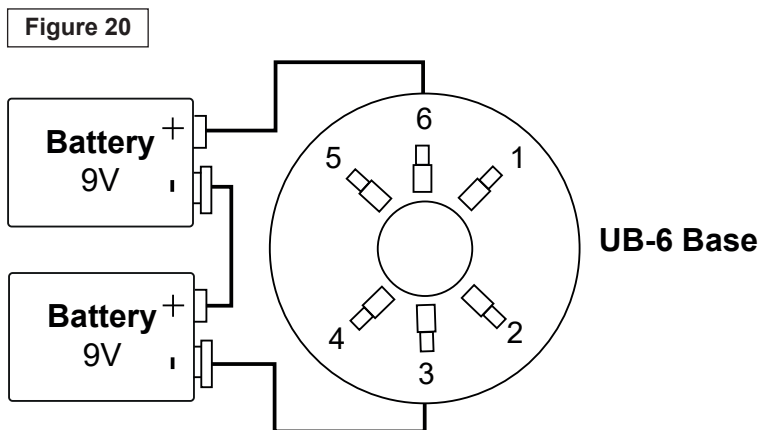
Status	Description	Detector LED: red	Power board LED number		Status of relays	
			Yellow	Green	Terminals open	Terminals closed
Smoke Alarm	Detector detects smoke				11-12 15-16	5-6 7-8 14-15

9.4.3

Sensitivity test

Please use the following test set method to ensure that the detector's sensitivity is within the limits specified below:

1. Notify the local and responsible authorities that maintenance is being conducted on the smoke detector system, and that the system will be out of service until maintenance is completed. Disable the zone or system that is under maintenance to avoid unwanted alarms and the possibility of an fire department unnecessary dispatch.
2. Use the Truetester portable smoke detector sensitivity measuring device (model number: Truetest 801). This tester is available at: System Distributors LLC, 1345 Campus Parkway, Monmouth Shores Corp Park, Neptune, New Jersey, NJ 07753-6815, Tel: 00 1 7327 519266.
3. Disconnect the power.
4. Remove the detector cover as described in section 10.2.
5. \*1) Remove the detector head by turning it counter clockwise and lift the detector head.
6. Use a UB-6 smoke detector base. This can be ordered from Calectro AB. Please see contact information in this Installation manual.
7. Install two 9V batteries in the UB-6 base according to **Figure 20**.
8. Mount the detector head in the UB-6 base.
9. Perform the "Fast ramp" sensitivity test with the Truetest device according to the Truetester User Manual.
10. Smoke detector head EVCA-PY-DA UG8: sensitivity range is 2.78 %/ft to 3.80 %/ft.
11. Reassemble the detector head in the UG8-U by rotating it clockwise into place.
12. Reassemble the Detector Cover.
13. Restore system power.
14. Verify smoke detector functions according to Section 9.4.2.
15. Notify the local and responsible authorities testing has been completed and the smoke detector system is back in operation.



EVCA-PY-DA UG8, Sensitivity range is 2.78 %/ft to 3.80 %/ft.

## 10 Detector replacement/cleaning

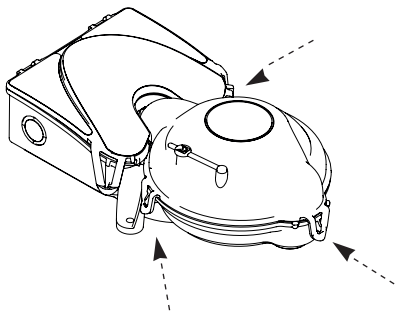
**IMPORTANT:** Test and maintain this detector frequently (minimum once a year) by following NFPA72 Requirements and guidelines.

### 10.1 Detector cleaning procedures

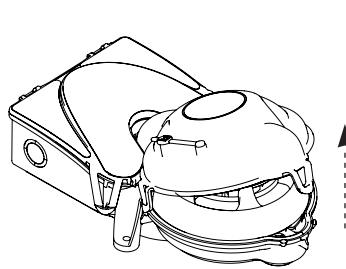
Notify the local and responsible authorities that maintenance is being conducted on the smoke detector system, and that the system will be out of service until maintenance is completed. Disable the zone or system that is under maintenance to avoid unwanted alarms and the possibility of a fire department unnecessary dispatch.

### 10.2 Detector cleaning

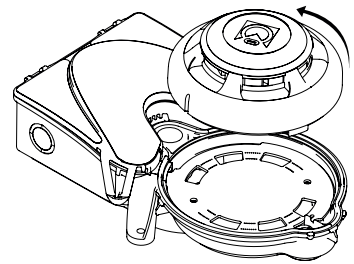
If the detector needs to be cleaned do the following:



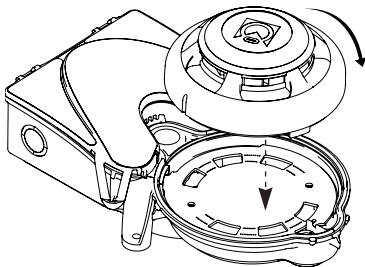
1. Disconnect the power. Remove the smoke detector cover by gently bending the snap locks outwards.



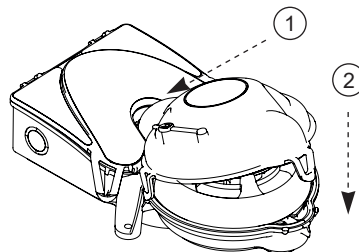
2. Detach the cover.



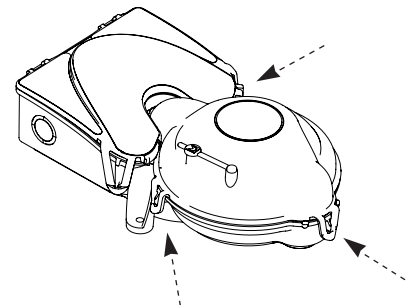
3. Remove the smoke detector by rotating it contraclockwise approximately 1/5 turn, vacuum the detector head. If necessary, use compressed air to remove dust.



4. Insert the detector and rotate it clockwise.



5. Reattach the cover. (1) Start by placing the "lip" of the cover in the cavity next to the air inlet. (2) Then press down the cover.



6. Check that all three snap locks are properly pressed in place. Restore system power.

### NOTE!

Notify the local and responsible authorities that the maintenance has been completed and the smoke detector system is back in operation.

### 10.3 Detector replacement

If the detector needs to be replaced do the following:

1. Disconnect the power.
2. Follow the steps above, except insert a new detector.



# Manuel d'installation et d'entretien

## UG8-U-24 et UG8-U-120



### Caractéristiques techniques

<b>Détecteur de fumée pour conduit :</b>	UG8-U-24 et UG8-U-120
<b>Réinitialisation / Test, pression de deux secondes sur le bouton :</b>	Réinitialise le détecteur de fumée
<b>Type de pulvérisation de test :</b>	Testeur de détecteur de fumée Home Guard HO-25S
<b>Témoins LED :</b>	
<b>Vert :</b>	Sous tension
<b>Jaune clignotant :</b>	Détecteur de fumée défectueux / retiré
<b>Jaune fixe :</b>	Alarme de service
<b>Rouge :</b>	LED sur le détecteur de fumée : Détecteur de fumée
<b>Vitesse de l'air dans le conduit :</b>	100-4000 FPM
<b>Différence de pression entre les tubes :</b>	0,0028 à 1,49 in / H2O
<b>Température de fonctionnement :</b>	32 °F (0 °C) à 100 °F (38 °C)
<b>Limites de sensibilité :</b>	0,74 - 1,19 %/ft. À utiliser avec la tête de détecteur modèle EVCA-PY-DA UG8. Utilisez le modèle Trutest numéro 801 pour tester le détecteur de fumée.

### Caractéristiques

<b>Température de fonctionnement :</b>	32 °F (0 °C) à 100 °F (38 °C),
<b>Température de stockage :</b>	-22 °F (-30 °C) à 158 °F (70 °C)
<b>Humidité :</b>	Humidité relative 0 % à 95 %
<b>Vitesse de l'air :</b>	100 ft/min (0,51 m/s) - 4000 ft/min (20,32 m/s).
<b>Dimensions de l'empreinte au sol :</b>	L : 8,58 in (218 mm) / I : 4,7 in (119,5 mm) / P : 3,03 in (77 mm)
<b>Poids :</b>	UG8-U-24 : 1.025 lb / 0,465kg / UG8-U-120 : 1.069 lb / 0,485kg

Électricité	UG8-U-24	UG8-U-24	UG8-U-120
Tension d'alimentation :	24V DC (-5 / +20%)	24V AC (±10%) 50-60Hz	110-120V AC 50-60Hz
Temps de réinitialisation (par mise hors tension) :	1 s max.	1 s max.	1 s max.
Temps de mise sous tension :	1 minute	1 minute	1 minute
Sensibilité :	Tête de détecteur EVCA-PY-DA UG8 : sensibilité 0,74 - 1,19 %/ft.		

