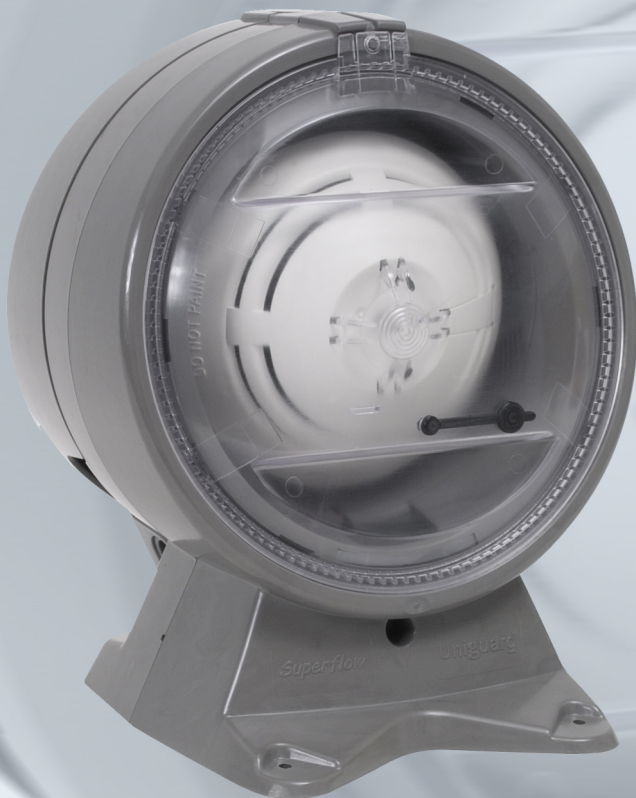


ESSER

by Honeywell



Installationsanleitung Installation Instruction

Venturi-Lüftungskanalbausatz Venturi-Air Duct Kit

(Art.-Nr. / Part No. 781443)

798349

04.2013 / AA



Technische Änderungen vorbehalten!

Technical changes reserved!

© 2013 Honeywell International Inc.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Produkt darf nur für die im Katalog und in der technischen Beschreibung vorgesehenen Einsatzfälle und nur in Verbindung mit den empfohlenen bzw. zugelassenen Fremdgeräten und Komponenten verwendet werden.

Warnung

Der einwandfreie und sichere Betrieb des Produktes setzt sachgemäßen Transport, sachgerechte Lagerung, Aufstellung und Montage sowie sorgfältige Bedienung voraus.

Sicherheitstechnische Hinweise für den Benutzer

Diese Anleitung enthält die erforderlichen Informationen für den bestimmungsgemäßen Gebrauch der darin beschriebenen Produkte.

Qualifiziertes Personal im Sinne der sicherheitsbezogenen Hinweise in dieser Anleitung oder auf dem Produkt selbst sind Personen, die

- als Projektierungspersonal mit den Sicherheitsrichtlinien der Brandmelde- und Löschanlagen vertraut sind.
- als Wartungspersonal im Umgang mit Einrichtungen der Brandmelde- und Löschanlagen unterwiesen sind und den auf die Bedienung bezogenen Inhalt dieser Anleitung kennen.
- als Errichter- und Servicepersonal eine zur Reparatur derartiger Einrichtungen der Brandmelde- und Löschanlagen befähigende Ausbildung besitzen bzw. die Berechtigung haben, Stromkreise und Geräte/Systeme gemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen.

Gefahrenhinweise

Die folgenden Hinweise dienen einerseits der persönlichen Sicherheit und andererseits der Sicherheit vor Beschädigung des beschriebenen Produktes oder angeschlossener Geräte.

Sicherheitshinweise und Warnungen zur Abwendung von Gefahren für Leben und Gesundheit von Benutzern oder Instandhaltungspersonal bzw. zur Vermeidung von Sachschäden werden in dieser Anleitung durch die hier definierten Piktogramme hervorgehoben. Die verwendeten Piktogramme haben im Sinne der Anleitung selbst folgende Bedeutung:



Bedeutet, dass schwere Körperverletzung, Tod oder erheblicher Sachschaden eintreten können, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Ist eine wichtige Information zu dem Produkt oder einem Teil der Anleitung auf den besonders aufmerksam gemacht werden soll.



Hinweise zur Konfiguration und Inbetriebnahme gemäß den nationalen und lokalen Richtlinien der Anforderungen und anzuwendenden Normen beachten.

Demontage



Gemäß Richtlinie 2002/96/EG (WEEE) wird das elektrische und elektronische Gerät nach der Demontage zur fachgerechten Entsorgung vom Hersteller zurückgenommen!

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemein	4
2	Montage	4
2.1	Montage auf dem Lüftungskanal	5
2.2	Berechnung der Ein- und Auslaufstrecken	6
2.3	Montage → Venturi-Rohrlänge bis 600 mm	8
2.4	Montage → Venturi-Rohrlänge von 600 - 2800 mm	9
2.5	Venturi-Rohr anpassen	10
2.6	Venturi-Rohr montieren	10
2.7	Montagesatz für runde und isolierte Lüftungskanäle	11
3	Meldersockel einsetzen	12
3.1	Meldersockel anschließen	13
3.2	Brandmelder einsetzen	14
4	Endkontrolle	15
5	Wartung	16
5.1	Option Ersatzfilter (Art.-Nr. 781444)	16
6	Technische Daten	17
7	Zubehör	18
7.1	Wetterschutzgehäuse für Außenmontage (Art.-Nr. 781445)	18
8	Anschaltung an BMZ	19



Ergänzende und aktuelle Informationen

Die in dieser Dokumentation beschriebenen Leistungsmerkmale, Daten und Produktangaben entsprechen dem Stand der Drucklegung dieses Dokumentes (Datum siehe Deckblatt) und können durch Produktänderungen und/oder geänderte Normen und Richtlinien bei der Projektierung, Installation und Inbetriebnahme ggf. von den hier genannten Informationen abweichen.

Aktualisierte Informationen und Konformitätserklärungen stehen zum Abgleich auf der Internetseite www.esser-systems.de zur Verfügung.

Dokumentation der Brandmelderzentrale bzgl. Normen, lokalen Anforderungen und Systemvoraussetzungen beachten!

esserbus[®] und essernet[®] sind in Deutschland eingetragene Warenzeichen.

1 Allgemein

Der Venturi-Lüftungskanalbausatz (Art.-Nr. 781443) für spezielle IQ8Quad Brandmelder wird in Verbindung mit unterschiedlichen Venturi-Rohrlängen zur Überwachung von Lüftungskanälen ab einem Durchmesser von 100 mm in Gebäuden eingesetzt.

Einsetzbare IQ8Quad Brandmelder:

Art.-Nr.	Bezeichnung
802379	IQ8Quad OT ^{blue} LKM

Der Bausatz wird von außen in Strömungsrichtung auf dem Lüftungskanal montiert und das Venturi-Rohr durch eine Bohrung in den Kanal eingeführt. Die Luftströmung im Lüftungskanal wird automatisch über das Venturi-Rohr direkt zu dem eingesetzten Brandmelder geführt und dort von der intelligenten Melderelektronik ausgewertet.

Der eingesetzte IQ8Quad Brandmelder ist als Teilnehmer der Ringleitung direkt mit dem Esser-Brandmeldesystem verbunden. Die Bedienung sowie die Anzeige der Alarm- und Störungsmeldungen erfolgt an der angeschlossenen Brandmelderzentrale.

2 Montage

Die Ausrichtung des Lüftungskanalbausatzes auf dem Kanal erfolgt entsprechend der Strömungsrichtung der Luft in dem zu überwachenden Lüftungskanal. Die erforderliche Ausrichtung ist auf der Oberseite des Bausatzgehäuses durch ein Pfeilsymbol gekennzeichnet. Eine schnelle Orientierung bietet zusätzlich die Pfeilform des Befestigungsfußes.



- Minstdurchmesser des Lüftungskanals : 100 mm
- Zur Montage des Bausatzes ist ausschließlich der Inhalt des Beipacks zu verwenden, um Beschädigungen der Komponenten zu vermeiden.
- Können die Mindestgrößen der Ein- und Auslaufstrecken nicht eingehalten werden, ist bei der Montage des Lüftungskanalbausatzes auf ein homogenes Anströmen des Venturi-Rohres im Lüftungskanal zu achten.
- Die Luftstromrichtung ist nicht mit der Ein- bzw. Auslaufstrecke gleichzusetzen. Diese Strecke bezeichnet die unmittelbare Umgebung des Venturi-Rohres. Daher entsprechende Nenndurchmesser beachten!
- Ggf. ist es erforderlich, den Kanalquerschnitt - in Absprache mit dem Lüftungskanalbauer – an die örtlichen Bedingungen anzupassen, um den ordnungsgemäßen Betrieb des Lüftungskanalbausatzes zu gewährleisten.
- Weitere Informationen siehe auch DIN VDE 0833-2 : 2009

Beipack

1 x	Kurze Schraube - zur Befestigung des Venturi-Rohres im Bausatzgehäuse
2 x	Kurze Schrauben - zur Befestigung des IQ8Meldersockels im Bausatzgehäuse
3 x	Lange Schrauben - zur Befestigung des Bausatzgehäuses auf dem Lüftungskanal
1 x	Gummidichtung (Eintrittsöffnung Bausatzgehäuse ↔ Venturi-Rohr)
1 x	Rohrverschlusskappe (nur bei Venturi-Rohrlänge 600 mm bis 2800 mm)

Maße

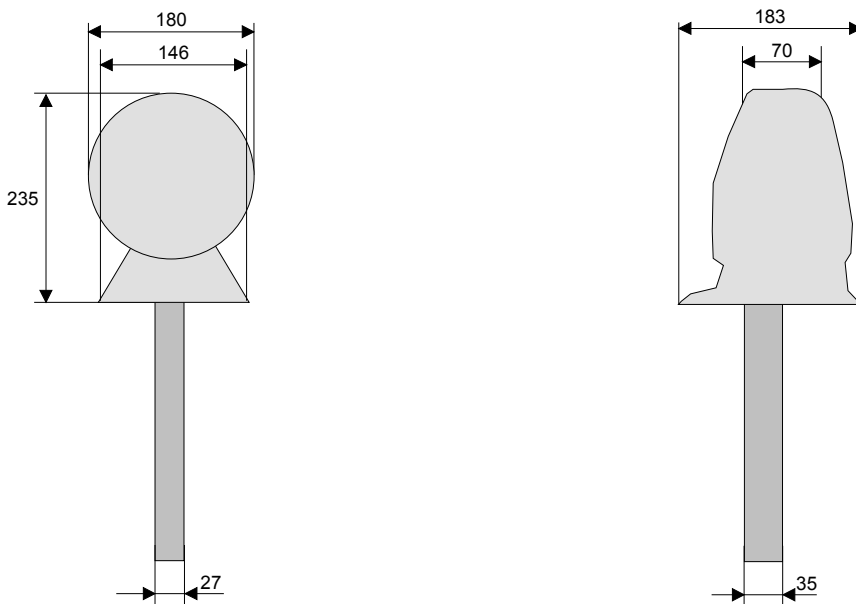
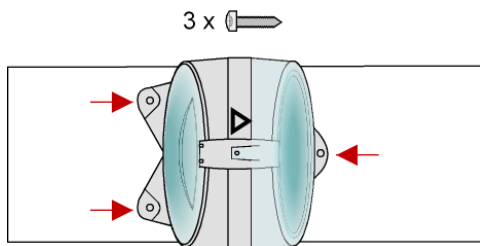


Abb. 1: Maße in mm

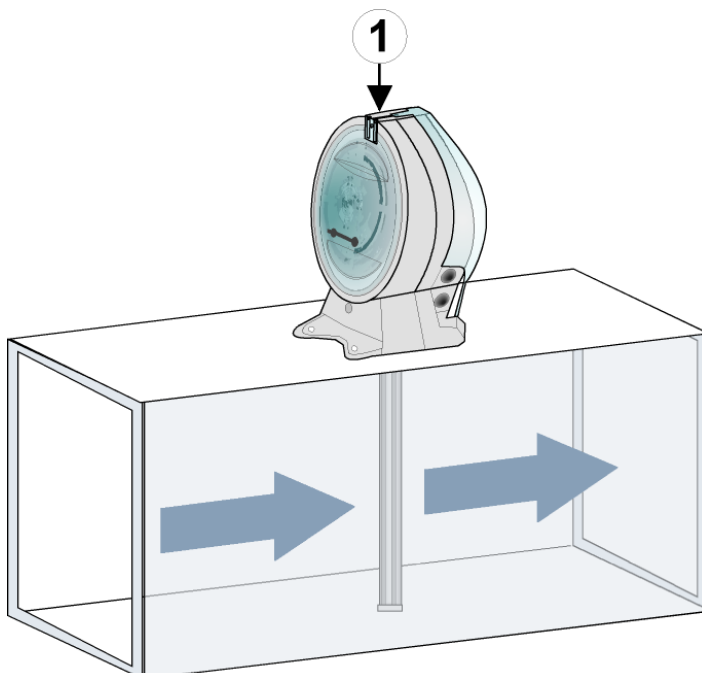
2.1 Montage auf dem Lüftungskanal

Die erforderliche Ausrichtung ist auf der Oberseite des Bausatzgehäuses durch ein Pfeilsymbol ① gekennzeichnet. Eine schnelle Orientierung bietet zusätzlich die Pfeilform des Befestigungsfußes.



Lüftungskanalbausatz auf dem Lüftungskanal mit den drei beiliegenden, langen Schrauben an den drei vorgesehenen Befestigungspunkten montieren.

Der Bausatz kann in verschiedenen Positionen (oben, seitlich, unten) auf dem Lüftungskanal befestigt werden, ohne dass die Funktion beeinträchtigt wird.



Der Pfeil ① auf dem Gehäuse des Lüftungskanalbausatzes und die Strömungsrichtung der Luft in dem überwachten Kanal müssen übereinstimmen.

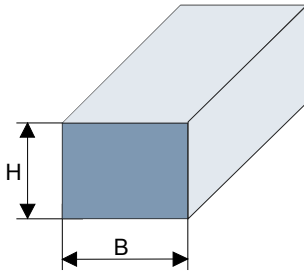
Das Venturi-Rohr muss mittig in den Lüftungskanal eingebracht werden.

