

Luftproben-Rauchmeldeeinheit ASD-Duct

Unité de détection de fumée par prélèvement d'air ASD-Duct Air sampling smoke detection unit ASD-Duct

DBZ1197A

Montageanleitung Instructions de montage Installation instructions

Application

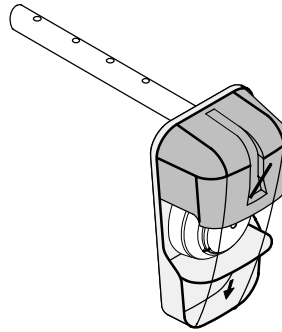
- Air sampling smoke detection unit ASD-Duct for the Cerberus fire detection system *AlgoRex*® collective, «Analog-PLUS®» and interactive
- For the monitoring of fresh air, used air and circulation air ducts for smoke in air conditioning and ventilation systems
- Only suitable for indoor applications

Operating principle

The ASD-Duct air sampling smoke detection unit is a passive monitoring system without its own ventilator. It utilizes the differences in pressure in the ventilation system in order to take continuous air samples from the ventilation duct and transport them to the air sampling smoke detection unit via a bypass. The air sampling smoke detection unit operates as long as the ventilation system is in commission and air can circulate. Normally, the air to be monitored must be clean, i.e. contain no dust or aerosols.

When the smoke detector registers a certain smoke concentration the corresponding danger level is signalled to the control unit, which in turn activates the appropriate alarm.

The response indicator on the smoke detector signals the danger locally



Anwendung

- Luftproben-Rauchmeldeeinheit ASD-Duct zum Cerberus-Brandmeldesystem *AlgoRex*® kollektiv, «Analog-PLUS®» und interaktiv
- Zur Rauchüberwachung von Zuluft-, Abluft- und Umluftkanälen von Klima- und Ventilationsanlagen
- Nur für Innenanwendung geeignet

Funktionsprinzip

Die Luftproben-Rauchmeldeeinheit ASD-Duct ist ein passives Überwachungssystem ohne eigenen Ventilator. Es nutzt die vorhandenen Druckunterschiede im Lüftungssystem aus, um über einen Bypass kontinuierlich Luftproben aus dem Lüftungskanal der Luftproben-Rauchmeldeeinheit zuzuführen. Die Funktion der Luftproben-Rauchmeldeeinheit ist solange gewährleistet, als die Lüftungstechnische Anlage in Betrieb ist und Luft zirkuliert. Die zu überwachende Luft muss im Normalfall sauber, d.h. staub- und aerosolfrei sein.

Bei einer durch den Rauchmelder bestimmten Rauchkonzentration wird die entsprechende Gefahrenstufe zur Zentrale gemeldet, welche die notwendige Alarmierung einleitet.

Der Ansprechindikator am Rauchmelder zeigt den Gefahrenzustand optisch vor Ort an.

Application

- Unité de détection de fumée par prélèvement d'air ASD-Duct pour les systèmes de détection d'incendie Cerberus *AlgoRex*® collectifs, «AnalogPLUS®» et interactifs
- Pour la surveillance de la fumée dans les canaux d'amenée, d'évacuation et de circulation d'air des installations de climatisation et de ventilation
- Pour applications internes seulement

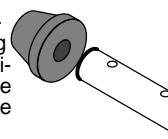
Principe de fonctionnement

L'unité de détection de fumée par prélèvement d'air ASD-Duct est un système passif de surveillance sans ventilateur propre. Il utilise les différences de pression existant dans le système de ventilation pour amener en permanence, et par l'intermédiaire d'une dérivation (Bypass), des échantillons d'air du canal de ventilation à l'unité de prélèvement d'air. Le fonctionnement de l'unité de prélèvement d'air est assuré tant que l'installation technique de ventilation est en exploitation et que l'air circule. En cas normal, l'air à surveiller doit être propre, c'est-à-dire exempt de poussière et d'aérosols.

Une concentration de fumée déterminée par le détecteur de fumée signale le niveau de danger correspondant à l'équipement de contrôle et de signalisation qui introduit la mise en alarme nécessaire.