Exigences de courant	UG8-U-24	UG8-U-24	UG8-U-120
Courant de veille max. :	70mA	180mA	55mA (at 120Vac)
Courant d'alarme max. :	85mA	235mA	70mA (at 120Vac)

Caractéristiques nominales des contacts	
Contacts de déclenchement d'alarme (SPDT et SPST)	8 A @ 30 V CC (résistif) 8 A @ 250 V CA (résistif)
Contacts de surveillance (SPST)	1 A @ 24 V CC (résistif) 1 A @ 120 V CA (résistif)
Relais d'alarme de service (SPST)	1 A @ 24 V CC (résistif) 1 A @ 120 V CA (résistif)

### Avant d'installer votre détecteur pour conduit

Lisez ce manuel d'installation, qui fournit des informations sur l'emplacement du détecteur, le câblage, le test et l'entretien. Ce manuel est également disponible en ligne sur : [www.calectro.com](http://www.calectro.com).

Suivez les instructions d'installation présentées dans le manuel d'installation ainsi que tous les codes locaux applicables, y compris NFPA 72, NFPA 90A et le guide NEMA pour une utilisation correcte des détecteurs de fumée dans les applications de conduits. Pour plus d'informations sur les exigences aux USA et au Canada, voir Exigences d'installation, section 3.1.

### Table des matières

1. Limites des détecteurs de fumée pour conduit
2. Vue d'ensemble
3. Description générale
4. Contenu du kit de détecteur de fumée pour conduit
5. Installation
6. Lignes directrices pour l'installation du câblage sur le terrain
7. Tests de mesure
8. Indication d'état du détecteur
9. Confirmation de l'opération
10. Remplacement et nettoyage du détecteur

1

**AVERTISSEMENT !**

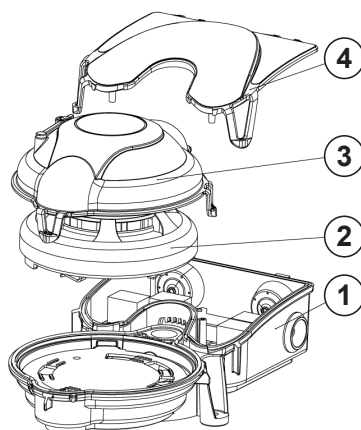
## Limites des détecteurs de fumée pour conduit

La National Fire Protection Association a établi que LES DÉTECTEURS POUR CONDUIT NE DOIVENT PAS ÊTRE UTILISÉS POUR REMPLACER UNE PROTECTION PAR DÉTECTEURS POUR ZONE OUVERTE pour assurer la sécurité des personnes. Ils ne remplacent pas non plus un avertissement précoce dans le système de détection d'incendie habituel d'un bâtiment. Calectro AB soutient cette position et recommande vivement à l'utilisateur de lire les normes NFPA 90A, 72 et 101. L'UG8-U est homologué selon la norme «ANSI/UL 268A, Smoke Detectors for Duct Application Standard et ULC listed according to the CAN/ULC 529:2025, Smoke Detectors for Fire Alarm Systems». Cet appareil ne fonctionnera pas s'il n'est pas alimenté en électricité. Les situations d'incendie peuvent entraîner une interruption de l'alimentation. Vous devez discuter des mesures de protection du système avec votre spécialiste local de la protection contre les incendies. Cet appareil ne détectera pas la fumée si le système de ventilation ne fonctionne pas et si les capots ne sont pas correctement fixés. Pour que ce détecteur fonctionne correctement, il DOIT être installé conformément aux instructions de ce manuel. En outre, le détecteur DOIT être utilisé dans le respect de TOUTES les spécifications électriques et environnementales indiquées dans le présent manuel. Le non-respect de ces exigences peut empêcher le détecteur de se déclencher en cas de présence de fumée dans le conduit d'air.

2

## Vue d'ensemble des composants de l'UG8-U-X

Numéro d'article	QTÉ	N° de pièce	Description
1	1	000-0061	Base UG8
2	1	200-0027	Détecteur Nittan
3	1	000-0124	Capot du détecteur
4	1	000-0100	Capot des composants électroniques



3

## Description générale

La fumée pénétrant dans le système de conduits sera dispersée dans l'ensemble du bâtiment. Les détecteurs pour conduit UG8-U utilisent la méthode de détection photoélectrique et sont conçus pour détecter la présence de fumée dans le conduit. La conception du boîtier et la technologie du détecteur permettent de détecter des conditions dangereuses en échantillonnant l'air dans le conduit. Lorsque de la fumée est détectée, le système émet un signal indiquant qu'une mesure appropriée doit être prise en urgence pour arrêter les ventilateurs de circulation, les soufflantes et tout autre dispositif auxiliaire connecté au système. Les mesures prises permettront de gérer les fumées dangereuses dans l'ensemble de l'espace protégé par le système de détection pour conduit.

L'UG8-U existe en deux versions qui fonctionnent avec 24 V CC/CA ou 120 V CA. Le modèle UG8-U-24 pour les versions 24 V CC/CA et le modèle UG8-U-120 pour les versions 120 V CA. Les contacts des relais d'alarme sont accessibles pour assurer l'interface avec le panneau de contrôle, le contrôle CVC et d'autres fonctions. Les deux capots recouvrant la tête du détecteur de fumée et les composants électroniques sont munis de fermetures à pression permettant un accès sans outil pour l'installation, le service et l'entretien.

3.1

### Exigences d'installation

L'installation doit être conforme aux codes électriques nationaux applicables dans le pays où le produit est installé. Aux États-Unis, l'installation doit être conforme aux exigences du **National Fire Alarm Code, NFPA n° 72**, ainsi qu'à la **norme 90A** de la **National Fire Protection Association, Standard on Air Conditioning and Ventilating System**. Au Canada, l'installation doit respecter les exigences de la **norme CAN/ULC-S524, Standard for the Installation of Fire Alarm Systems**, ainsi que le **Code national du bâtiment du Canada** et le **Code national de prévention des incendies du Canada**.

3.2

### Caractéristiques de l'UG8-U :

- Tube d'échantillonnage unique à haute efficacité
- Facile à installer
- Capots avec fermetures à pression



## 4 Contenu du kit de détecteur de fumée pour conduit

1. Ensemble de détecteur/carte d'alimentation et capots
2. Cinq vis métalliques pour le montage
3. Manuel d'installation (le présent document)

### 4.1

Tube d'échantillonnage	Longueur du tube d'échantillonnage
ST280	0,91 ft.
ST580	1,9 ft.
ST-EXTEND	3,47 ft.
PST195	0,64 ft.



### REMARQUE :

Un tube d'échantillonnage doit être commandé pour terminer l'installation. Le tube d'échantillonnage en plastique PST195 doit être utilisé sans aucune modification ou extension. Voir la section 5.2 pour l'installation.

Le tube d'échantillonnage en aluminium ST280 ou ST580 doit pénétrer dans le conduit sur environ 90 % de sa longueur. Voir le tableau 4.1 pour déterminer le tube d'échantillonnage nécessaire pour différentes largeurs de conduit. Voir la section 5.3 pour l'installation.

## 5 Installation

Vérifiez la direction et la vitesse du débit d'air. Le détecteur UG8-U est conçu pour être utilisé dans les systèmes de traitement de l'air avec des vitesses d'air de 100 à 4000 pieds par minute. Des largeurs de conduit comprises entre 12 pouces et 9 pieds sont possibles. Pour les conduits rectangulaires, la largeur minimale est de 12 pouces. Suivez les caractéristiques techniques pour vous assurer que la vitesse de l'air dans le conduit est conforme à ces paramètres. Vous pouvez utiliser un vélocimètre pour contrôler la vitesse de l'air dans le conduit.