Abb. 2: Lüftungskanalbausatz ausrichten und montieren

2.2 Berechnung der Ein- und Auslaufstrecken

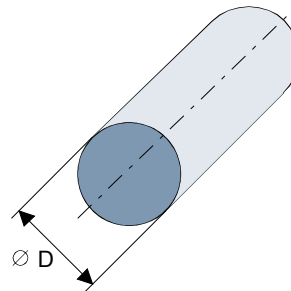
Rechteckiger Lüftungskanal

$$d_h = \frac{2 \times H \times B}{H + B}$$



Ringförmiger Lüftungskanal

$$d_h = D$$



Um fehlerhafte Messungen auszuschließen, sollte der Lüftungskanalbausatz wie ein Durchflussmessgerät montiert werden. Für die Montage in unmittelbarer Nähe vor bzw. nach Drossel- und Regelklappen, Filtereinrichtungen oder bei Richtungsänderungen im Lüftungskanalssystem, sind folgende Mindestgrößen der Ein- und Auslaufstrecken einzuhalten:

Einlaufstrecke → min. 3 x Nenndurchmesser des Lüftungskanals

Auslaufstrecke → min. 5 x Nenndurchmesser des Lüftungskanals

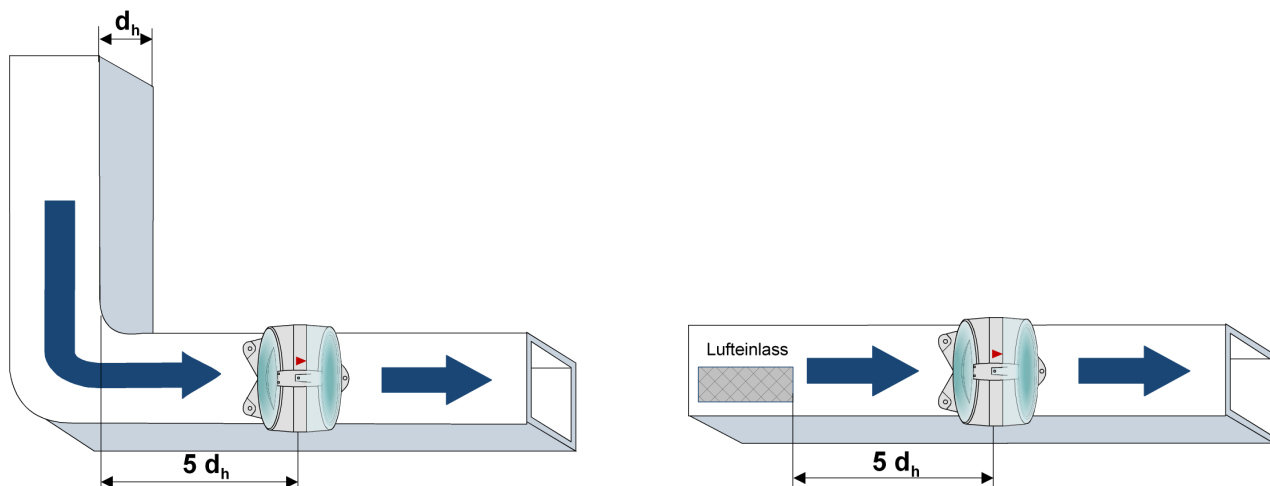


Abb. 3: Lüftungskanalbausatz hinter einer Richtungsänderung bzw. hinter einem Lufteinlass (Beispiel)

Die nachfolgenden Diagramme zeigen unterschiedliche Anwendungsbeispiele sowie die zur Planung und Projektierung erforderlichen Ein-/Auslaufstrecken.

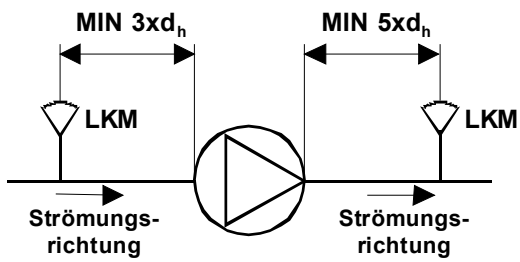


Abb. 4: Ventilator

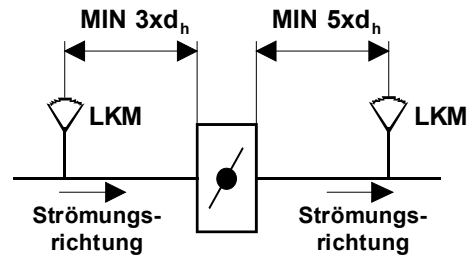


Abb. 5: Drossel- bzw. Regelklappe

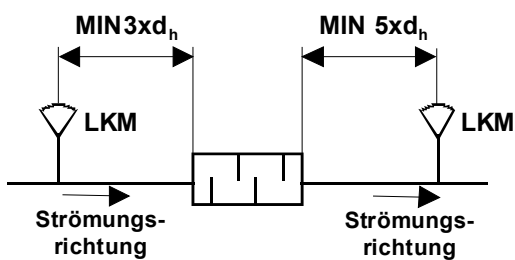


Abb. 6: Schalldämpfer

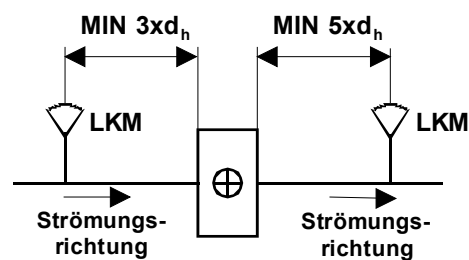


Abb. 7: Luftreservoir

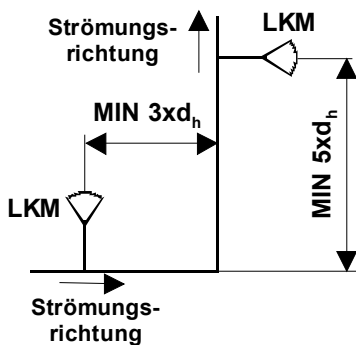


Abb. 8: Richtungsänderung des Lüftungskanals

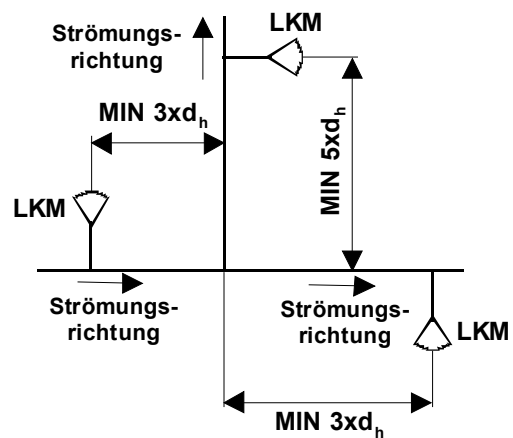


Abb. 9: Verzweigung des Lüftungskanals

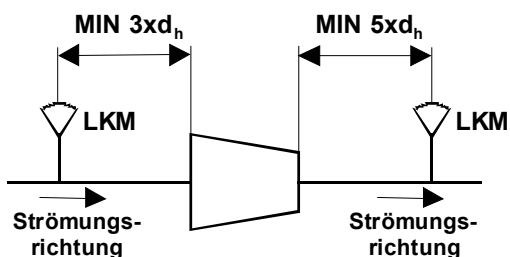


Abb. 10: Reduzierung oder Erweiterung des Lüftungskanals

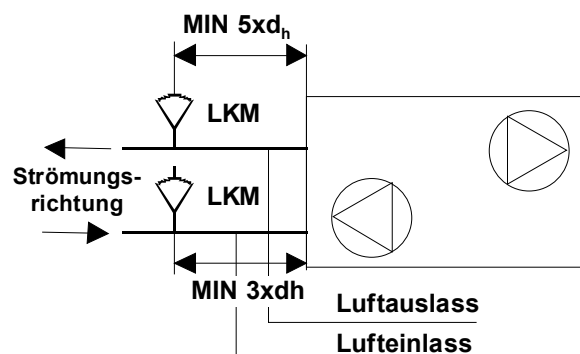


Abb. 11: Lüftungssteuerung

2.3 Montage → Venturi-Rohrlänge bis 600 mm

Bei der Montage des Lüftungskanalbausatzes (mit oder ohne Montagesatz Art.-Nr. 781449) und einer Länge des Venturi-Rohres von max. 600 mm muss der Lüftungskanal an der oberen Stelle, wie in der Abbildung dargestellt, angebohrt werden.

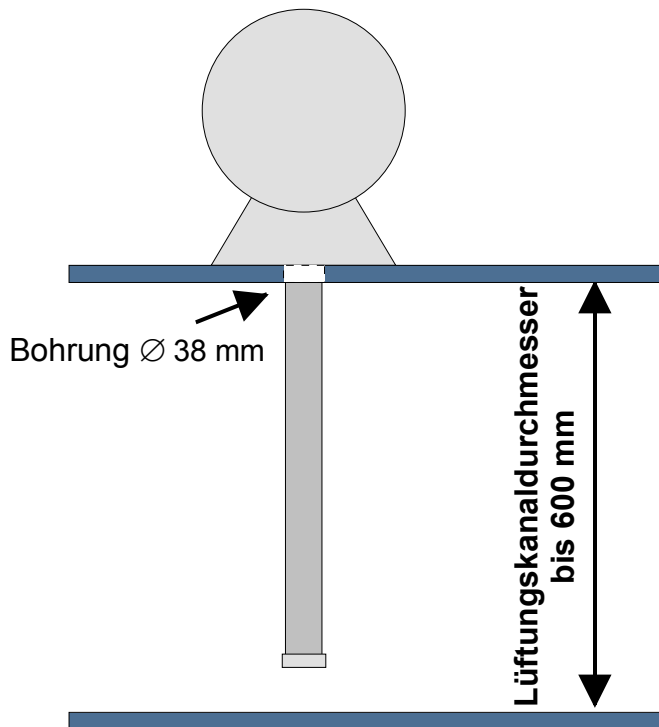


Abb. 12 : Venturi-Rohrlänge bis 600 mm

Montagehinweise!

Öffnung (\varnothing 38 mm) in den Lüftungskanal bohren und entgraten.

Venturi-Rohr ggf. auf die erforderliche Länge kürzen (siehe Kapitel 2.5 „Venturi-Rohr anpassen“).



Die Eindringtiefe des Venturi-Rohres in den Lüftungskanal sollte ca. 90% des Durchmessers des Lüftungskanales betragen.

Zusätzlichen Abstand durch den ggf. notwendigen Montagesatz beachten!

Kapitel 2.6 „Venturi-Rohr montieren“ beachten!

2.4 Montage → Venturi-Rohrlänge von 600 - 2800 mm

Bei der Montage des Lüftungskanalbausatzes (mit oder ohne Montagesatz) und einer Länge des Venturi-Rohres von mehr als 600 mm muss der Lüftungskanal an zwei Stellen, wie in der Abbildung dargestellt, angebohrt werden.

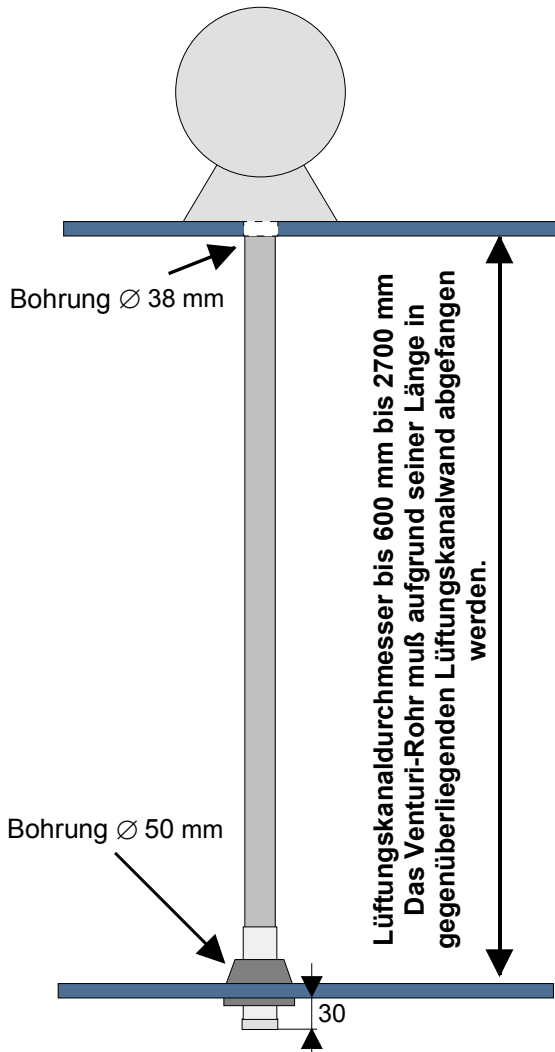


Abb. 13 : Venturi-Rohrlänge von 600 mm bis 2800 mm

Montagehinweise!

Öffnungen in dem Lüftungskanal bohren und entgraten.

Obere Bohrung → Ø 38 mm

Untere Bohrung → Ø 50 mm

Venturi-Rohr ggf. auf die erforderliche Länge kürzen (siehe Kapitel 2.5 „Venturi-Rohr anpassen“).

Das untere Ende des Venturi-Rohres in der Bohrung des Lüftungskanals zusätzlich mit der beiliegenden Kunststoff-Dichtungsmanschette abdichten (nur für Art.-Nr. 781447 / 781448).

Gummidichtung in die untere Bohrung (Ø 50 mm) des Lüftungskanals einsetzen.

Das Ende des Venturi-Rohres mit der zugehörigen Verschlusskappe verschließen.

Das Venturi-Rohr sollte max. 30 mm aus dem Lüftungskanal herausragen.



Das Venturi-Rohr muss ca. 30 mm länger als der Durchmesser des Lüftungskanals sein.

Zusätzlichen Abstand durch den ggf. notwendigen Montagesatz beachten!

Kapitel 2.6 „Venturi-Rohr montieren“ beachten!

2.5 Venturi-Rohr anpassen

Das Venturi-Rohr des Lüftungskanalbausatzes muss auf den Durchmesser des zu überwachenden Lüftungskanals angepasst werden. Hierzu stehen drei Venturi-Rohrlängen, die - falls erforderlich - eingekürzt werden können, zur Verfügung. Mindestdurchmesser des Lüftungskanals : 100 mm!

Durchmesser des Lüftungskanals	Venturi-Rohrlänge	Art.-Nr.
von 140 mm bis 600 mm	600 mm	781446
von 600 mm bis 1400 mm	1500 mm ¹⁾	781447
von 1400 mm bis 2700 mm	2800 mm ¹⁾	781448

¹⁾ Die Länge des Venturi-Rohres muss bei Kanälen von mehr als 600 mm ca. 30 mm länger als der Durchmesser des Lüftungskanal-systems sein.