Sur place, l'indicateur d'action au détecteur de fumée signale optiquement l'état de danger.

Gummidichtung, bei Verwendung der Montagevorrichtung
Joint en caoutchouc pour l'utilisation du dispositif de montage
Rubber washer when using the mounting device



Standard Luftströmungsrohr 600mm, ablängbar
Tuyau standard d'amenée d'air, 600mm, longueur à adapter
Standard air sampling tube 600mm (shorten as required)

Rohrsicherungsschraube
Vis d'arrêt du tuyau d'amenée
Locking screw for air sampling tube

Obere Gummidichtung
Joint en caoutchouc supérieur
Upper rubber washer

Distanzring
Bague d'écartement
Spacer ring

Entsprechender DS11-Rauchmelder mit Sockel
(nur DO11..A und DB11..A anwendbar)
Détecteur de fumée DS11 approprié avec embase
(seuls DO11..A et DB11..A peuvent être utilisés)
Corresponding DS11 smoke detector with base
(only DO11..A and DB11..A can be used)

Anschlusskammer mit 10 Klemmen
Chambre de raccordement avec 10 bornes
Terminal box with 10 terminals

Testöffnung (bei Cerberus nicht gebraucht)
Ouverture pour essai (non utilisée chez Cerberus)
Test hole (not used by Cerberus)

Graues Kunststoffgehäuse
Boîtier gris en matière synthétique
Grey plastic housing

Strömungskammer mit spezieller Luftführung
Chambre de circulation d'air avec conduite d'air
Air flow chamber with special air flow channel

Mechanischer Luftströmungsindikator
Indicateur mécanique du courant d'air
Mechanical air flow indicator

Transparenter Deckel
Couvercle transparent
Transparent cover

Optionen

- Für unebene, isolierte oder runde Kanäle spezielle Montagevorrichtung DBZ1197-AE, Art. Nr. 499 530
- Für Kanäle $\leq 800\text{mm}$ \varnothing Luftströmungsrohr 600mm DBZ1197-AA, 492 663
- Für Kanäle zwischen 800mm \varnothing und 1'400mm Luftströmungsrohr 1'500mm DBZ1197-AB, 499 501
- Für Kanäle $\geq 1'400\text{mm}$ \varnothing Luftströmungsrohr 2'800mm DBZ1197-AC, 499 514
- Gummidichtung DBZ1197-AD, 499 527 bei Verwendung der Montagevorrichtung und der längeren Rohre

Standortwahl

Die Luftkanal-Probenkammer im Ventilationsystem dort montieren, wo normalerweise auch Luftströmungsmessgeräte montiert würden, d.h. dort, wo keine Luftwirbel, Richtungsänderungen, Kanalverzweigungen, Kanalverengungen oder -erweiterungen vorhanden sind.

Um die einwandfreie Rauchdetektion sicherzustellen, die Luftkanal-Probenkammer nach der letzten luftzuführenden Stelle und möglichst in der Mitte des Kanalquerschnitts montieren.

Montage direkt auf Lüftungskanal

- Minimaler Kanaldurchmesser 100mm (min. 2 Luftlöcher müssen offen sein)
- Für die Einführung des Luftströmungsrohrs in den Kanal ist eine Bohrung von 35mm \varnothing notwendig
- Die Luftkanal-Probenkammer so montieren, dass sich die Luftströmung in der auf dem Deckel angegebenen Pfeilrichtung bewegt
- Die Luftkanal-Probenkammer mit 3 Blechschrauben aussen am flachen Lüftungskanal montieren, obere Gummidichtung muss eingesetzt sein
- Nur das Luftströmungsrohr in das Kanalinnere führen und entsprechend dem Kanalquerschnitt ablängen
- Luftströmungsrohr im Gehäuse mit Schraube sichern
- Für die Kabeleinführung sind oben und hinten je 3 ausbrechbare Öffnungen vorgesehen