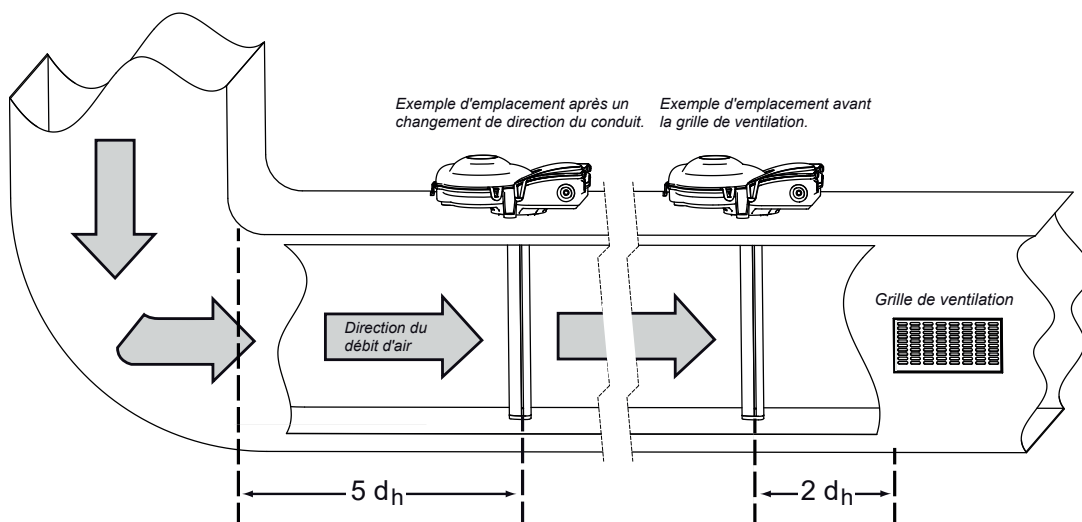
**REMARQUE :** Évitez le montage aux emplacements où des problèmes de condensation sont susceptibles de se produire, par ex. dans des combles froids ou à l'extérieur.

### 5.1

#### Détermination de l'emplacement de montage sur le conduit

- Le tube d'échantillonnage doit être installé dans la direction correcte du débit d'air.
- L'UG8-U peut être installé indifféremment d'un côté ou de l'autre du conduit.

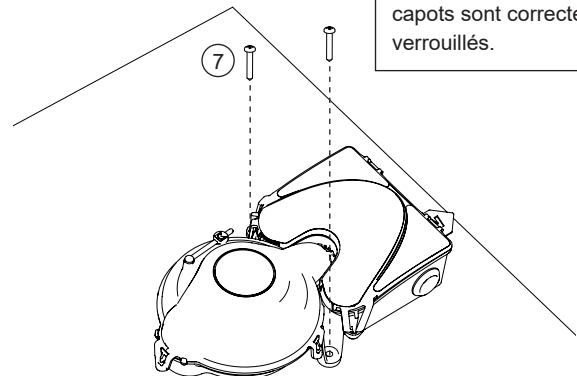
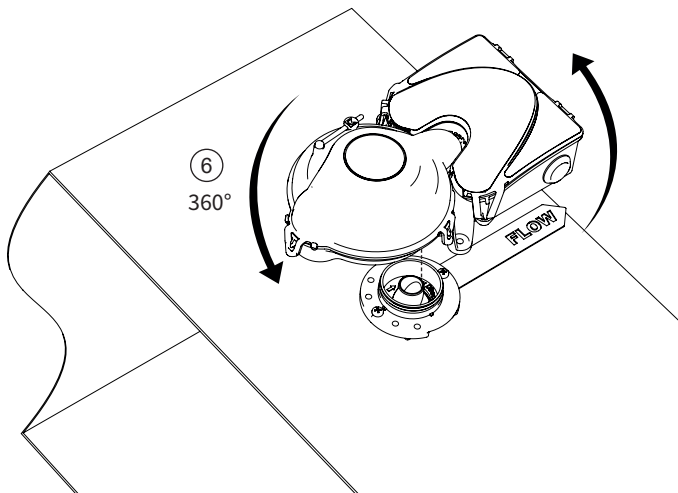
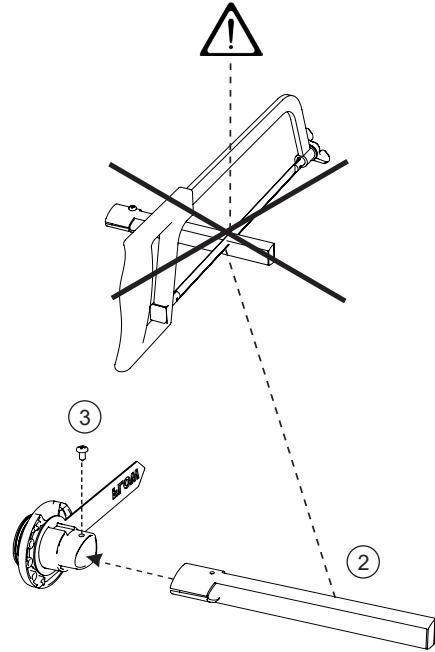
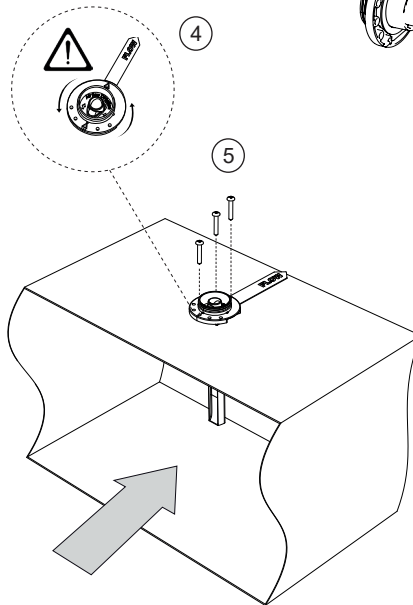
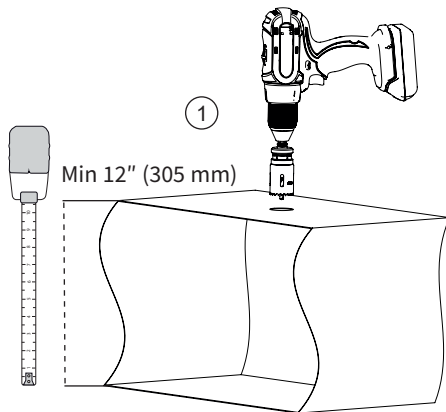
Nous recommandons de monter l'UG8-U à une distance d'environ 2 fois le diamètre du conduit **avant** une obstruction telle que des clapets, filtres ou coudes, et d'environ 5 fois le diamètre **après** ces obstructions, comme illustré sur la figure.



## 5.2

### Montage du détecteur avec tube en plastique (PST195) sur le conduit

1. Veillez à ce que la largeur du conduit soit au minimum de 12 pouces (305 mm). Percez un trou de 1 ½ pouce (38 mm) à l'endroit où le détecteur doit être monté.
2. Insérez le tube d'échantillonnage au fond de la partie rotative. **REMARQUE : Le tube en plastique ne doit pas être coupé.**
3. Fixez-le à l'aide d'une vis de blocage.
4. Insérez la partie rotative avec le tube d'échantillonnage. Tournez la partie rotative dans la direction correcte du débit d'air. Voir la flèche de direction du débit d'air.
5. Fixez la partie rotative sur le conduit de ventilation à l'aide des vis fournies.
6. Montez l'Uniguard sur la partie rotative et tournez-le dans la direction souhaitée.
7. Fixez l'Uniguard à l'aide de deux vis.