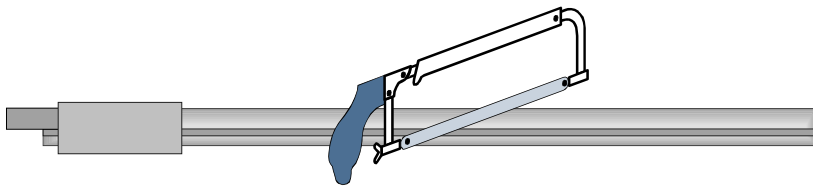
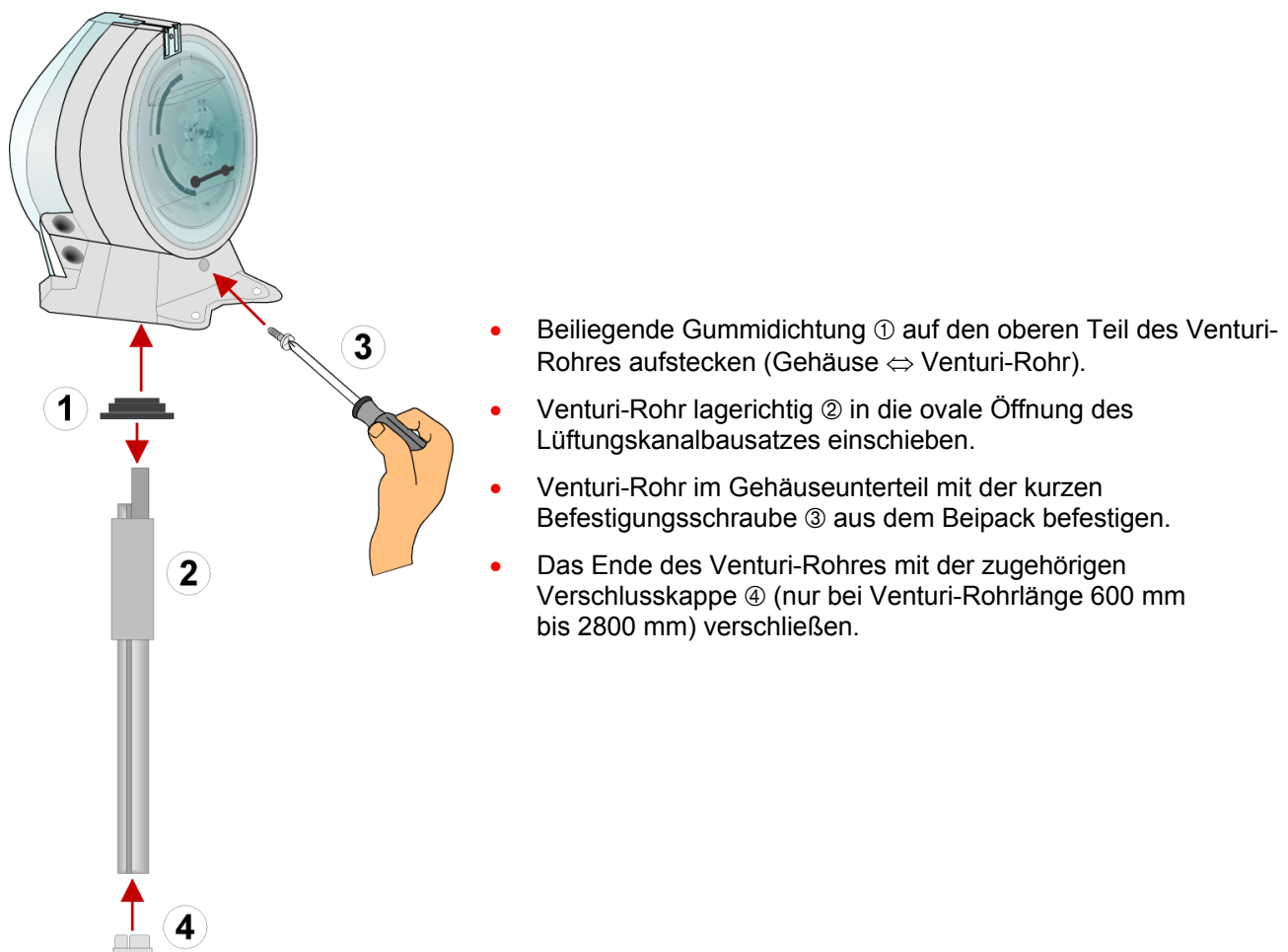


Abb. 14: Venturi-Rohr auf erforderliche Länge kürzen

2.6 Venturi-Rohr montieren



- Beiliegende Gummidichtung ① auf den oberen Teil des Venturi-Rohres aufstecken (Gehäuse ↔ Venturi-Rohr).
- Venturi-Rohr lagerichtig ② in die ovale Öffnung des Lüftungskanalbausatzes einschieben.
- Venturi-Rohr im Gehäuseunterteil mit der kurzen Befestigungsschraube ③ aus dem Beipack befestigen.
- Das Ende des Venturi-Rohres mit der zugehörigen Verschlusskappe ④ (nur bei Venturi-Rohrlänge 600 mm bis 2800 mm) verschließen.

Abb. 15: Venturi-Rohr montieren

2.7 Montagesatz für runde und isolierte Lüftungskanäle

Für die Montage des Lüftungskanalbausatzes auf isolierten und runden Lüftungskanälen ist grundsätzlich der optional erhältliche Montagesatz (Art.-Nr. 781449) zu verwenden. Zur flexiblen Anpassung an den Lüftungskanal kann dieser Montagesatz einfach in die gewünschte Form gebracht werden. Vorgestanzte Befestigungslöcher erleichtern die Montage. Die Öffnung für das Venturi-Rohr mit den beiliegenden Gummidichtungen (gem. Abb.) verschließen!

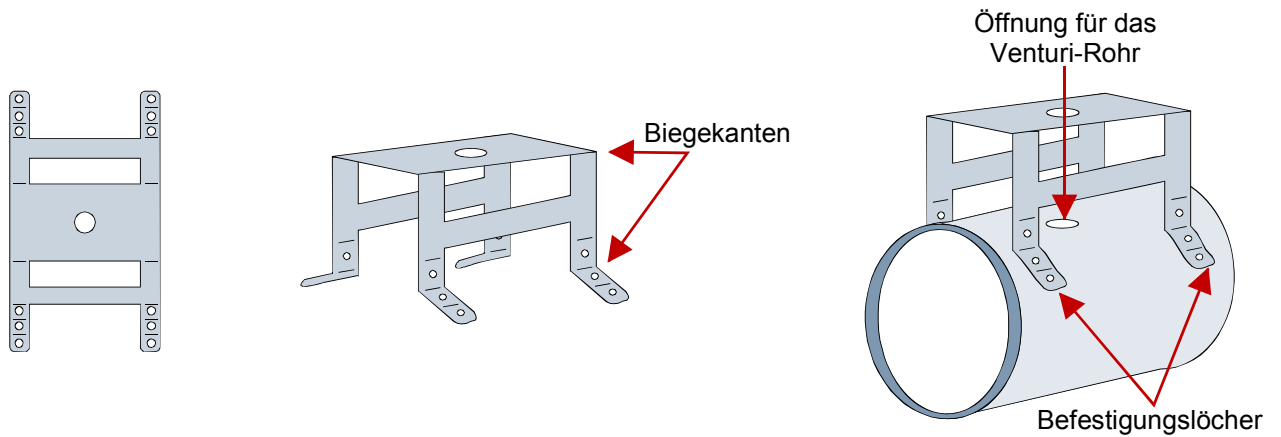


Abb. 16: Montagesatz für runde und isolierte Lüftungskanäle

Montagebeispiele

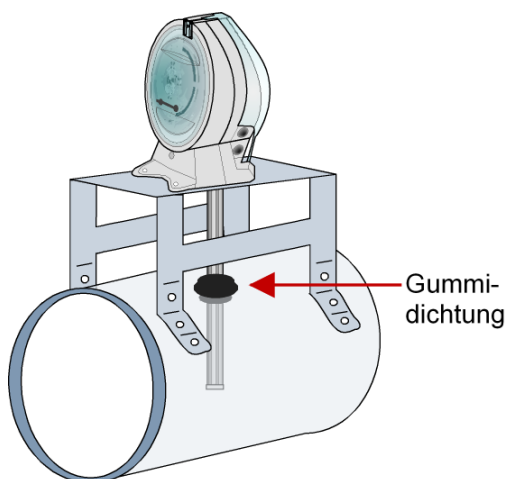


Abb. 17: Runder Lüftungskanal

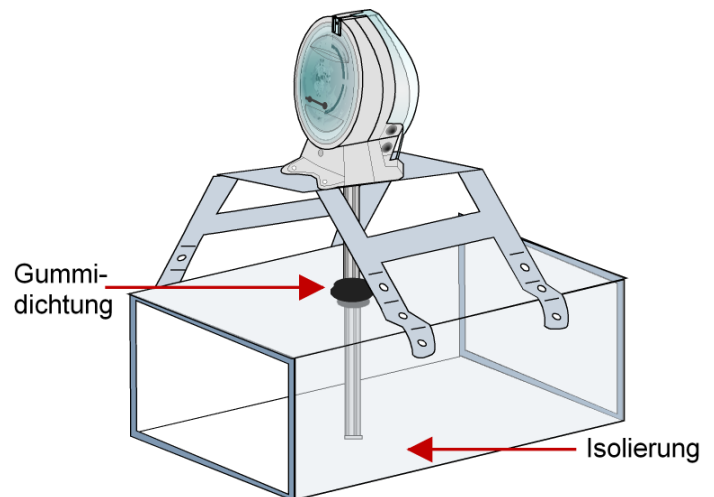


Abb. 18: Isolierter bzw. rechteckiger Lüftungskanal

3 Meldersockel einsetzen

Einsetzbare Meldersockel

Art.-Nr.	Bezeichnung
805590	Meldersockel (Standard)
805591	Meldersockel mit Relaiskontakt

Gehäuse auf der Melderseite öffnen:

1. Kunststoffclip ① an der Gehäuseoberseite vorsichtig mit einem schmalen Schraubendreher anheben.
2. Transparente Abdeckung ② mit einer Linksdrehung lösen und abnehmen.

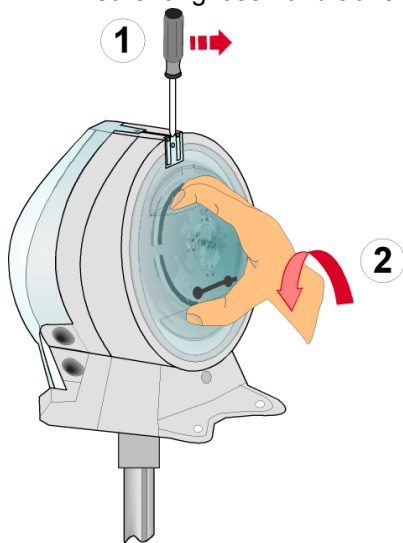


Abb. 19: Öffnen der Gehäuseabdeckung (Melderseite)

Gehäuse auf der Anschlussseite öffnen:

1. Kunststoffclip ③ an der Gehäuseoberseite vorsichtig mit einem schmalen Schraubendreher anheben.
2. Transparente Abdeckung ④ nach Vorne kippen und abnehmen.

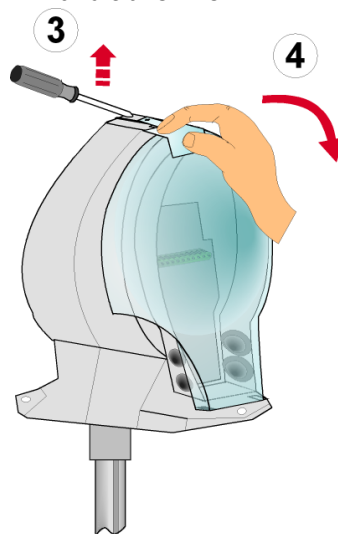


Abb. 20: Öffnen der Gehäuseabdeckung (Anschlussraum)

Meldersockel einsetzen

Bei der Montage des Meldersockels unbedingt auf die richtige Anströmrichtung achten (Meldersockel lagerichtig gem. Abb. 21 montieren!).

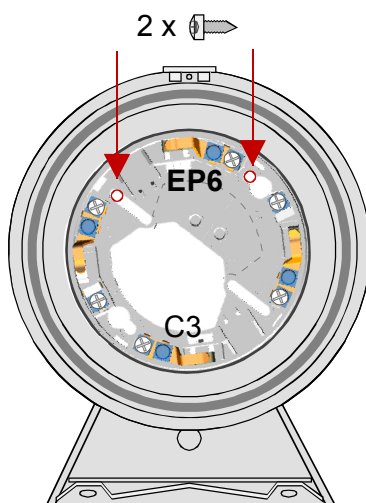


Abb. 21: Befestigung des Meldersockels

Der Meldersockel wird mit 2 kurzen Schrauben (im Beipack enthalten) gemäß der nebenstehenden Darstellung im Gehäuse des Lüftungskanalbausatzes befestigt.

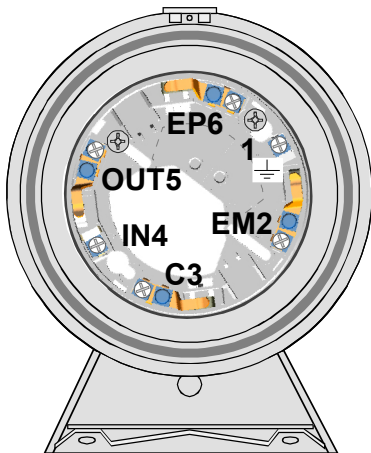
Die Anschlussklemme >EP6< des Meldersockels muss sich in oberer Position befinden. Anderenfalls ist nach dem Eindrehen des Melders die erforderliche Ausrichtung und somit optimale Anströmung des Melders nicht gewährleistet.



Durch einen nicht lagerichtig montierten Meldersockel kann, wegen der nicht optimalen Anströmrichtung des eingesetzten Brandmelders die Detektion des Melders eingeschränkt werden!

3.1 Meldersockel anschließen

An die Anschlussklemmen des eingesetzten Meldersockels (Art.-Nr. 805590 oder 805591) werden die farbigen Anschlusskabel des Lüftungskanalbausatzes angeschlossen (Zuordnung siehe Tabelle).



Nr.	Farbe des Anschlusskabels	Klemme	Meldersockel
1	blau	-ULin	IN4
2	schwarz	-ULout	OUT5
3	rot	+ULin	C3
4	rosa	+ULout	C3
5	gelb	Ext. plus	EP6*
6	grün	Ext. minus	EM2*
7	---		nicht belegt
8	---		nicht belegt

* oder Relaiskontakt von Meldersockel (Art.-Nr. 805591)

Abb. 22: Anschluss des Meldersockels im Lüftungskanalbausatz



Fernmeldekabel I-Y (St) Y n x 2 x 0,8 mm mit besonderer Kennzeichnung oder Brandmeldekabel verwenden!