Options

- Pour les canaux rugueux, isolés ou ronds, dispositifs de montage spécial DBZ1197-AE, art. N° 499 530
- Pour les canaux $\leq 800\text{mm}$ de \varnothing , tuyau d'amenée d'air 600mm DBZ1197-AA, 492 663
- Pour les canaux entre 800mm et 1'400mm de \varnothing , tuyau d'amenée d'air 1'500mm DBZ1197-AB, 499 501
- Pour les canaux $\geq 1'400\text{mm}$ \varnothing , tuyau d'amenée d'air 2'800mm DBZ1197-AC, 499 514
- Joint en caoutchouc pour l'utilisation du dispositif de montage et de tuyaux plus longs, DBZ1197-AD, 499 527

Choix de l'emplacement

Monter la chambre d'analyse pour canal d'air dans le système de ventilation, là où les appareils de mesure du courant d'air seraient normalement montés, c'est-à-dire où il n'y a pas ni tourbillons d'air, ni changement de direction, ni déviation, ni rétrécissement ou ni élargissement de canaux.

Pour garantir une parfaite détection de la fumée, monter la chambre d'analyse pour canal d'air après le dernier point d'amenée d'air et, si possible, au milieu de la section du canal.

Montage direct sur le canal d'aération

- Diamètre minimum du canal 100mm (2 orifices d'amenée d'air au min. doivent être ouverts)
- Percer un trou de 35mm de \varnothing pour l'introduction du tuyau d'amenée d'air
- Monter la chambre d'analyse pour canal d'air de sorte que le courant de l'amenée d'air se déplace dans le sens de la flèche figurant sur le couvercle
- A l'aide de 3 vis à tête, monter la chambre d'analyse pour canal d'air à l'extérieur sur le canal de ventilation
- Ne conduire que le tuyau d'amenée d'air à l'intérieur du canal et le réduire en fonction de la section du canal
- Assurer le tuyau d'amenée d'air dans le boîtier à l'aide de la vis d'arrêt
- Trois ouvertures ébréchables sont prévues en-haut et derrière pour l'introduction des câbles

Options

- Special mounting device DBZ1197-AE, part no. 499 530 for uneven, insulated or round ducts
- 600mm air sampling tube for ducts $\leq 800\text{mm}$ \varnothing DBZ1197-AA, 492 663
- 1'500mm air sampling tube for ducts between 800mm and 1'400mm \varnothing DBZ1197-AB, 499 501
- 2'800mm air sampling tube for ducts $\geq 1'400\text{mm}$ \varnothing DBZ1197-AC, 499 527
- Rubber washer for use with the mounting device and the longer tube DBZ1197-AD, 499 527

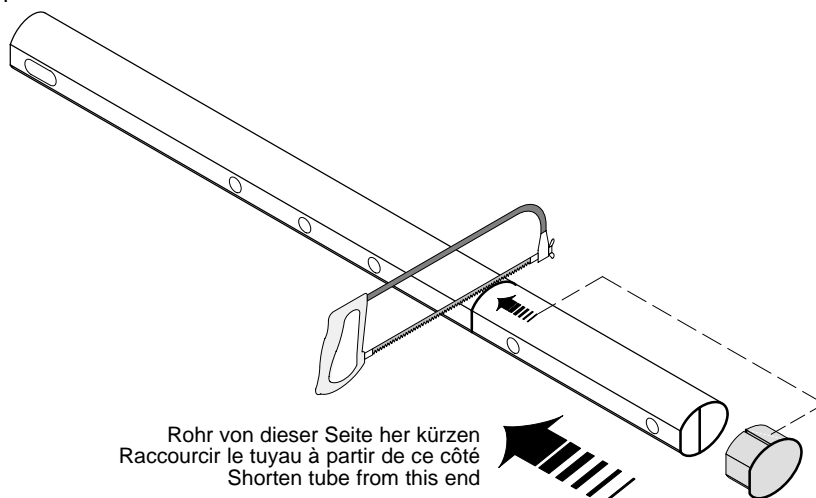
Choice of location

Mount the air duct sampling chamber in the ventilation system where normally the air flow meter is installed, i.e. where there is no air vortex, change of duct direction, duct branching, duct narrowing or duct extension.