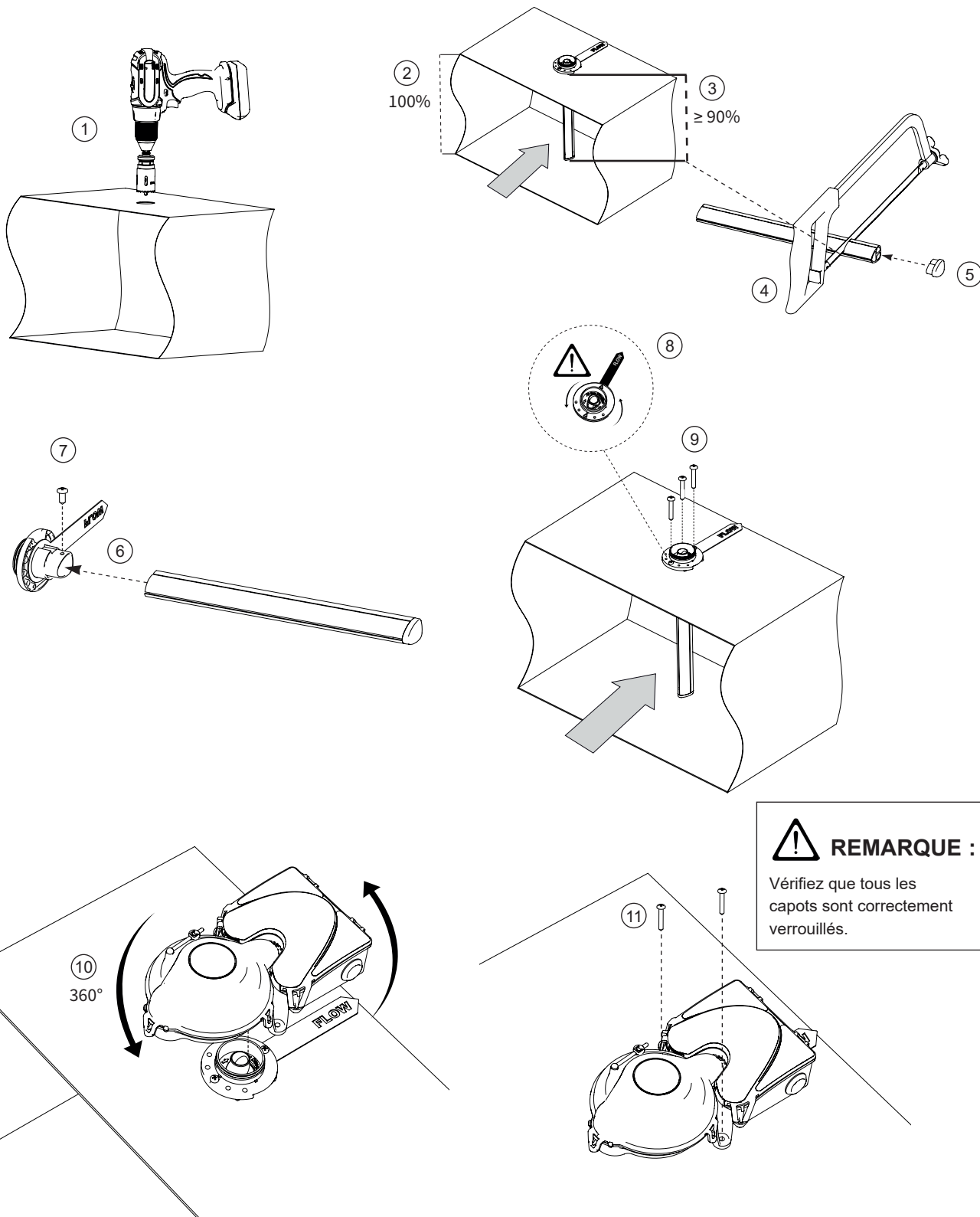
**REMARQUE :**  
Vérifiez que tous les capots sont correctement verrouillés.



### 5.3

#### Montage du détecteur avec tube en aluminium (ST280 / ST580) sur le conduit

1. Percez un trou de 1 ½ pouce (38 mm) à l'endroit où le détecteur doit être monté.
2. Mesurez la largeur du conduit.
3. Le tube doit pénétrer dans au moins 90 % de la largeur du conduit.
4. Raccourcissez le tube d'échantillonnage, si nécessaire.
5. Insérez le bouchon d'extrémité.
6. Insérez le tube d'échantillonnage au fond de la partie rotative.
7. Fixez-le à l'aide d'une vis de blocage.
8. Insérez la partie rotative avec le tube d'échantillonnage. Tournez la partie rotative dans la direction correcte du débit d'air. Voir les flèches de direction du débit d'air.
9. Fixez la partie rotative sur le conduit de ventilation à l'aide des vis fournies.
10. Montez l'Uniguard sur la partie rotative et tournez-le dans la direction souhaitée.
11. Fixez l'Uniguard à l'aide de deux vis.



#### REMARQUE :

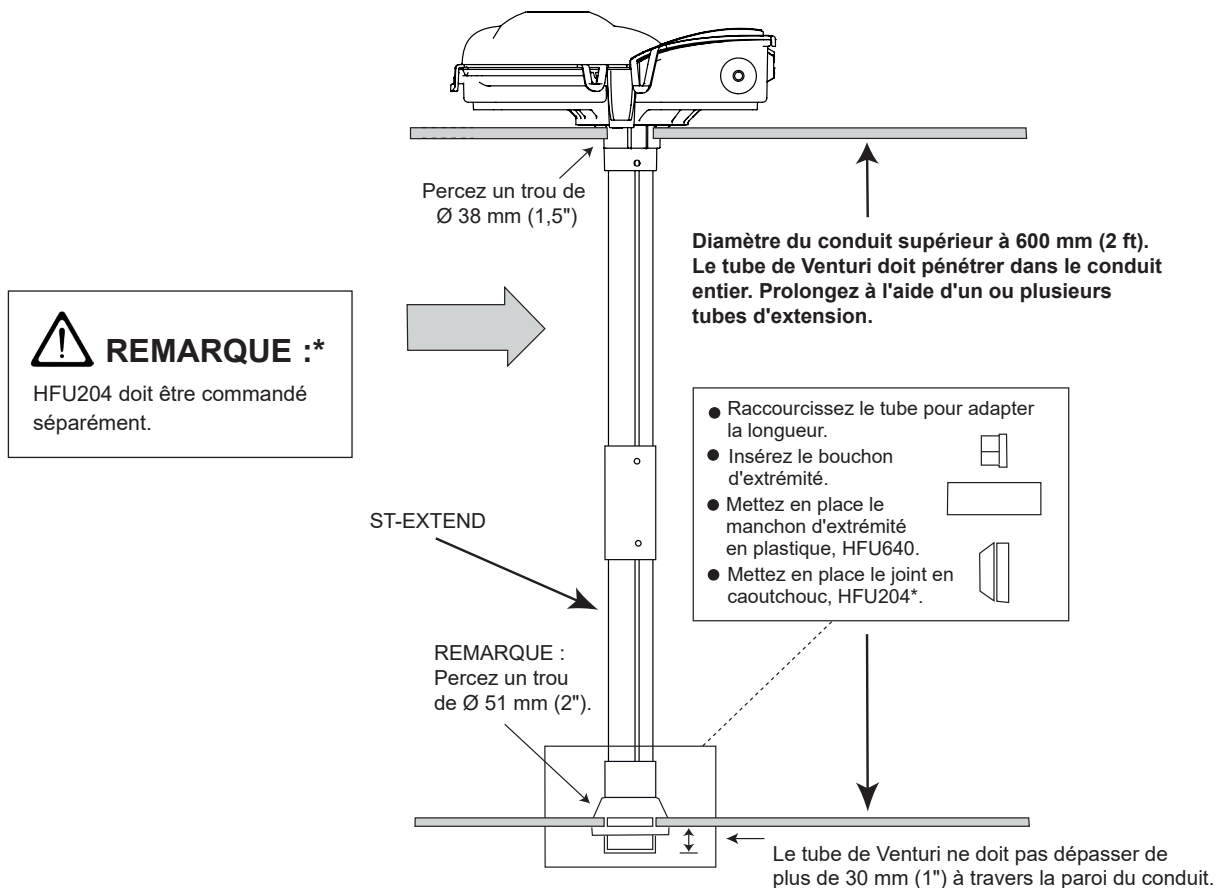
Vérifiez que tous les capots sont correctement verrouillés.



## 5.4

### Installation d'un tube d'échantillonnage d'une longueur supérieure à 2 ft

De fortes vibrations peuvent se produire à l'intérieur d'un conduit en raison des courants d'air. Lorsque le diamètre du conduit est supérieur à 2 pieds, le tube d'échantillonnage doit pénétrer dans le conduit entier. Percez un trou de 2 pouces sur le côté opposé du conduit. Montez le joint en caoutchouc HFU204\* dans le trou. Placez le long manchon d'extrémité en plastique HFU640 sur le tube d'échantillonnage. Le tube d'échantillonnage ne doit pas dépasser de plus d'un pouce la paroi du conduit afin d'éviter les fuites d'air.