Durch den Anschluss der Kabelabschirmung werden die Signalleitungen gegen Störeinflüsse geschützt.

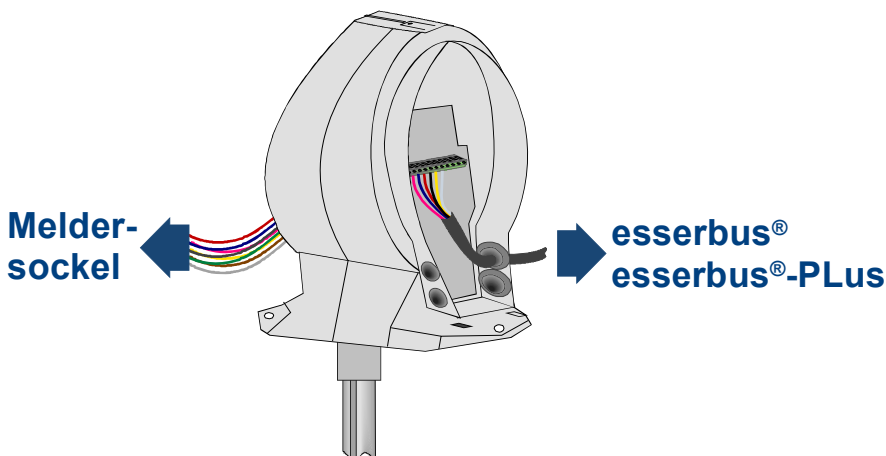


Abb. 23: Anschlusskabel für den Meldersockel und die Ringleitung



Die Belegung der Anschlussklemmen sowie die Anschaltung an die Ringleitung des Brandmeldesystems siehe Kapitel 8 „Anschaltungen“.

3.2 Brandmelder einsetzen

Der OT^{blue}-LKM (Art.-Nr. 802379) wird mit dem Melderentnahmewerkzeug (Art.-Nr. 805580) lagerichtig auf den eingebauten Meldersockel aufgesetzt und mit einer Rechtsdrehung in den Sockel eingedreht.

Der IQ8Quad OT^{blue}-LKM wird über die Ringleitung des Brandmeldesystems mit der erforderlichen Betriebsspannung versorgt.

Die erkannten Alarm- und Störungsmeldungen werden über die Ringleitung zur Brandmelderzentrale übertragen und dort als Textmeldung auf dem Zentralendisplay und ggf. als 3-stelliger Meldercode angezeigt.

Eine Alarmauslösung wird auch lokal an dem Melder durch die blinkende rote LED ① angezeigt. Diese LED ist auch im eingebauten Zustand, wegen der transparenten Abdeckung des Lüftungskanalbausatzes sichtbar.

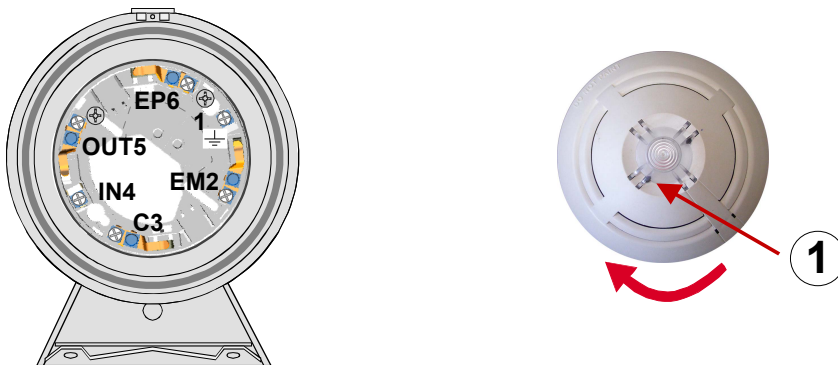


Abb. 24: Multisensormelder einsetzen

- Falls erforderlich, kann auch eine externe Melderparallelanzeige (z.B. Art.-Nr. 801424) angeschlossen werden.
- Die Demontage des Melders erfolgt mit dem Melderentnahmewerkzeug (Art.-Nr. 805580).
- Strömungsanzeiger (beiliegender Folienstreifen) im Gehäusedeckel (siehe Abb. 25) befestigen.
- Gehäuseabdeckung aufsetzen und schließen.

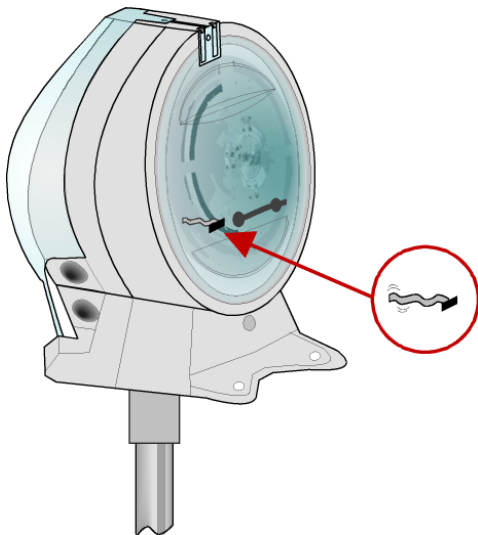


Abb. 25: Strömungsanzeiger (Folienstreifen)



Weiterführende Informationen siehe Dokumentation der angeschlossenen Brandmelderzentrale und der eingesetzten Komponenten.

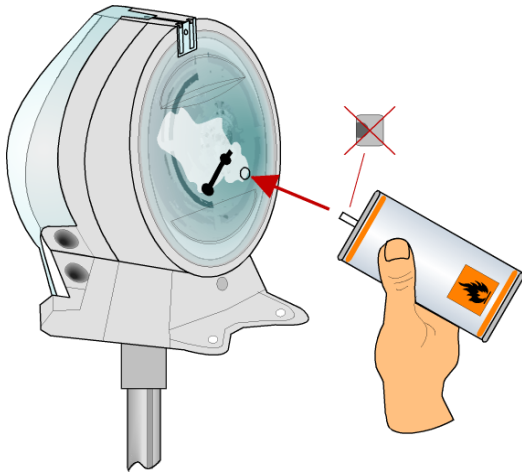
4 Endkontrolle

- Der Lüftungskanalbausatz ist ordnungsgemäß mit allen drei Befestigungsschrauben auf dem Lüftungskanal (bzw. dem Montagesatz) befestigt.
- Die Umgebungs- und Betriebsbedingungen entsprechen den technischen Daten der eingesetzten Komponenten.
- Der Richtungspfeil auf dem Lüftungskanalbausatz und die Strömungsrichtung in dem Lüftungskanal stimmen überein.
- Die Gummidichtung zwischen dem Venturi-Rohr und dem Bausatz ist ordnungsgemäß eingesetzt und das Venturi-Rohr ist mit der Befestigungsschraube im Gehäuse befestigt.
- Das untere Ende des Venturi-Rohres ist mit der beiliegenden Verschlusskappe verschlossen (nur bei Venturi-Rohrlänge 600 mm bis 2800 mm).
- Das Gehäuse weist keine Beschädigungen auf. Zusätzliche Öffnungen in dem Gehäuse sind nicht zulässig.
- Wenn das Venturi-Rohr im Lüftungskanal angeströmt wird, vibriert der Strömungsanzeiger. Die Vibrationsgeschwindigkeit ist abhängig von der Anströmgeschwindigkeit im Lüftungskanal.
- Der Meldersockel ist lagerichtig installiert und der zugehörige Multisensormelder IQ8Quad OT^{blue}-LKM korrekt eingesetzt.
- Die Anschaltung / Verdrahtung des Meldersockels ist korrekt ausgeführt und alle Anschlussklemmen fest angezogen.
- Der Filter (Option Art.-Nr. 781444) ist korrekt eingesetzt.
- Die Gehäuseabdeckungen sind vollständig eingerastet; somit ist der IP-Schutz gewährleistet.

5 Wartung

Bei Servicearbeiten an dem Brandmeldesystem bzw. dem Lüftungskanalmelder eine evtl. vorhandene Alarmweiterleitung, wie zum Beispiel die unbeabsichtigte Auslösung einer Übertragungseinrichtung (ÜE), beachten!

Zur Überprüfung des Melders, die Meldergruppe an der Brandmelderzentrale in den Prüfbetrieb schalten. Dazu entsprechende Hinweise in der Dokumentation der angeschlossenen Brandmelderzentrale beachten.



1. Verschluss der Revisionsöffnung leicht herausziehen und seitlich wegdrehen.
2. Sprühkappe von der Prüfgasdose abziehen.
3. Prüfgasdose mit dem Sprühventil gegen die Revisionsöffnung drücken.
4. Prüfgas durch kurzen Druck auf die Prüfgasdose in das Gehäuseinnere sprühen.
5. Auslösung des Brandmelders abwarten (rote Melder-LED blinkt, zusätzlich Anzeige an der Brandmelderzentrale).
6. Falls der Brandmelder nicht auslöst, erneut ein wenig Prüfgas in kurzen Abständen einsprühen.
7. Revisionsöffnung nach Beendigung wieder verschließen.

Abb. 26: Auslösung des eingesetzten Melders prüfen



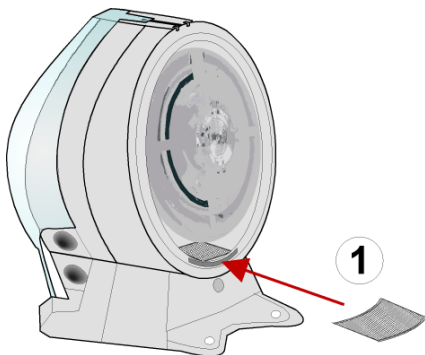
Zur Überprüfung des Melders ausschließlich das zugelassene Prüfgas (Art.-Nr. 769070) verwenden. Um ein "Vereisen" des Melders zu verhindern, sollte das Prüfgas nur kurz und nicht über einen längeren Zeitraum in das Gehäuse gesprüht werden.



Eine abgeschaltete bzw. eine Meldergruppe im Prüfbetrieb meldet im Ereignisfall keinen Alarm!

5.1 Option Ersatzfilter (Art.-Nr. 781444)

Der Filter ① kann in das Gehäuse eingesetzt werden, um den Brandmelder und das Gehäuseinnere vor einer Verschmutzung in schwierigen Umgebungsbedingungen (starker Anteil von Schmutzpartikeln in der Luft) zu schützen.



1. Gehäuse öffnen.
2. Filter aus der Führung herausziehen.
3. Neuen Filtereinsatz vorsichtig passend zur Gehäuseform wölben.
4. Filtereinsatz einschieben.
5. Gehäuse wieder ordnungsgemäß schließen.
6. Filterwechsel in das Betriebsbuch bzw. Serviceunterlagen eintragen.

Abb. 27: Filter einsetzen / entnehmen



Der Filtereinsatz muss regelmäßig (1/4-jährlich) auf Verschmutzung kontrolliert und ggf. ausgetauscht werden. Selbst bei guten Umgebungsbedingungen den Filter bei der jährlichen Wartung austauschen.

6 Technische Daten

Bausatzgehäuse (Art.-Nr. 781443)

Anschlussklemmen	: max. 1,5 mm ²
Umgebungstemperatur	: -10 °C bis +60 °C
Lagertemperatur	: -15 °C bis +65 °C
Schutzart	: IP 54
Material / Gehäuse	: ABS-Kunststoff
Farbe	: grau (mit transparenter Blende)
Gewicht	: ca. 800 g (ohne Melder / Meldersockel)
Maße (B x H x T)	: 180 x 235 x 183 (mm)

Optional:

Meldersockel (Art.-Nr. 805590)

Meldersockel mit Relaisausgang (Art.-Nr. 805591)

Umgebungstemperatur	: -20°C bis +72°C
Lagertemperatur	: -25°C bis +75°C
Anschlussklemmen	: 0,6 mm Ø bis 2 mm
Gehäuse	: ABS-Kunststoff
Farbe	: weiß (ähnlich RAL 9010)
Gewicht	: ca. 60 g
Maße (mit Melder)	: Ø 117 mm, H = 62 mm

Spezifische Technische Daten für Meldersockel mit Relaisausgang (Art.-Nr. 805591)

Kontakt	: potentialfrei, Schließer/Öffner Funktion über Löt-/ Kratzbrücke einstellbar
Belastbarkeit	: max. 30 V DC / 1 A
Max. Stromaufnahme	: 5 µA (ohne Melder, Relais aktiviert)
Sockelausgang	: Wird bei Auslösung des Melders angesteuert, weitere Programmierung in den Kundendaten der BMZ.

IQ8Quad OT^{blue}-LKM (Art.-Nr. 802379)

Betriebsspannung	: 9 V DC bis 42 V DC
Ruhestrom @ 19 V DC	: 50 µA
Ruhestrom @ BMZ _{Akku}	: 0,20 mA @ 27,5 V / 0,28 mA @ 42 V
Alarmanzeige	: rote LED, blinkend
Luftgeschwindigkeit	: 1 bis 20 m/s
Anwendungstemperatur	: -20 °C bis +50 °C
Lagertemperatur	: -25 °C bis +75 °C
Luftfeuchte	: ≤ 95 % rel. Feuchte (ohne Betauung)
Schutzart	: IP 43 (mit Sockel und Option 805570 / 72 / 73)
Material	: ABS-Kunststoff
Farbe	: weiß (ähnlich RAL 9010)
Gewicht	: ca. 110 g
Maße (mit Sockel)	: Ø 117 mm, H = 62 mm
Spezifikation	: EN 54-7:2006 / -17:2005, CEA 4021
VdS-Anerkennung	: G 207128
CE-Zertifikat	: 0786 – CPD - 20116



Weitere Informationen siehe Dokumentation des Brandmelders.

Venturi-Rohr

Art.-Nr.	781446	781447	781448
Länge (mm)	600	1500	2800
Gewicht (g)	200	600	1200
Material	Aluminium		

7 Zubehör

Bezeichnung	Art.-Nr.
Ersatzfilter	781444
Wetterschutzgehäuse für Außenmontage	781445
Venturi-Rohr 600 mm	781446
Venturi-Rohr 1500 mm	781447
Venturi-Rohr 2800 mm	781448
Montagesatz für runde und isolierte Lüftungskanäle	781449
IQ8Quad OT ^{blue} -LKM	802379
IQ8Quad Meldersockel (Standard)	805590
IQ8Quad Meldersockel mit Relaiskontakt	805591

7.1 Wetterschutzgehäuse für Außenmontage (Art.-Nr. 781445)

Bei der Montage des Lüftungskanalbausatzes im Außenbereich bzw. in nicht beheizten Dachböden das Wetterschutzgehäuse zur Vermeidung von Kondensatbildung einsetzen.