In order to ensure smoke detection, mount the air duct sampling chamber after the last air inlet and as far as possible in the middle of the duct cross-sectional area.

Installation on the air duct direct

- Minimum duct diameter 100mm (the section of air sampling tube in the air duct must have at least 2 air sampling holes)
- Drill a 35mm \varnothing hole to insert the air sampling tube
- Mount the air duct sampling chamber so that the arrow on the cover points in the direction of the air flow
- Mount the air duct sampling chamber to a flat surface on the outside of the air duct using three Parker screws
- Only insert the air sampling tube in the duct and shorten according to the duct cross-sectional area
- Secure the air sampling tube in the housing with the locking screw
- Three knockouts are provided for cable entry both at the top and at the rear



Montage mit Montagevorrichtung

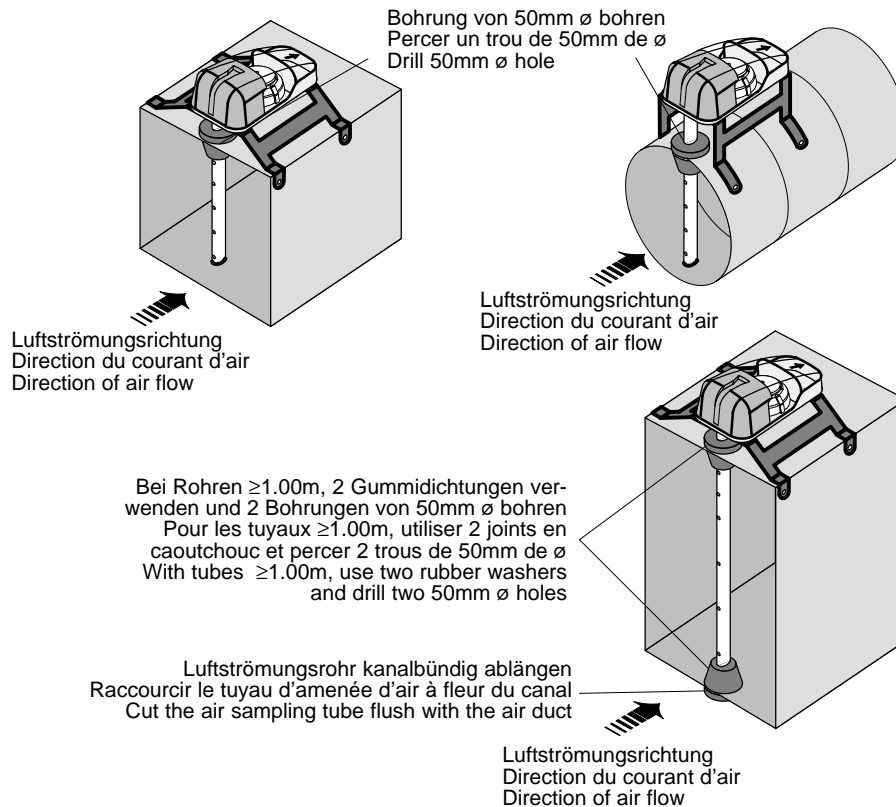
- Mit der speziellen Montagevorrichtung kann die Luftkanal-Probenkammer auch an unebenen, runden oder isolierten Kanälen problemlos montiert werden
- Für die Einführung der Gummidichtung in den Kanal ist eine Bohrung von 50mm \varnothing notwendig

Montage avec le dispositif de montage

- Grâce au dispositif de montage spécial, la chambre d'analyse pour canal d'air peut être posée sans difficultés même sur des canaux plats, ronds ou isolés
- Percer un trou de 50mm \varnothing pour l'introduction du joint en caoutchouc destiné au tuyau d'amenée d'air

Installation with mounting device

- The air duct sampling chamber can be mounted on flat, round or insulated ducts without any problem using the special mounting device
- Drill a 50mm \varnothing hole to insert the rubber washer for the air sampling tube