## 6

### Lignes directrices pour l'installation du câblage sur le terrain

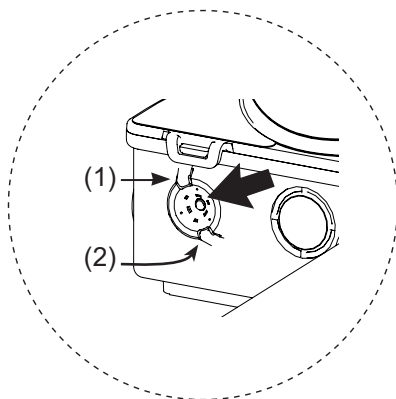
Tout le câblage doit être installé conformément au National Electrical Code (USA: ANSI/NFPA 70, Canada: CSA C22.1) et aux codes locaux en vigueur. Il convient d'utiliser des câbles de calibre approprié. Pour éviter les problèmes de câblage, codifiez par couleur les conducteurs utilisés pour raccorder les détecteurs de fumée aux panneaux de contrôle et dispositifs accessoires. De mauvaises connexions peuvent empêcher un système de fonctionner et de réagir correctement en cas d'incendie. Un câble d'au moins 18 AWG doit être utilisé pour le câblage des signaux (lors de l'interconnexion des détecteurs ou entre les détecteurs et les dispositifs auxiliaires).



## 6.1

### Presse-étoupes

L'UG8 est équipé de deux presse-étoupes prémontés, homologués IP67, pour un diamètre de câble de 4 à 11 mm, de type Klikseal. En cas d'utilisation d'un autre type de presse-étoupe, démontez ceux qui sont déjà installés en enfonçant d'abord un côté dans le trou, puis l'autre (1-2).



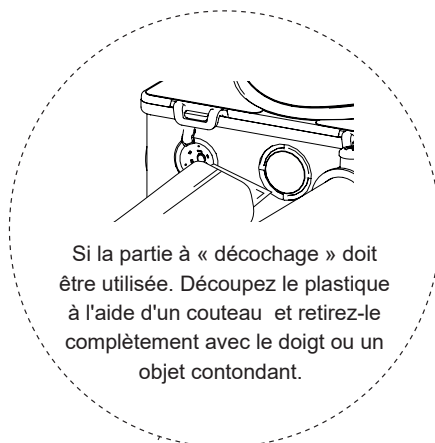
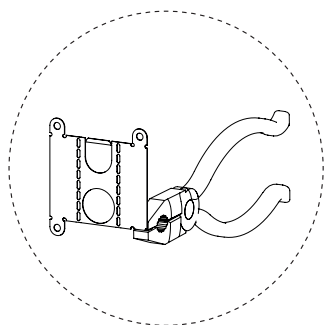
### REMARQUE :

Le câble ne doit être tiré à travers le Klikseal que dans un seul sens : vers l'Uniguard. Pour remplacer un câble monté : coupez le câble à l'extérieur d'Uniguard et retirez le reste de l'intérieur.

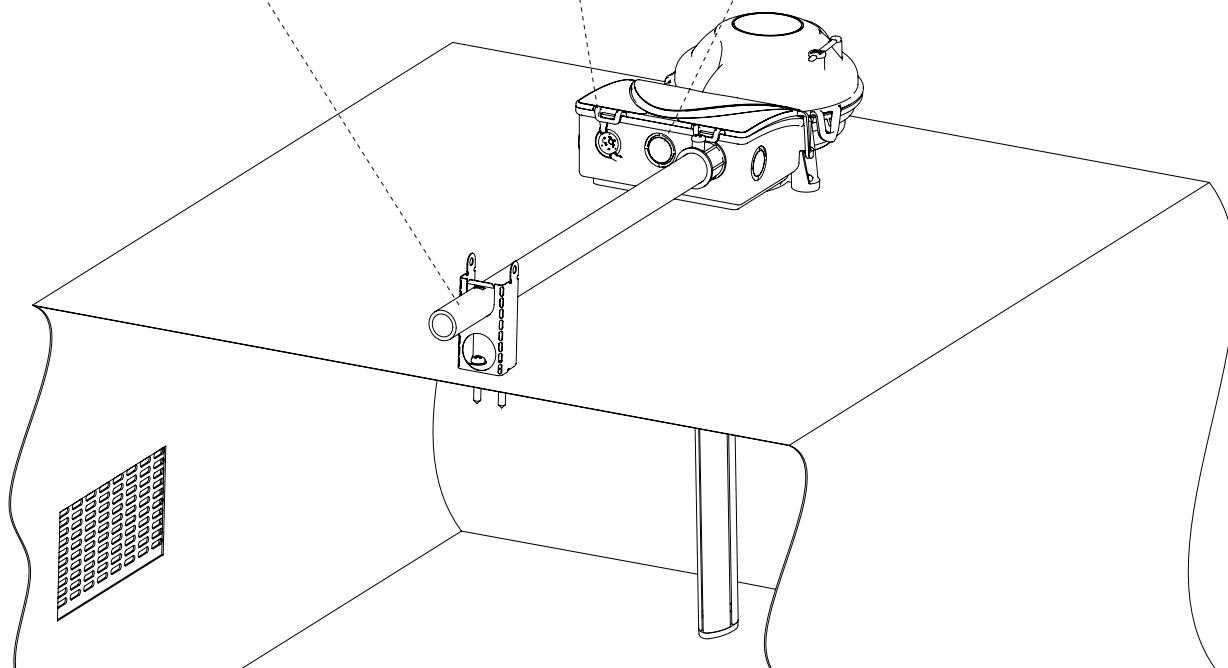
## 6.2

### Tube de conduit en acier

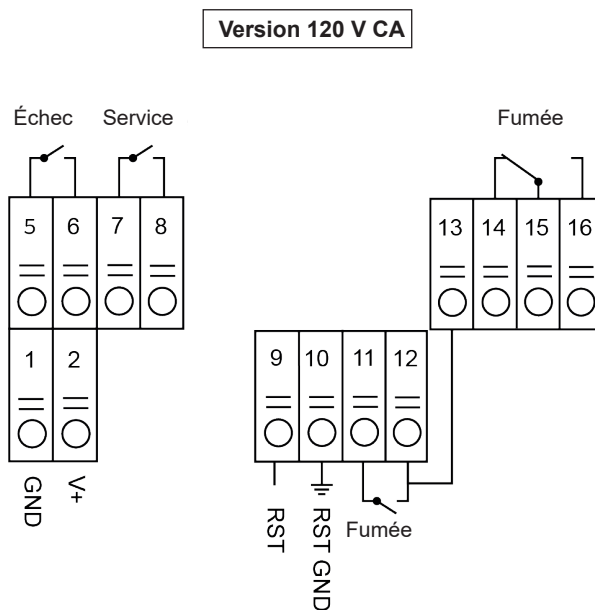
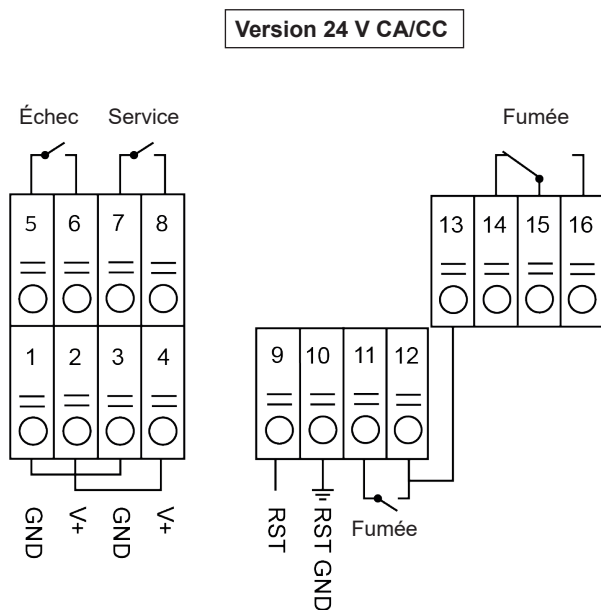
Les tubes de conduit en acier doivent être montés à l'aide du support de montage fourni. Placez le support à une distance maximale de 12 pouces de l'UG8-U.



Si la partie à « décrochage » doit être utilisée. Découpez le plastique à l'aide d'un couteau et retirez-le complètement avec le doigt ou un objet contondant.