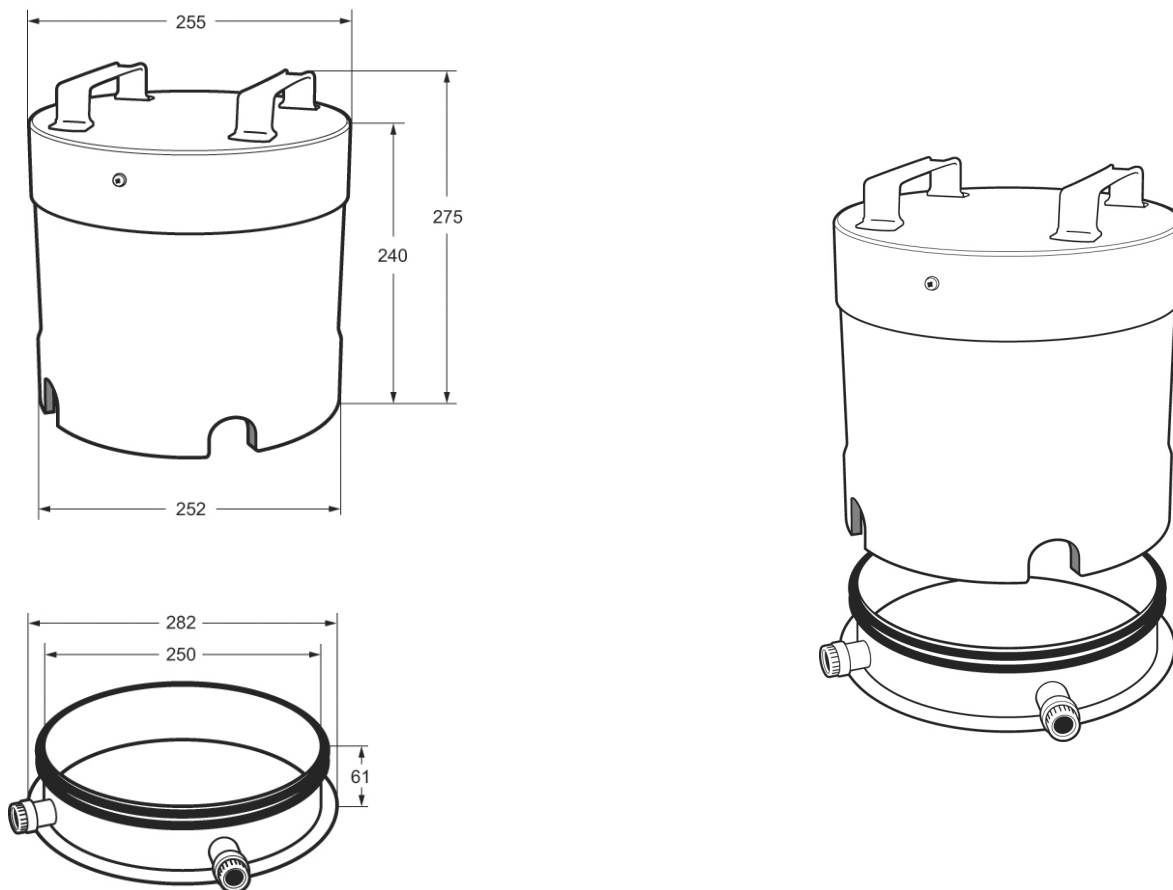


Abb. 28: Wetterschutzgehäuse

Material / Gehäuse	:	Galvanisiertes Blech
Farbe	:	grau
Maße	:	∅ = 282 mm / H = 280 mm

8 Anschaltung an BMZ

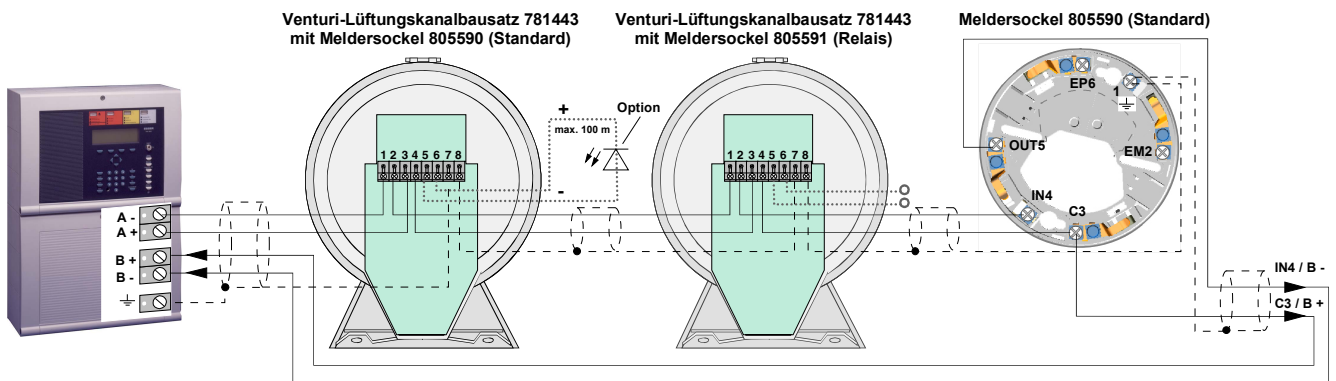


Abb. 29: Anschaltbeispiel



Abb. 30: Prinzipdarstellung der Ringleitung

Klemmenbelegung:

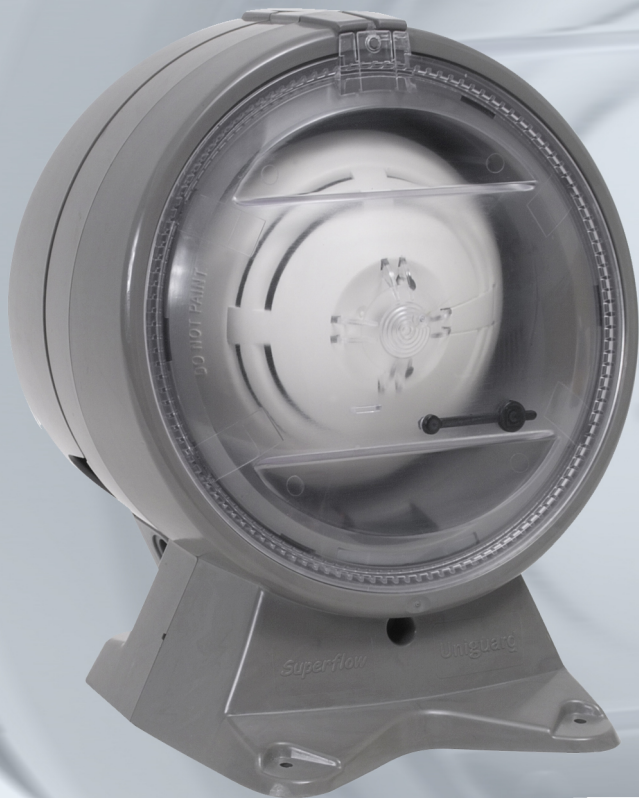
Nr.	Klemme	Farbe des Anschlusskabels
1	-ULin	blau
2	-ULout	schwarz
3	+ULin	rot
4	+ULout	rosa
5	Ext. plus (für externes Relais oder Parallelanzeige)	gelb
6	Ext. minus (für externes Relais oder Parallelanzeige)	grün
7	⏏	---
8	⏏	---

Notizen

A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares.

ESSER

by Honeywell



Installation Instruction

Venturi-Air Duct Kit

(Part No. 781443)

Intended purpose

This product must only be used for the applications outlined in the catalogue and the technical description and in combination with external components and systems which have been approved.

Warning

In order to ensure correct and safe operation of the product, all guidelines concerning its transport, storage, installation, and mounting must be observed. This includes the necessary care in operating the product.

Safety-relevant user information

This manual includes all information required for the proper use of the products described.

The term 'qualified personnel' in the context of the safety information included in this manual or on the product itself designates:

- project engineers who are familiar with the safety guidelines concerning fire alarm and extinguishing systems.
- trained service engineers who are familiar with the components of fire alarm and extinguishing systems and the information on their operation as included in this manual.
- trained installation or service personnel with the necessary qualification for carrying out repairs on fire alarm and extinguishing systems or who are authorised to operate, ground and label electrical circuits and/or safety equipment/systems.

Safety warnings

The following information is given in the interest of the personal safety and to prevent damage to the product described in this manual and all equipment connected to it.

Safety information and warnings for the prevention of dangers putting at risk the life and health of user and maintenance personnel as well as causing damage to the equipment itself are marked by the following pictograms. Within the context of this manual, these pictograms have the following meanings:



Warning sign

Designates risks for man and/or machine. Non-compliance will create risks to man and/or machine. The level of risk is indicated by the word of warning:



Important information on a topic or a procedure and other important information!



Observe configuration and commissioning information in accordance to the national and local requirements.

Dismantling



In accordance with Directive 2002/96/EG (WEEE), after being dismantled, electrical and electronic equipment is taken back by the manufacturer for proper disposal.

Table of contents

9	General	24
10	Mounting	24
10.1	Mounting the air duct kit	25
10.2	Calculation of upstream and downstream distances	26
10.3	Mounting → Venturi tubes up to 600 mm	28
10.4	Mounting → Venturi tubes between 600 mm and 2800 mm	29
10.5	Adapt the Venturi tube length	30
10.6	Mounting the Venturi tube	30
10.7	Mounting kit for circular and insulated air duct systems	31
11	Install detector base	32
11.1	Detector base wiring	33
11.2	Install fire detector	34
12	Final check	35
13	Maintenance	36
13.1	Option replacement filter (Part No. 781444)	36
14	Specifications	37
15	Accessories	38
15.1	Weather protective cover for outdoor installation (Part No. 781445)	38
16	Wiring to the FACP	39

**Additional and updated Informations**

The described features, specifications and product related informations in this manual correspond to the date of issue (refer to date on the front page) and may differ due to modifications and/or amended Standards and Regulations of the System design, Installation and Commissioning.

Updated informations and declaration of conformity are available for comparison on the www.esser-systems.de homepage.

Observe technical manuals of the FACP to ensure compliance to standards and local requirements of Systems features!

esserbus® and essernet® are registered trademarks in Germany.

9 General

The air duct kit (Part No. 781443) is used in combination with different Venturi tubes and special IQ8Quad fire detectors for the surveillance of air ducts with a diameter from 100 mm in buildings.

Suitable IQ8Quad fire detectors:

Part No.	Description
802379	IQ8Quad OT ^{blue} LKM

The kit is fastened to the outside of the air duct. The Venturi tube is lead into the duct through a hole drilled for this purpose. The air streaming through the air duct is picked up by the Venturi tube and lead via the deflecting unit inside the housing directly to the detector for subsequent evaluation.

The inserted IQ8Quad fire detector is directly connected to the loop of the Esser-Fire Alarm Systems. The operation and indication of alarm and fault messages is supplied via the connected Fire Alarm Control Panel.

10 Mounting

The required mounting position is indicated by the arrow ① on the top of the enclosure. The alignment of the air duct kit is correct if the arrow points into the same direction as the air flow inside the duct.

The arrow shaped bottom of the enclosure provides a quick info for the correct positional arrangement of the air duct kit.



- Minimum diameter of the air ducts: 100 mm
- To avoid any damage to the devices, the supplied material in the subpackage must be used for mounting the air duct kit.
- If the minimum dimensions of the entry and exit paths can not be provided, care must be taken to ensure a homogenous air stream at the Venturi tube when installing the air duct detector.
- The direction of the air flow is not comparable with the upstream/downstream distances. This way denotes the close area of the Venturi pipe. Observe the appropriate rated pipe diameter!
- It may be necessary to have the air duct cross-section adapted by the company - installing the air duct - to the local dimensions in order to ensure correct operation of the air duct detector.
- Additional informations are detailed in the Standard DIN VDE 0833-2 : 2009.

Subpackage

1 x	Short screw – to fix the Venturi tube in the enclosure
2 x	Short screws - to fix the IQ8Quad detector base in the enclosure
3 x	Long screws – to fix the air duct kits enclosure on the air duct
1 x	Rubber gasket (opening of enclosure ↔ Venturi tube)
1 x	End cap for venturi tube (Venturi tubes between 600 mm and 2800 mm only)

Dimensions

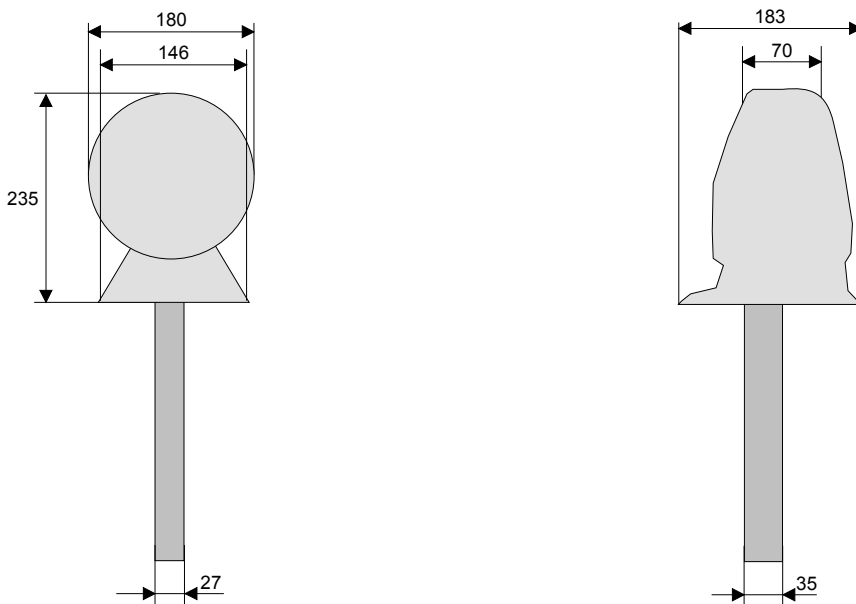
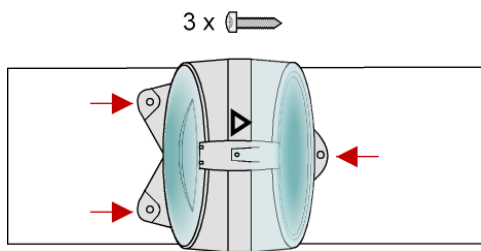


Fig. 1: Dimensions in mm

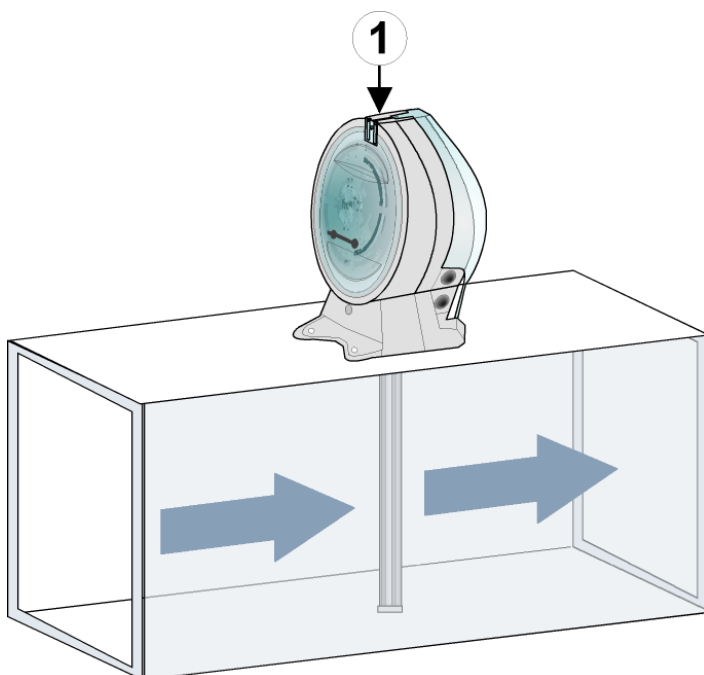
10.1 Mounting the air duct kit

The required mounting position is indicated by the arrow ① on the top of the enclosure. The arrow shaped bottom of the enclosure provides a quick info for the correct positional arrangement of the air duct kit.