Anschluss

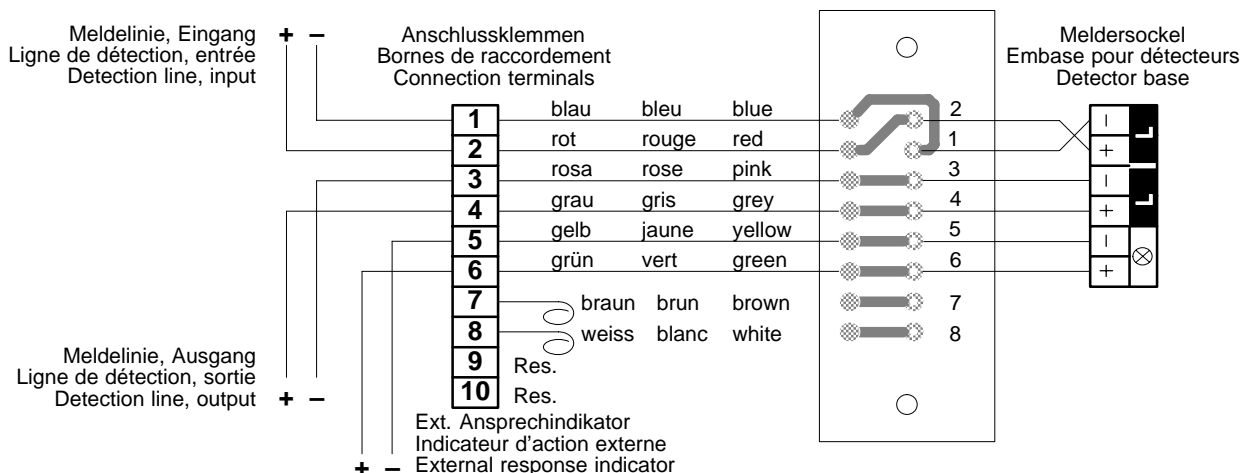
- Montage und Anschluss des richtigen Meldersockels (kollektiv, «Analog-PLUS[®]» oder interaktiv). Ansprechindikator in Luftströmungsrichtung (Pfeil auf Deckel) rechts angeordnet.
- **Achtung:** Grauer Distanzring muss unter dem Sockel montiert sein!

Raccordement

- Montage et raccordement de l'embase exacte de détecteur (collectif, «AnalogPLUS[®]» ou interactif). Indicateur d'action disposé à droite du sens de l'amené d'air (flèche sur le couvercle).
- **Attention:** la bague d'écartement grise doit être montée sous l'embase!

Connection

- Mounting and connection of the correct detector base (collective, «Analog-PLUS[®]» or interactive). Response indicator positioned on the right in relation to the direction of the air flow (arrow on the cover).
- **Attention:** The grey spacer ring must be mounted under the detector base!



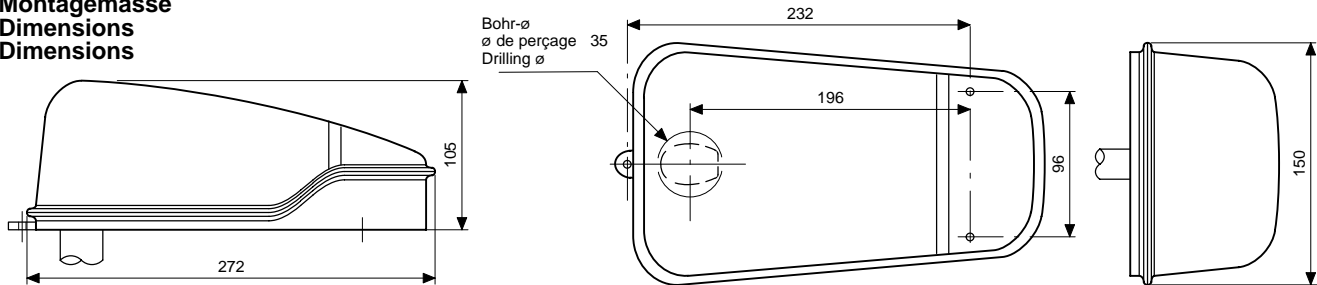
Abschlussarbeiten

- Melder einsetzen
- Normalerweise Standard-Rauchmelder DO11xxA mit höchster Empfindlichkeit. Bei sauberer Luft sind auch hochempfindliche Rauchmelder DO11x3A zulässig.
- Inbetriebnahme nach systemspezifischen Richtlinien
- Melder mit Prüfgas testen (AI blinkt)
- Deckel **absolut dicht** schliessen
- Luftströmungsindikator in Funktion