### 6.3 Bornes de connexion dans l'UG8-U



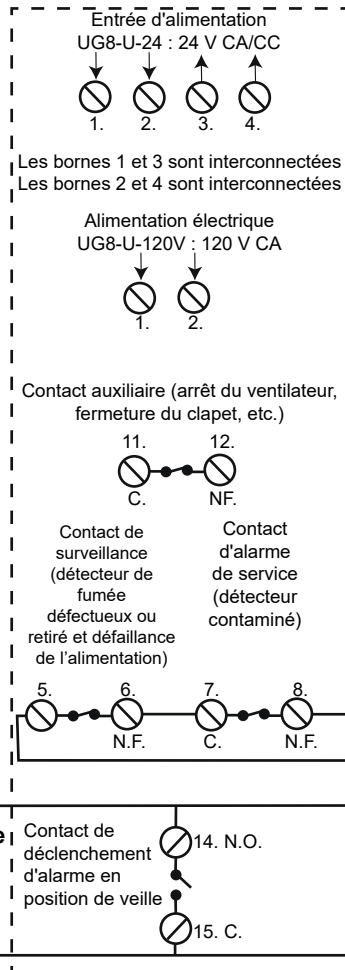
#### REMARQUE :

Tous les contacts de relais sont affichés en état d'arrêt/alarme. Voir les caractéristiques nominales pour les contacts.

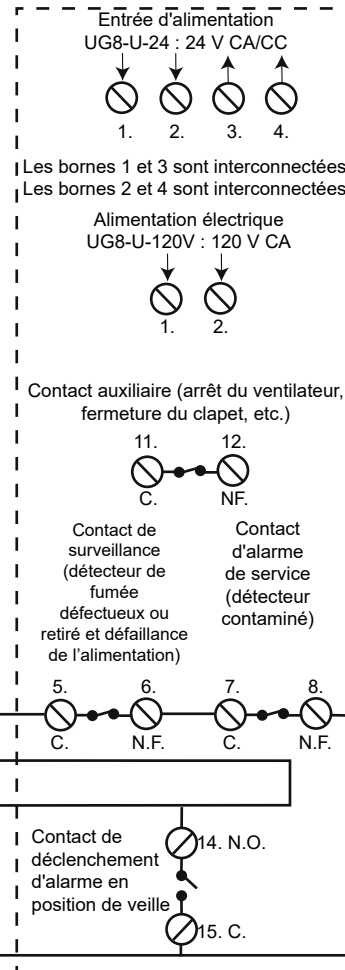
Borne	Fonction	Information
1	Alimentation (non polarisée)	Version 24 V : interconnectée avec la borne 3.
2	Alimentation (non polarisée)	Version 24 V : interconnectée avec la borne 4.
3	Alimentation (pas pour la version 120 V)	Version 120 V : bornes non montées.
4	Alimentation (pas pour la version 120 V)	Version 120 V : bornes non montées.
5	Relais de surveillance (NF)	Indique un détecteur retiré ou une défaillance de l'alimentation.
6	Relais de surveillance (commun)	Indique un détecteur retiré ou une défaillance de l'alimentation.
7	Relais d'alarme de service (NF)	Indique un détecteur contaminé.
8	Relais d'alarme de service (commun)	Indique un détecteur contaminé.
9	Entrée de réinitialisation/test externe	Court-circuit à la borne 10 pour activer l'alarme de réinitialisation/test.
10	Entrée de réinitialisation/test externe	Court-circuit à la borne 9 pour activer l'alarme de réinitialisation/test.
11	Relais d'alarme de fumée 1 (commun)	Indique la présence d'une alarme de fumée.
12	Relais d'alarme de fumée 1 (NF)	Indique la présence d'une alarme de fumée. Interconnectée avec la borne 13.
13	Relais d'alarme de fumée 1 (NF)	Indique la présence d'une alarme de fumée. Interconnectée avec la borne 12.
14	Relais d'alarme de fumée 2 (NO)	Indique la présence d'une alarme de fumée.
15	Relais d'alarme de fumée 2 (commun)	Indique la présence d'une alarme de fumée.
16	Relais d'alarme de fumée 2 (NF)	Indique la présence d'une alarme de fumée.



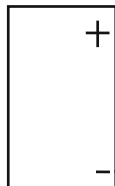
### Premier détecteur UG8 dans la boucle



### Dernier détecteur UG8 dans la boucle



Panneau de contrôle d'incendie



**Boucle de déclenchement d'alarme**

Contact de déclenchement d'alarme en position de veille

14. N.O.  
15. C.

Contact de déclenchement d'alarme en position de veille

14. N.O.  
15. C.

Résistance de fin de ligne spécifiée par le fabricant du panneau



### REMARQUE :

Tous les contacts de relais sont affichés en état de marche/sans alarme.  
Voir les caractéristiques nominales pour les contacts.

# 7

## Tests de mesure

### 7.1

#### MÉTHODE 1 : pulvérisation d'aérosol pour la vitesse du débit d'air : 100-275 FPM

Ce test est destiné à un système fonctionnant entre 100 et 275 FPM. Des modifications supplémentaires seront nécessaires pour un système qui fonctionne à des vitesses d'air supérieures à 275 FPM. Pour ce faire, il faut percer un trou d'environ ¼ de pouce (6,35 mm) à environ 3 pieds (0,914 m) en amont du détecteur de conduit. Mesurez le mouvement de l'air à travers le trou à l'aide d'un vélocimètre lorsque l'unité de traitement de l'air est en marche. La vitesse de l'air doit être d'au moins 100 FPM. Introduisez de la fumée en aérosol dans le conduit à travers le trou de ¼ pouce (6,35 mm) en suivant les instructions du testeur de détecteur de fumée et attendez environ 2 à 3 minutes que le détecteur émette une alarme. L'alarme du détecteur indique que de l'air pénètre dans le détecteur.

Avec l'unité de traitement d'air en marche, appuyez sur le bouton de réinitialisation/test (plusieurs fois si nécessaire) jusqu'à ce que l'UG8-U reste en état de veille. Cela indique également que la fumée de l'aérosol est ventilée depuis la chambre du détecteur. Une fois cette opération effectuée, le trou de ¼ pouce (6,35 mm) doit être scellé.



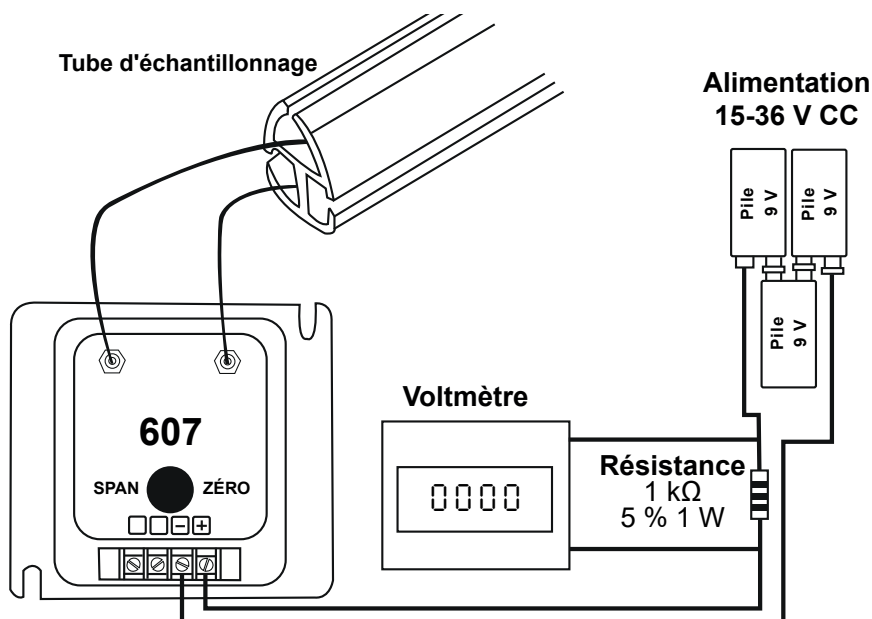
#### REMARQUE :

De la fumée en aérosol peut être achetée auprès de Home Safeguard Industries sur [www.hsfiresafety.com](http://www.hsfiresafety.com), modèle Testeur de détecteur de fumée HO-25S. L'utilisation correcte de l'agent fumigène en bombe fait passer le détecteur de fumée en mode alarme. Reportez-vous aux détails et instructions du fabricant pour l'utilisation correcte de l'agent fumigène en bombe.