Mount the kit with the supplied three long screws on the duct. Only the three marked holes may be used to fasten the kit on the air duct.

The kit can be mounted in different positions (top, side, bottom) on the air duct without affecting the proper operation.



The arrow ① on the housing of the air duct kit must point into the direction of the air flow.

The Venturi tube must be aligned in the middle of the ducts diameter and lead into the duct.

Fig. 2: Mounting and orientation of the air duct detector

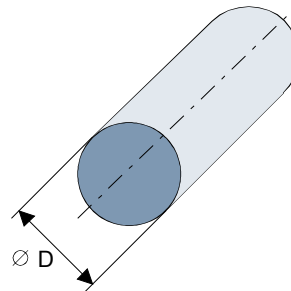
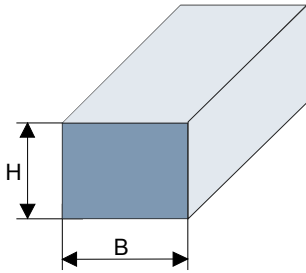
10.2 Calculation of upstream and downstream distances

Air duct with circular cross-section

Air duct with rectangular cross-section

$$d_h = \frac{2 \times H \times B}{H + B}$$

$$d_h = D$$



In order to exclude faulty measurements the air duct detector should be mounted in the same way as a flow meter. For applications with a detector mounting close to reducing dampers and regulating flaps, filter units or bends, the following minimum distances must be observed:

- upstream** ➔ **at least 3 x the nominal diameter of the air duct**
- downstream** ➔ **at least 5 x the nominal diameter of the air duct**

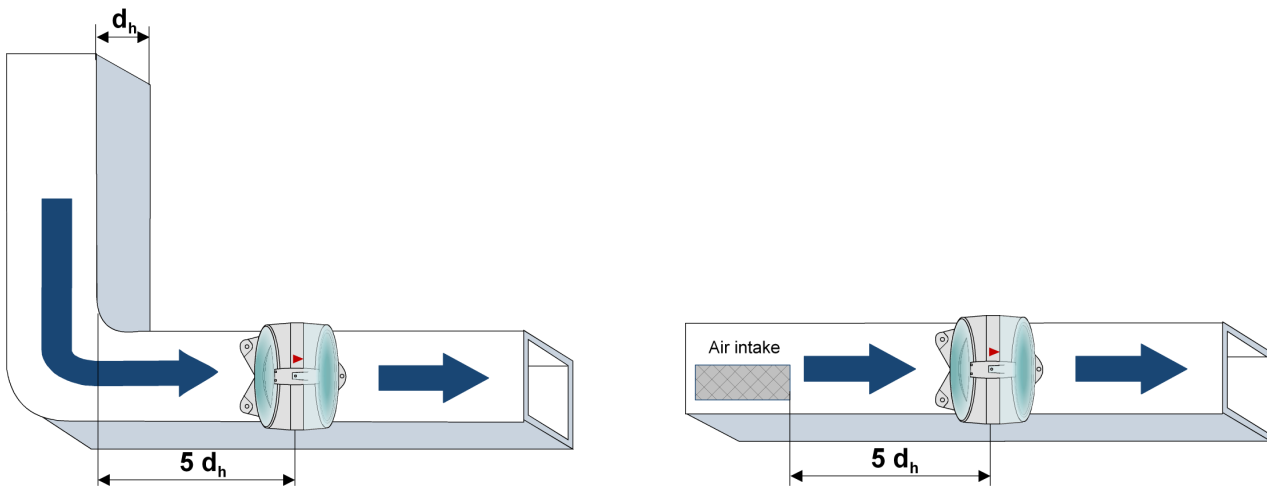


Fig. 3: Air duct detector after a bend in the duct system and downstream from an air intake (Example)

Different application samples for the air duct mounting are shown in following diagrams to calculate the required air inlet/exhaust sections.

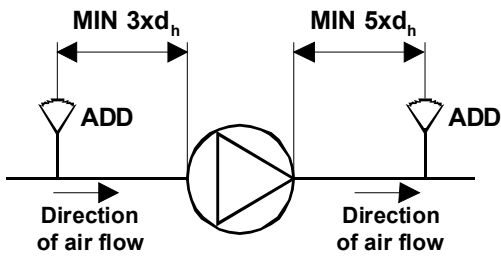


Fig. 4: Exhauster

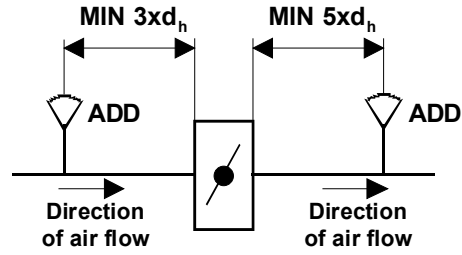


Fig. 5: Reducing damper or regulating flap

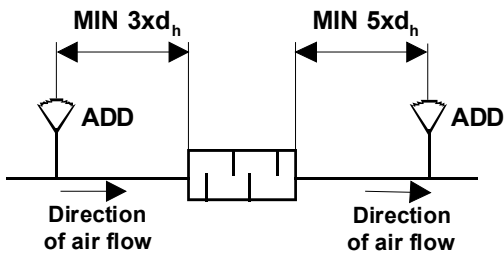


Fig. 6: Silencer

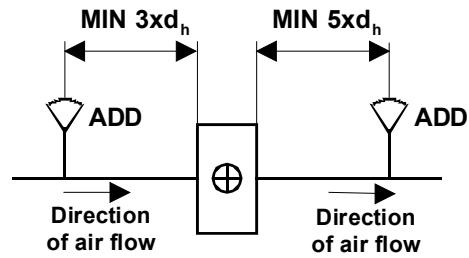


Fig. 7: Air reservoir

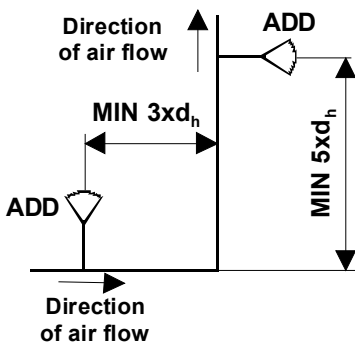


Fig. 8: Bend in the air duct system

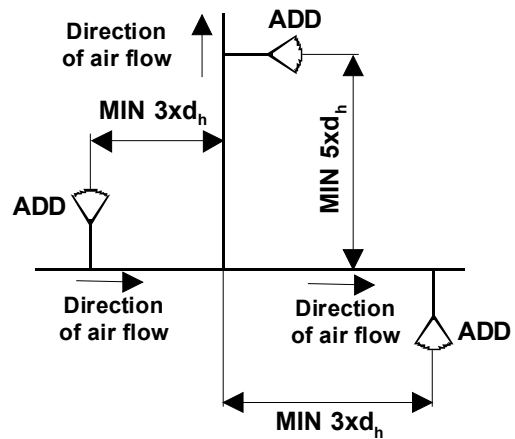


Fig. 9: Branch in the air duct system

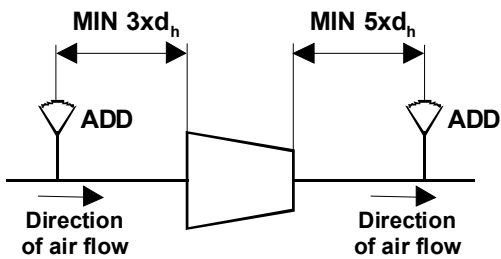


Fig. 10: Diameter decrease or increase in the air duct system

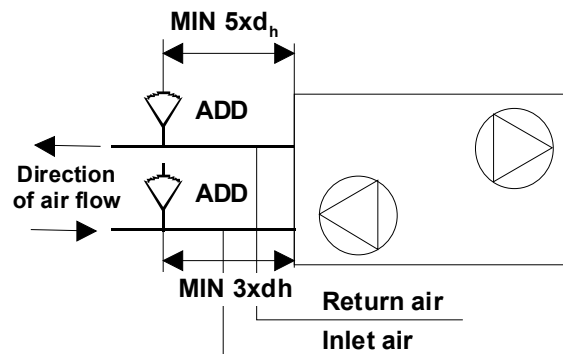


Fig. 11: Air control unit

10.3 Mounting → Venturi tubes up to 600 mm

To mount the air duct (with or without the optional mounting kit Part No. 781449) with a pipe length of max. 600 mm the air duct must be drilled as shown in the figure.

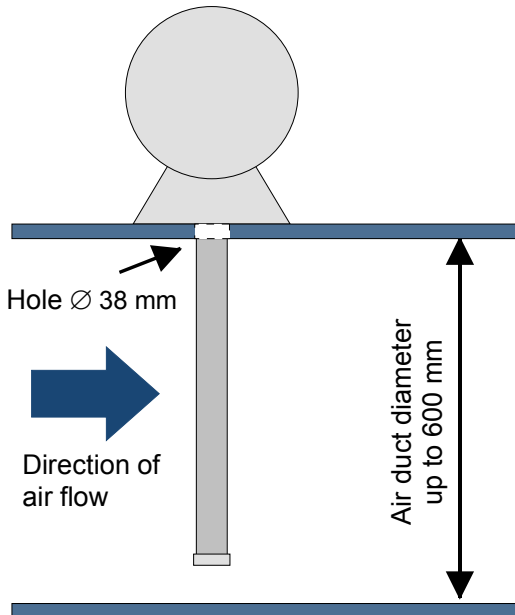


Fig. 12: Venturi tubes up to 600 mm

Mounting information!

Drill a hole (\varnothing 38 mm) in the air duct and deburr the borehole.

Cut the Venturi tube to the required length (refer Section 10.5 „Adapt the Venturi tube length“).



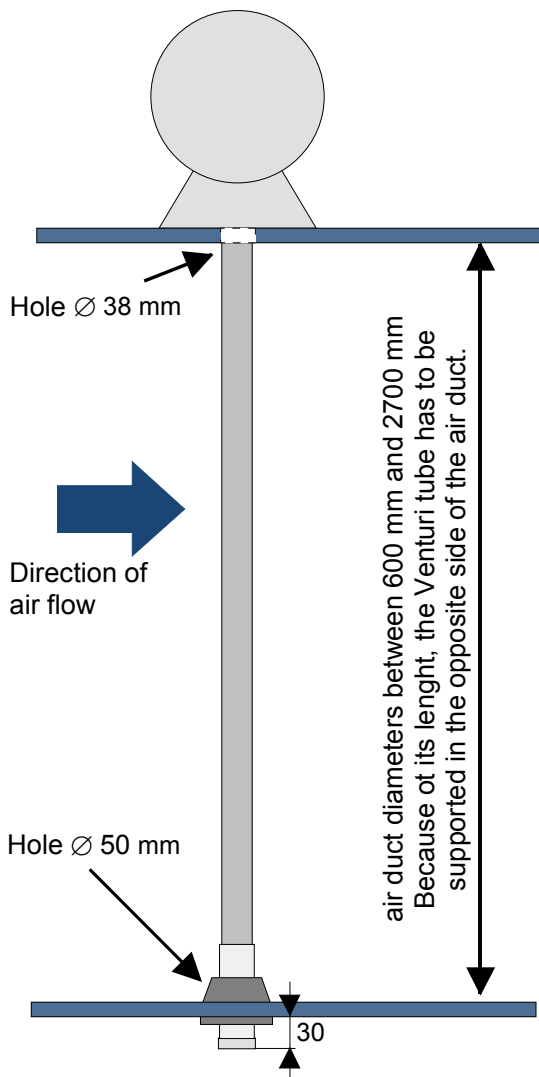
The immersion depth of the Venturi tube in the air duct should be 90% of the ducts diameter.

Observe distance caused by the optional mounting kit if required!

Refer to section 10.6 “Mounting the Venturi tube”!

10.4 Mounting → Venturi tubes between 600 mm and 2800 mm

To mount the air duct (with or without the optional mounting kit Part No. 781449) with a pipe length of more than 600 mm the air duct must be drilled at two points as shown in the figure.



Mounting information!

Drill a hole (\varnothing 38mm) in the air duct and deburr the borehole.

upper hole → \varnothing 38 mm
bottom hole → \varnothing 50 mm

Cut the Venturi tube to the required length (refer Section 10.5 „Adapt the Venturi tube length“).

Seal the borehole of the air duct on the lower end of the Venturi tube with the supplied plastic gasket (use only Part No. 781447 / 781448).

Insert rubber gasket in the lower borehole of the air duct (\varnothing 50 mm).

Close the end of the Venturi tube by means of the supplied sealing cap (Venturi tubes between 600 mm and 2800 mm only).

The Venturi tube should not protrude by more than 30 mm above the air duct.

Fig. 13: Venturi tubes between 600 mm and 2800 m



The Venturi tube must be about 30 mm longer as the diameter of the air duct.

Observe distance caused by the optional mounting kit if required!