Instandhaltung

- **Jährlich**
- Sichtkontrolle Luftströmungsindikator
- Sichtkontrolle Rauchmelder
- Stark verschmutzte Rauchmelder austauschen
- DBZ1197A inkl. Luftströmungsrohr mit Staubsauger oder wenn notwendig mit milder Seifenlösung reinigen
- Melderreinigung gemäss separater Richtlinie

Montagemasse Dimensions Dimensions



Travail de conclusion

- Insérer le détecteur
- Normalement des détecteurs de fumée standard DO11xxA avec la sensibilité la plus élevée. Avec de l'air propre, aussi des détecteurs de fumée avec haute sensibilité DO11x3A sont admissibles.
- Mise en service selon les directives spécifique au système
- Vérifier le détecteur avec gaz d'essai (indicateur d'action clignote)
- Fermer le couvercle **absolument étanche**
- Indicateur du courant d'air en fonction

Maintenance

- **Annuellement**
- Contrôle visuel de l'indicateur du courant d'air
- Contrôle visuel du détecteur de fumée
- Les détecteurs de fumée très encrassés doivent être remplacés
- DBZ1197A y compris tuyau d'amenée doivent être nettoyés avec un aspirateur ou une solution savonneuse douce
- Nettoyage des détecteurs selon les directives spéciales

Concluding work

- Insert detector
- Normally standard smoke detectors DO11xxA with highest sensitivity. In clean air, also smoke detectors with high sensitivity DO11x3A are admissible.
- Commissioning according to specific system guidelines
- Test detector with test gas (response indicator flashes)
- The cover must be **absolutely tight**
- Air flow indicator in operation

Maintenance

- **Annual**
- Visual check of the air flow indicator
- Visual check of the smoke detector
- Strongly soiled smoke detectors must be replaced
- DBZ1197A incl. air sampling tube should be cleaned with a vacuum-cleaner or a mild soap solution
- Detector cleaning according to separate instructions

Bestellangaben

Indications pour la commande

Details for ordering

Type	Art. No.	kg	Bezeichnung	Désignation	Designation
			Luftproben-Rauchmeldeeinheit	Unité de détection de fumée par prélèvement d'air	Air sampling smoke detection unit
DBZ1197A	492650	0.645	Luftkanal-Probenkammer	Chambre d'analyse pour canal d'air	Air duct sampling chamber
DBZ1197-AA	492663	0.225	Luftströmungsrohr, Länge 600mm	Tuyau d'amenée d'air, longueur 600mm	Air flow tube 600mm
			Rauchmelder und Sockel (interaktiv, AnalogPLUS, kollektiv) siehe Melderdokumente	Détecteur de fumée et embase (interactif, AnalogPLUS, collectif) voir documentation détecteurs	Smoke detector and base (interactive, AnalogPLUS, collective) see detector documents
			Zubehör	Accessoires	Accessories
DBZ1197-AB	499501	0.565	Luftströmungsrohr, Länge 1500mm	Tuyau d'amenée d'air, longueur 1500mm	Air flow tube 1500mm
DBZ1197-AC	499514	1.050	Luftströmungsrohr, Länge 2800mm	Tuyau d'amenée d'air, longueur 2800mm	Air flow tube 2800mm
DBZ1197-AD	499527	0.040	Gummidichtung, notwendig zu DBZ1197-AB/AC/AE	Joint en caoutchouc, nécessaire pour DBZ1197-AB/AC/AE	Rubber gasket, required for DBZ1197-AB/AC/AE
DBZ1197-AE	499530	0.580	Montagevorrichtung	Dispositif de montage	Mounting device
DBZ1197-AF	529484	-	Ersatzdeckel	Couvercle de remplacement	Spare cover