### 7.2

#### MÉTHODE 2 : Faible vitesse 100-500 FPM : Ce test est destiné aux systèmes à faible débit (100-500 FPM).




Avec l'unité de traitement d'air en marche, mesurez la vitesse de l'air à l'aide d'un anémomètre. La vitesse de l'air doit être supérieure ou égale à 100 FPM. Utilisez ensuite le transmetteur Dwyer (série 607) en suivant les détails fournis sur la figure 16B. Vérifiez que la différence de pression entre le port d'entrée et les ports de sortie du tube d'échantillonnage est supérieure à 0,01 pouce d'eau. Mesurez la différence de pression entre le port d'entrée et les ports de sortie du tube d'échantillonnage à l'aide d'un transmetteur de pression différentielle Dwyer série 607. Pour vérifier que l'échantillonnage de l'air du conduit est suffisant, mettez l'unité de traitement de l'air en marche. Connectez les fils de l'appareil de mesure à chaque côté de la résistance de 1 kΩ. Laissez l'unité se réchauffer pendant 15 secondes. Avec les ports de pression HAUT et BAS ouverts à l'air ambiant, mesurez et enregistrez la chute de tension sur la résistance de 1 kΩ (mesure A) ; un relevé typique est d'environ 4 V. Utilisez un tube flexible pour connecter le côté HAUT du transmetteur au port d'entrée du tube d'échantillonnage et le côté BAS du transmetteur aux ports de sortie du tube d'échantillonnage. Mesurez et enregistrez la chute de tension sur la résistance de 1 kΩ (mesure B). Soustrayez la tension enregistrée dans la mesure A de la tension enregistrée dans la mesure B. Les résultats doivent être supérieurs à 0,15 volt, ce qui indique que le débit d'air dans le détecteur de fumée du conduit est suffisant pour assurer son bon fonctionnement.















## 8 Indication de l'état du détecteur

L'état du détecteur est indiqué par la LED du détecteur et les LED de la carte d'alimentation. La carte d'alimentation comporte des LED séparées pour indiquer l'état de l'UG8.

### 8.1 Indications de la LED

 = LED éteinte     = LED allumée     = LED clignotante

État	Description	LED du détecteur : rouge	LED de la carte d'alimentation		État des relais	
			Jaune	Verte	Bornes ouvertes	Bornes fermées
Veille	Détecteur en fonctionnement normal				14-15	5-6 7-8 11-12 15-16
Détecteur retiré	<b>LED clignotante 1 :</b>				5-6 7-8 11-12 15-16	14-15
Détecteur de fumée contaminé	Relais de service ouvert				7-8 14-15	5-6 11-12 15-16
Alarme de fumée	Le détecteur détecte de la fumée				11-12 15-16	5-6 7-8 14-15
Problème	Défaillance de l'alimentation				5-6 7-8 11-12 15-16	14-15

## 9 Confirmation de l'opération

### 9.1 Mise sous tension de l'unité

**Mettez les bornes 1 et 2 sous tension :**

24 V CA/CC pour la version UG8-U-24.

120 V CA pour la version UG8-U-120.

### 9.2 Contrôle du détecteur

Vérifiez que l'UG8-U est installé conformément au présent manuel et qu'il est en état de veille conformément au **tableau 8.1**.

### 9.3 Vérification de la sensibilité

L'UG8-U indique si le détecteur de fumée est contaminé et doit être remplacé. Les indications sont les suivantes : ouverture des bornes de contact de relais 7 et 8.

### 9.4 Procédures de nettoyage du détecteur

Informez les autorités locales et responsables que le système de détection de fumée fait l'objet d'un entretien et qu'il sera hors service jusqu'à ce que l'entretien soit terminé. Désactivez la zone ou le système qui fait l'objet d'un entretien afin d'éviter les alarmes intempestives et la possibilité d'une intervention inutile des pompiers.

### 9.4.1

#### Test des relais

Bouton de réinitialisation/test - Appuyez sur le bouton de test situé sur le côté du capot de la carte d'alimentation et maintenez-le enfoncé. Cette opération désactive tous les relais. Entrée de réinitialisation/test externe court-circuitée (bornes 9 et 10). Cette opération désactive tous les relais. Vérifiez l'exécution de toutes les fonctions auxiliaires escomptées (arrêt du ventilateur, contrôle du registre, etc.).

### 9.4.2

#### Test de réponse à la fumée et du relais d'alarme

Pour tester le LED et le relais d'alarme de fumée, soulevez le bouchon de l'orifice de test pour ouvrir l'orifice. **Figure 19**. Pulvérisez de la fumée en aérosol\* à travers l'orifice de test comme suit :

**Vitesse de l'air de 100 f/m à 1000 f/m** : Pulvérisez pendant 3 secondes et attendez environ 20 secondes que le détecteur émette une alarme.

**Vitesse de l'air de 2000 f/m** : Pulvérisez pendant 3 secondes et attendez environ 20 secondes. S'il n'y a pas d'alarme, pulvérisez à nouveau pendant 3 secondes et attendez que le détecteur émette une alarme.

**Vitesse de l'air de 3000 f/m à 4000 f/m** : Pulvérisez pendant 3 secondes et attendez environ 20 secondes. S'il n'y a pas d'alarme, pulvérisez à nouveau le jet pendant 3 secondes et attendez environ 20 secondes. S'il n'y a pas d'alarme, pulvérisez pendant 3 secondes et attendez que le détecteur émette une alarme.



#### REMARQUE :

Veillez à remettre en place le bouchon l'orifice de test une fois le test terminé.  
Cette section doit suivre la description/les photos de l'ensemble de bombe aérosol.

Retirez la buse d'origine de la bombe aérosol de test du détecteur de fumée en la tirant et en la mettant de côté. Insérez le petit tube d'insertion (1A) à la place de la buse et montez le nouvel ensemble de buse (2A).

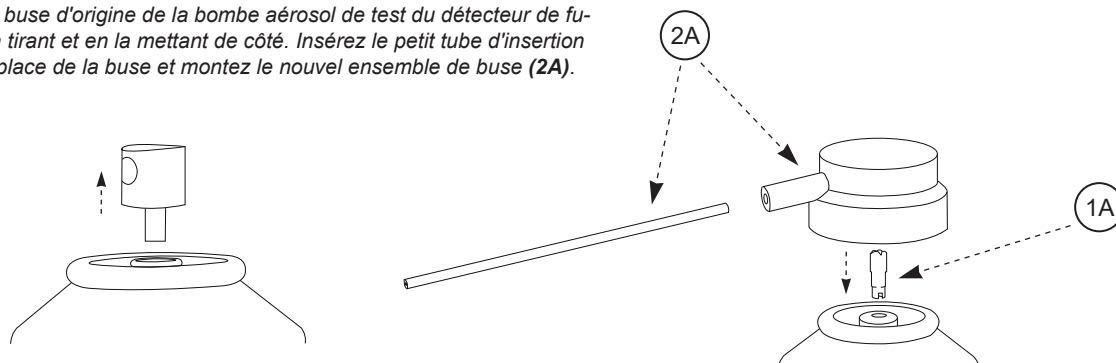
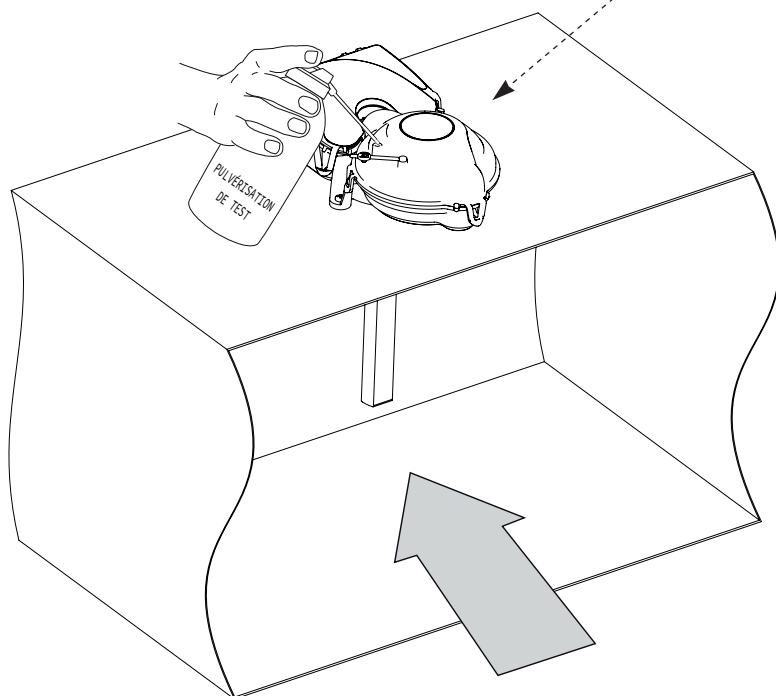


Figure 19



\*De la fumée en aérosol peut être achetée auprès de Home Safeguard Industries sur : [www.hsifiresafety.com](http://www.hsifiresafety.com), modèle **Testeur de détecteur de fumée HO-25S**.