Refer to section 10.6 “Mounting the Venturi tube”!

10.5 Adapt the Venturi tube length

The Venturi tube of the air duct kit has to be adapted to the diameter of the air duct system. Venturi tubes are available in three different lengths which can then be cut - if needed - to the required length. Minimum diameter of the air ducts: 100 mm.

Diameter of the air duct	Length of the Venturi tube	Part No.
140 mm to 600 mm	600 mm	781446
600 mm to 1400 mm	1500 mm	781447
1400 mm to 2700 mm	2800 mm	781448

¹⁾ For systems with a tube length of more than 600 mm the Venturi tube must be about 30 mm longer as the diameter of the air duct.

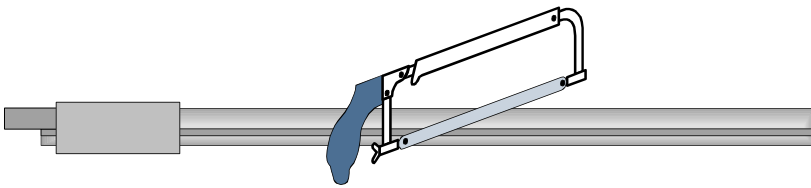
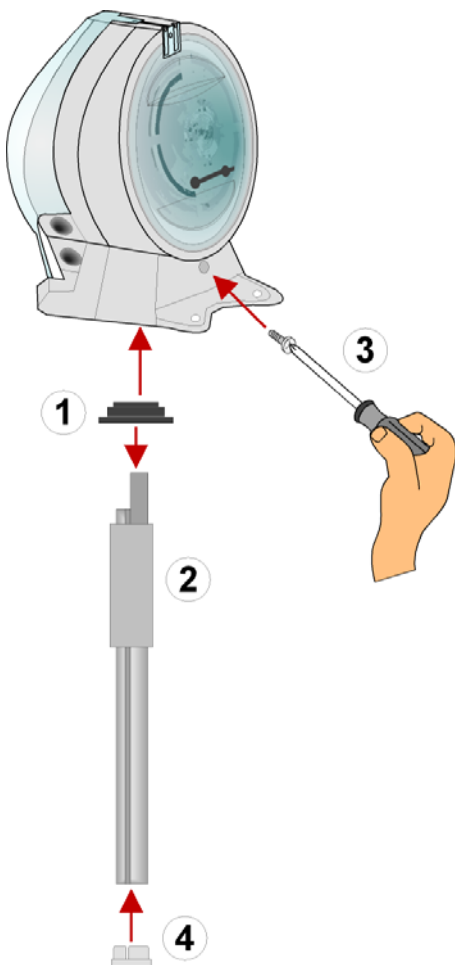


Fig. 14: Cutting the Venturi tube to the required length.

10.6 Mounting the Venturi tube



- Fit the supplied rubber gasket ① on the upper side of the Venturi tube (enclosure ↔ Venturi tube).
- Insert Venturi tube in the correct positional-Rohr arrangement ② into the oval opening of the air duct kit.
- Fasten Venturi tube in the bottom of the enclosure with the supplied short screw ③ (subpackage).
- The end of the Venturi tube must be terminated with the supplied end cap ④ (Venturi tubes between 600 mm and 2800 mm only).

Fig. 15: Mounting the Venturi tube

10.7 Mounting kit for circular and insulated air ducts

The mounting kit (Part No. 781449, option) has to be used for mounting on insulated or circular air duct systems. The mounting kit can simply be bend to fit to the shape of the duct. Pre-punched mounting holes are provided for easy installation. Close the openings of the air duct with the supplied rubber grommets (refer to Fig.).

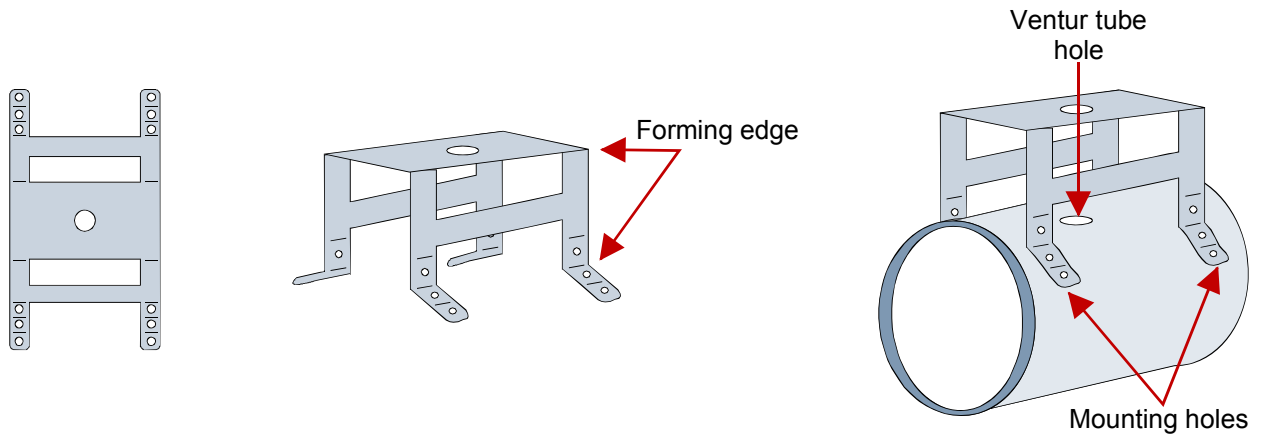


Fig. 16: Mounting kit for insulated and circular air ducts

Mounting example

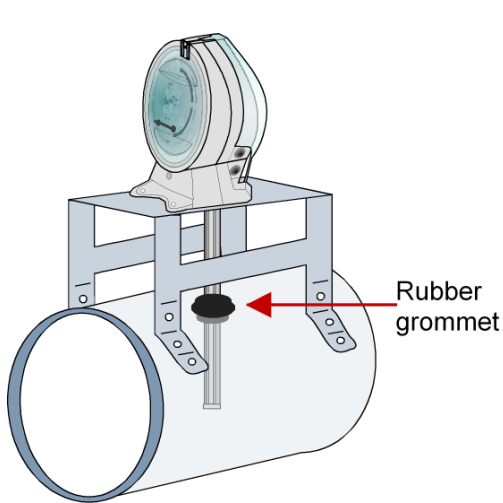


Fig. 17: Circular air ducts

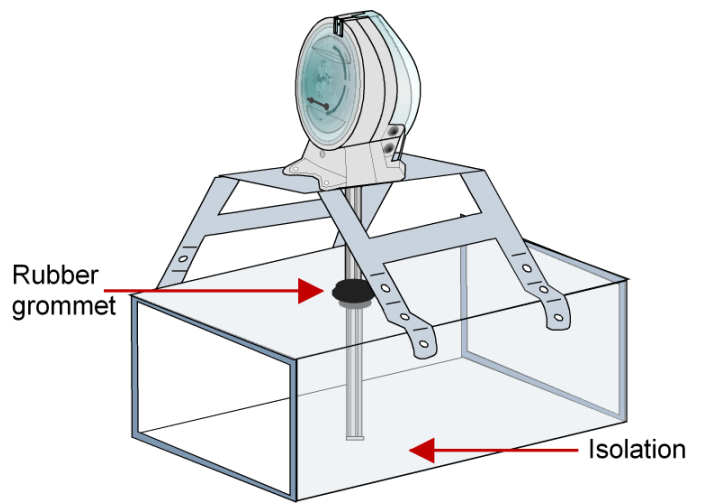


Fig. 18: Insulated rectangular air duct

11 Install detector base

Available Detector bases

Part No.	Discription
805590	Detector base (standard)
805591	Detector base with relay contact

Open enclosure on the detectors side:

1. Lift plastic tab ① at the top carefully upwards with a small bladed screwdriver.
2. Unfix transparent cover ② by turning it anti clockwise and remove it.

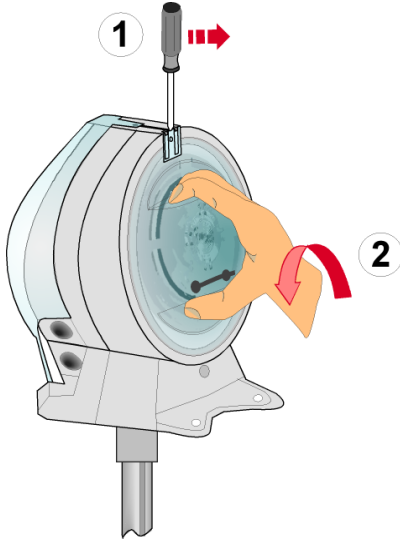


Fig. 19: Open enclosure (Detector side)

Open enclosure on the terminals side:

1. Lift plastic tab ③ at the top carefully upwards with a small bladed screwdriver.
2. Unfix transparent cover ④ and remove it .

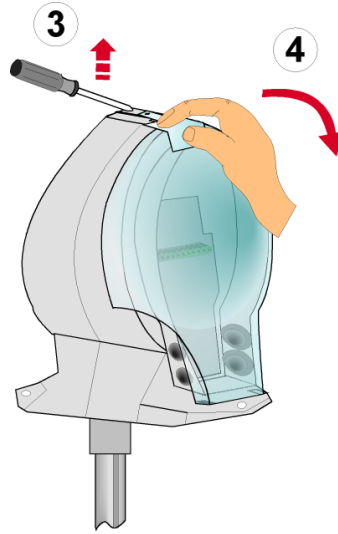


Fig. 20: Open enclosure (terminal side)

Insert detector base

Observe the required air flow direction when mounting the detector. The detector base must be mounted in the correct positional arrangement (refer to Fig. 21)!

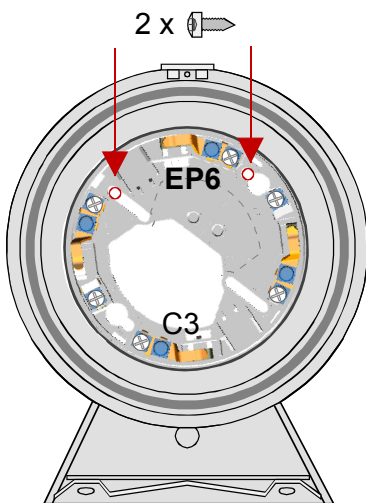


Fig. 21: Mounting detector base

The detector base must be fastened in the enclosure of the air duct kit with two short screws (see subpackage) as shown in the figure aside.

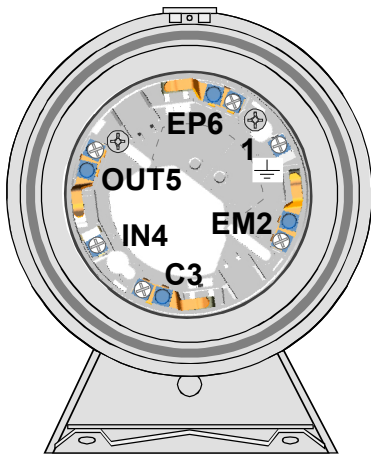
The terminal >EP6< of the base must be in the shown position (top). Otherwise the position of the detector after engaging in the base is not suitable for the required air inlet direction and the optimized air flow to the inlet could not be ensured.



With an incorrect arranged mounted detector base it is possible that the optimized fire alarm capability could be not achieved due to the false air flow intake of the fire alarm detector.

11.1 Detector base wiring

The coloured connection cable of the air duct kit must be connected to the terminals of the detector base (Part No. 805590 or 805591) (refer to table).



No.	Cable Colour	Terminal	Detector base
1	blue	-ULin	IN4
2	black	-ULout	OUT5
3	red	+ULin	C3
4	pink	+ULout	C3
5	yellow	Ext. plus	EP6*
6	green	Ext. minus	EM2*
7	---	⏏	Not connected
8	---	⏏	Not connected

* or Relay contact from detector base (Part No. 805591)

Fig. 22: Connection of the detector base of the air duct kit



Use clearly identified communications cable I-Y (St) Y n x 2 x 0.8 mm or fire alarm cable!
Connection of the cable shield to the ground terminal protects the signal lines against interference.

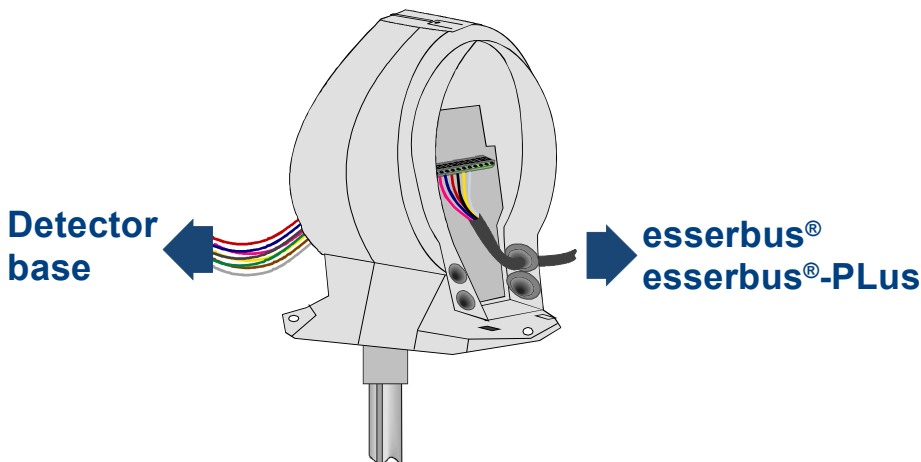


Fig. 23: Cable for connecting the detector base and terminal for loop wiring



The terminal assignment as well as the connection to the Fire Alarm Control Panel is detailed in the section 16 „Wiring“.

11.2 Install fire detector

The OT^{blue}-LKM (Part No. 802379) must be aligned to the detector base and mounted by turning the detector clockwise into the base until it engages. It is recommended to use the removal tool (Part No. 805580) to insert/remove the detector from the base.

The IQ8Quad OT^{blue}-LKM is connected and powered via the loop of the Fire Alarm Control Panel.

Alarm and fault messages are transmitted via the loop to the connected Fire Alarm Control Panel and indicated on the panels display (text and/or 3-digit fault code).

An activated alarm is also local indicated with the flashing red detector LED ①. The LED is even visible for the mounted detectors in the air duct kit through the transparent cover.

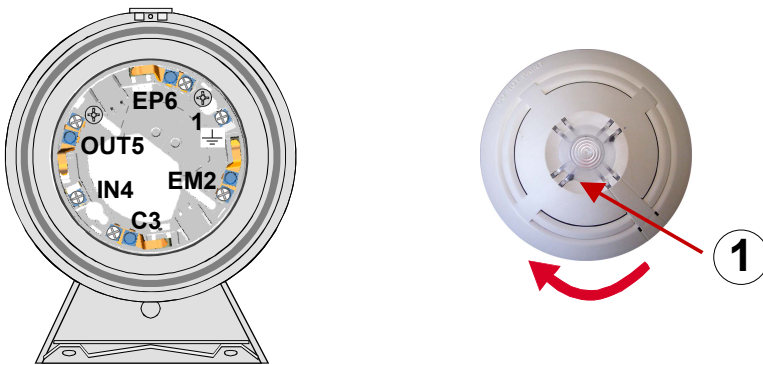


Fig. 24: Insert multisensor detector

- An external remote indicator (e.g. Part No. 801424) may be connected if required.
- It is recommended to use the removal tool (Part No. 805580) to insert/remove the detector from the base.
- Fix flow indicator (supplied Film strip) inside the cover (refer to Fig. 25).
- Replace cover in correct positional arrangement.

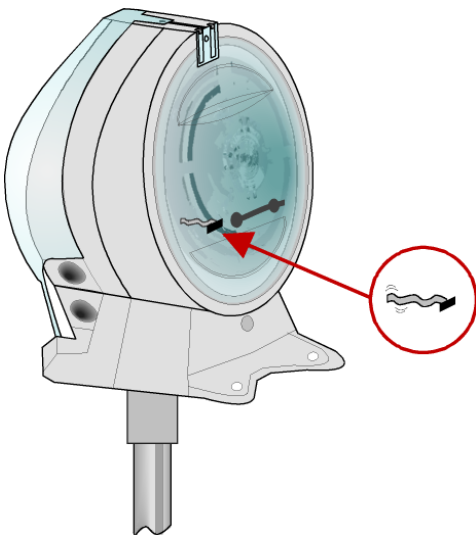


Fig. 25: Flow indicator (Film strip)



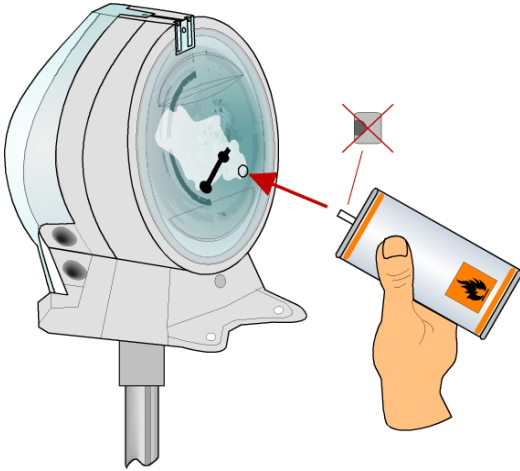
Please refer to the manuals of the Fire Alarm Control Panel and components for additional information.

12 Final check

- The air duct kit must be fastened correctly on the air duct by using the supplied three screws (or optional mounting kit).
- The ambient conditions must match the specifications of the components.
- The arrow head on the air duct kit must point into the direction of the air flow inside the air duct.
- The rubber gasket between the Venturi tube and kit is fitted as required and the tube is fastened with the appropriate screw in the air duct kit.
- The lower end of the Venturi tube is terminated with the supplied end cap (Venturi tubes between 600 mm and 2800 mm only).
- The cabinet must not show any signs of damage. Additional vents into the cabinet are not permitted.
- If the air flow against the Venturi tube is present the flow indicator oscillates. The oscillating speed depends on the air flow speed inside the air duct.
- The detector base is mounted in the required position and the corresponding detector is correctly engaged.
- The detector base is correctly wired and all terminal screws are tighten.
- The filter (Part No. 781444 option) is fitted in required position.
- The cover is properly engaged at the fixing points to ensure the IP protection rating.

13 Maintenance

If the air duct kit or the FACP is undergoing service and maintenance work observe that no unwanted alarms are activated and disconnect the master box (alarm transmission unit) if present. To test the air duct detector enable the test operation mode for this detector zone at the panel! Observe the related informations in the manual of the Fire Alarm Control Panel.



1. Pull the seal of the service opening carefully outwards and turn it aside.
2. Remove spraying nozzle from test gas can.
3. Press the valve of the test gas can towards the inspection hole.
4. Apply test gas in the inside of the chamber by briefly pressing the test gas can
5. Wait for alarm activation of the detector (red LED flashes, as the case indication at the panel).
6. If the detector is not activated apply again some test gas in frequent intervals.
7. Close opening with the seal after testing.

Fig. 26: Test alarm activation of the detector



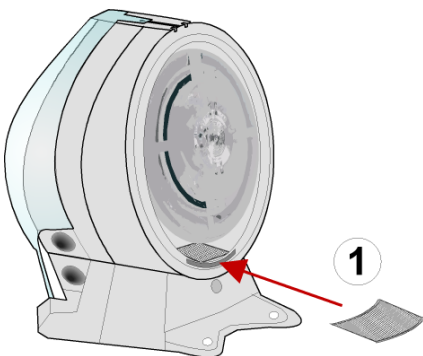
To check the detector only the approved test gas (Part No. 769070) must be used. To prevent the formation of ice on the detector, do not push the release button of the spray can for extended periods of time.



Detector zones which are switched off or in test mode will not signal any alarms in case of fire!

13.1 Option replacement filter (Part No. 781444)

The Filter unit ① could be inserted in the enclosure to protect the fire alarm detector and the enclosure from soiling in critical environments (high air pollution through dust particles) caused by the sampled air.



1. Open enclosure.
2. Remove filter.
3. Insert new filter pad carefully cambered to the shape of the enclosure.
4. Push filter inside.
5. Close enclosure again properly.
6. Record filter replacement in the appropriate service manuals.

Fig. 27: Filter replacement



The filter unit must be periodically (quarterly) proved if it is soiled and had to be replaced. Even in clean ambient conditions the filter must be replaced after a year.

14 Specifications

Air duct detector housing (Part No. 781443)

Terminals	: 1.5 mm ² max.
Air velocity	: 1 m/s to 20 m/s
Ambient temperature	: -10 °C to +60 °C
Storage temperature	: -15 °C to +65 °C
Protection class	: IP 54
Housing	: ABS plastic
Colour	: grey (with transparent cover)
Weight	: approx. 800g (without detector / detector base)
Dimensions (W x H x D)	: 180 x 235 x 183 (mm)

Optional:

Detector base (Part No. 805590)

Detector base with relay contact (Part No. 805591)

Ambient temperature	: -20°C to +72°C
Storage temperature	: -25°C to +75°C
Terminals	: 0.6 mm Ø to 2 mm
Housing	: ABS plastic
Colour	: white (similar to RAL 9010)
Weight	: approx. 60 g
Dimensions (with detector)	: Ø 117 mm, H = 62 mm

Special Specification for Detector base with relay contact (Part No. 805591)

Relay	: dry contact, N.O / N.C. configurable with soldering gap
Contact rating	: max. 30 V DC / 1A
Max. Current	: 5 µA (without detector, relay activated)
Base unit output	: Activated with each detector alarm. Further configuration with customer data settings at the FACP.

IQ8Quad OT^{blue}-LKM (Part No. 802379)

Operating voltage	: 9 V DC to 42 V DC
Quiescent current @ 19 V DC	: 50 µA
Quiescent current @ FACP _{Accu}	: 0,20 mA @ 27,5 V / 0,28 mA @ 42 V
Alarm indicator	: red LED, flashing
Air velocity range	: 1 to 3.936 ft/min.
Ambient temperature	: -20 °C to +50 °C
Temperature, storage	: -25 °C to +75 °C
Ambient humidity	: ≤ 95% relative humidity (non-condensing)
IP rating	: IP 43 (with base + option)
Housing	: ABS plastic
Colour	: white (similar to RAL 9010)
Weight	: approx. 110 g
Dimensions (with base)	: Ø 117 mm, H = 62 mm
Detector specification	: EN 54-7:2006 / -17:2005, CEA 4021
VdS approval	: G 207128
CE certificate	: 0786 - CPD - 20116



For further information refer to fire detector manual.

Venturi tube

Part No.	781446	781447	781448
Length (mm)	600	1500	2800
Weight (g)	200	600	1200
Material	aluminium		

15 Accessories

Description	Part No.
Air duct kit	781443
Replacement filter	781444
Weather protective cover for outdoor installation	781445
Venturi tube 600 mm	781446
Venturi tube 1500 mm	781447
Venturi tube 2800 mm	781448
Mounting kit for circular and insulated air ducts	781449
IQ8Quad OT ^{blue} -LKM	802379
IQ8Quad Detector base (standard)	805590
IQ8Quad Detector base with relay contact	805591

15.1 Weather protective cover for outdoor installation (Part No. 781445)

Weather protective cover is used as covering protection for air duct kit, mounted outdoors or in cold attics to avoid that hot outlet air is condensating.

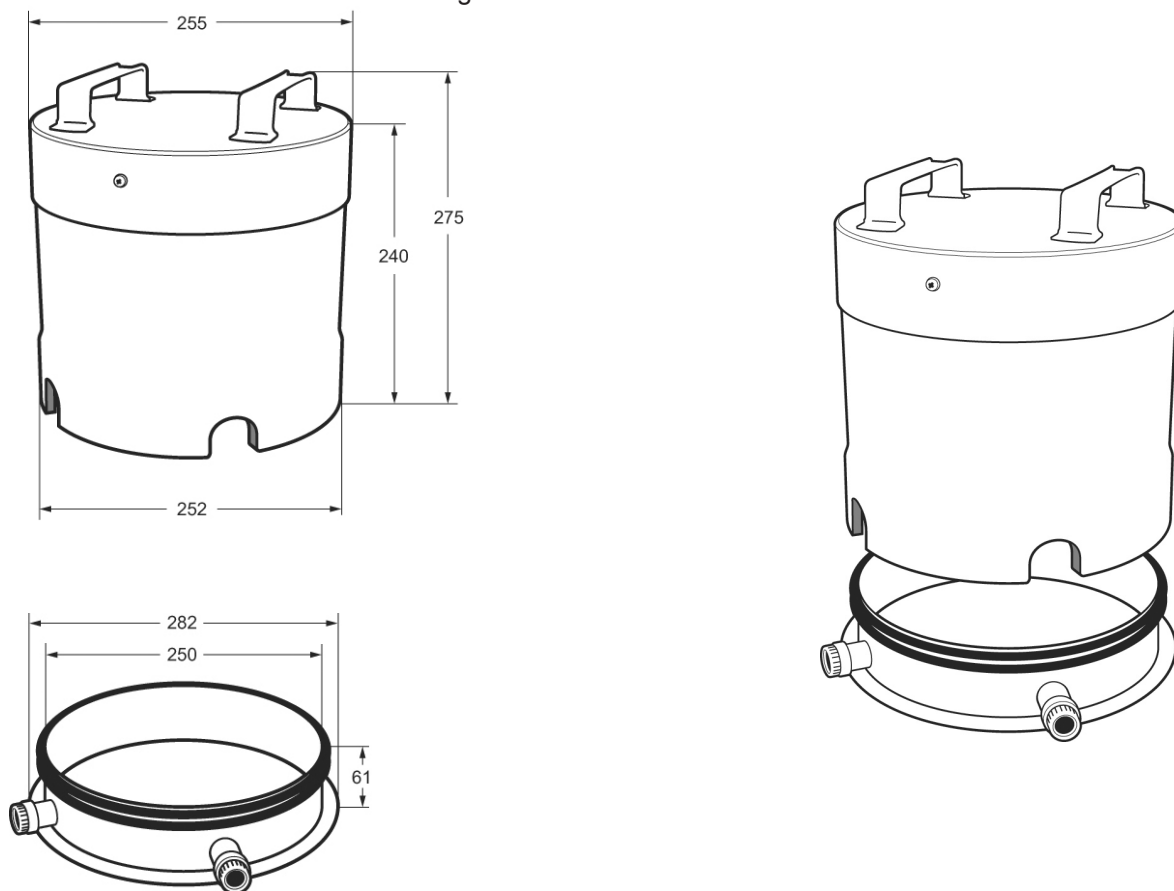


Fig. 28: Weather protective cover

Material / Housing	:	Sheet, electro-plated
Colour	:	grey
Dimension	:	∅ = 282 mm / H = 280 mm

16 Wiring to the FACP

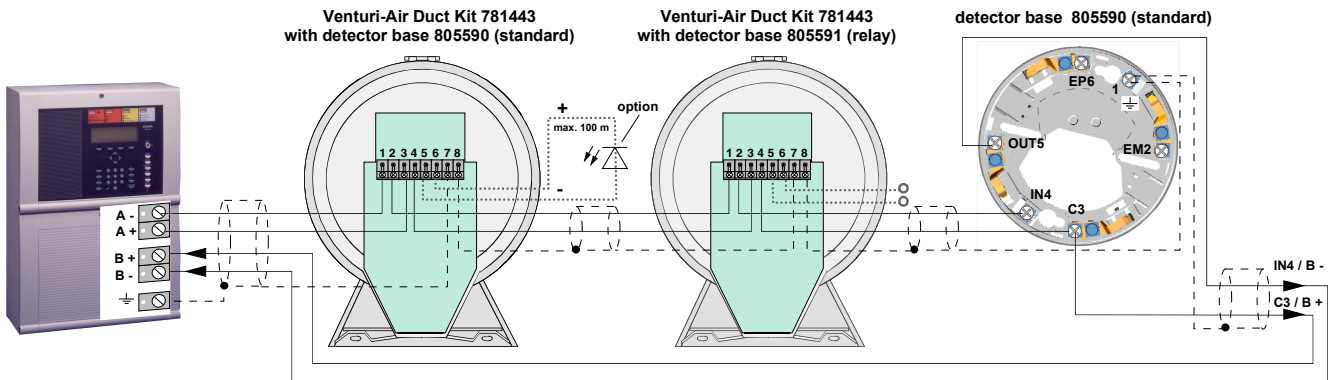


Fig. 29: Wiring example



Fig. 30: Loop wiring (loop schematic)

Terminal assignment:

No.	Terminal	Cable Colour
1	-ULin	blue
2	-ULout	black
3	+ULin	red
4	+ULout	pink
5	Ext. plus (for external relay or remote indicator)	yellow
6	Ext. minus (for external relay or remote indicator)	green
7	⏏	---
8	⏏	---

ESSER

by Honeywell

Novar GmbH a Honeywell Company

Dieselstraße 2, D-41469 Neuss

Internet: www.esser-systems.de

E-Mail: info@esser-systems.de

Telefon: +49 (0) 21 37 / 17-0

+49 (0) 21 37 / 17-600

Telefax: +49 (0) 21 37 / 17-286

Verwaltung

KBC