Le kit de reconstruction de la bombe aérosol peut être commandé auprès de Calectro, modèle **KIT DE TEST DE TUYAU**.



#### AVERTISSEMENT !

Utilisez le testeur de détecteur de fumée en aérosol avec précaution et en suivant les recommandations du fabricant du détecteur de fumée pour conduit. Utilisez uniquement le testeur de détecteur de fumée en aérosol recommandé par le fabricant du détecteur de fumée pour conduit. Si la pulvérisation est appliquée de manière incorrecte ou excessive, elle risque d'affecter le fonctionnement du détecteur de fumée du conduit.

Tableau 9.1

État	Description	LED du détecteur : rouge	Numéro de LED de la carte d'alimentation		État des relais	
			Jaune	Verte	Bornes ouvertes	Bornes fermées
Alarme de fumée	Le détecteur détecte de la fumée				11-12 15-16	5-6 7-8 14-15

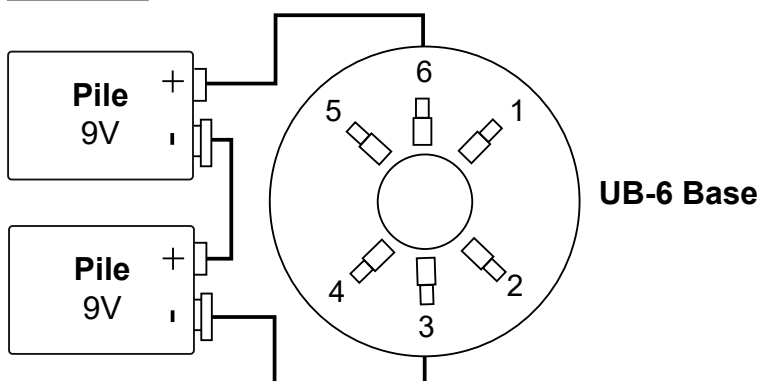
9.4.3

Test de sensibilité

Veuillez utiliser la méthode de test suivante pour vous assurer que la sensibilité du détecteur se situe dans les limites spécifiées ci-dessous :

1. Informez les autorités locales et responsables que le système de détection de fumée fait l'objet d'un entretien et qu'il sera hors service jusqu'à ce que l'entretien soit terminé. Désactivez la zone ou le système qui fait l'objet d'un entretien afin d'éviter les alarmes intempestives et la possibilité d'une intervention inutile des pompiers.
2. Utilisez l'appareil portable de mesure de la sensibilité des détecteurs de fumée Truetester (numéro de modèle : Truetest 801). Ce testeur est disponible auprès de : System Distributors LLC, 1345 Campus Parkway, Monmouth Shores Corp Park, Neptune, New Jersey, NJ 07753-6815, Tél. : 00 1 7327 519266.
3. Déconnectez l'alimentation.
4. Retirez le capot du détecteur comme décrit dans la section 10.2.
5. \*1) Retirez la tête du détecteur en la tournant dans le sens antihoraire et soulevez-la.
6. Utilisez une base de détecteur de fumée UB-6. Elle peut être commandée auprès de Calectro AB. Veuillez vous reporter aux coordonnées dans le présent manuel d'installation.
7. Installez deux piles de 9 V dans la base UB-6 conformément à la **Figure 20**.
8. Montez la tête du détecteur dans la base UB-6.
9. Réalisez le test de sensibilité « Rampe rapide » avec l'appareil Truetest conformément au manuel d'utilisation du Truetester.
10. Tête de détecteur de fumée EVCA-PY-DA UG8 : la plage de sensibilité est comprise entre 2,78 %/ft et 3,80 %/ft.
11. Remontez la tête du détecteur dans l'UG8-U en la tournant dans le sens horaire.
12. Remontez le capot du détecteur.
13. Rétablissez l'alimentation du système.
14. Vérifiez le fonctionnement du détecteur de fumée conformément à la section 9.4.2.
15. Informez les autorités locales et responsables que les tests sont terminés et que le système de détection de fumée est à nouveau opérationnel.

Figure 20



EVCA-PY-DA UG8, plage de sensibilité de 2,78 %/ft à 3,80 %/ft.



## 10 Remplacement/nettoyage du détecteur

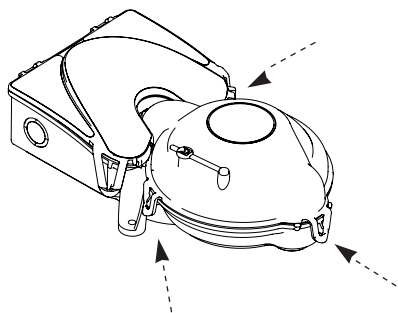
**IMPORTANT :** Testez et entretenez ce détecteur fréquemment (au moins une fois par an) en suivant les exigences et les lignes directrices de la norme NFPA72.

### 10.1 Procédures de nettoyage du détecteur

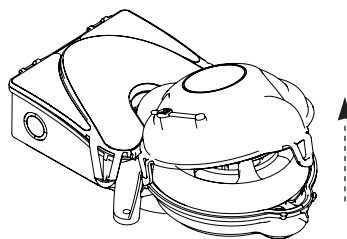
Informez les autorités locales et responsables que le système de détection de fumée fait l'objet d'un entretien et qu'il sera hors service jusqu'à ce que l'entretien soit terminé. Désactivez la zone ou le système qui fait l'objet d'un entretien afin d'éviter les alarmes intempestives et la possibilité d'une intervention inutile des pompiers.

### 10.2 Nettoyage du détecteur

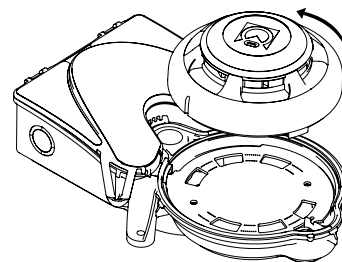
Si le détecteur doit être nettoyé, procédez comme suit :



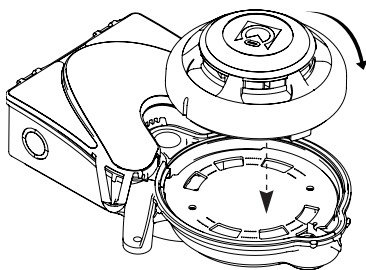
1. Déconnectez l'alimentation. Retirez le capot du détecteur de fumée en pliant délicatement les fermetures à pression vers l'extérieur.



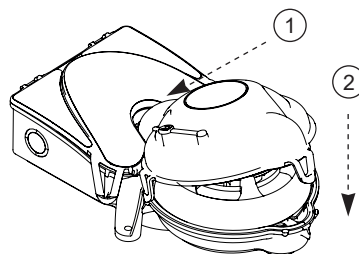
2. Détachez le capot.



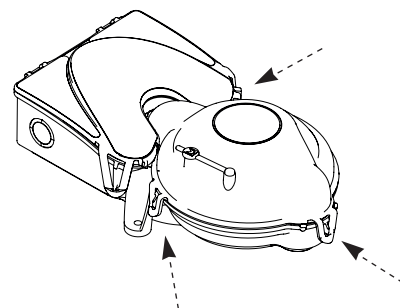
3. Retirez le détecteur de fumée en le tournant dans le sens antihoraire d'environ 1/5 de tour et nettoyez la tête du détecteur à l'aide d'un aspirateur. Si nécessaire, utilisez de l'air comprimé pour éliminer la poussière.



4. Insérez le détecteur et tournez-le dans le sens horaire.



5. Remettez le capot en place. (1) Commencez par placer la « lèvre » du capot dans la cavité à côté de l'admission d'air. (2) Enfoncez ensuite le capot.



6. Vérifiez que les trois fermetures à pression sont correctement enfoncées en place. Rétablissez l'alimentation du système.



### REMARQUE :

Informez les autorités locales et responsables que l'entretien a été effectué et que le système de détection de fumée est à nouveau opérationnel.

### 10.3 Remplacement du détecteur

Si le détecteur doit être remplacé, procédez comme suit :

1. Déconnectez l'alimentation.
2. Suivez les étapes ci-dessus, mais en insérant un nouveau détecteur.

