

## Venturi-Lüftungskanalbausatz UG7

### Venturi-Air Duct Kit UG7

Art.-Nr. / Part No. 781463

**(D)** Installationsanleitung

**(GB)** Installation Instruction

798632

09.2018 / AE

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Produkte dürfen nur für die im Katalog und in der Technischen Dokumentation vorgesehenen Einsatzfälle und nur in Verbindung mit den empfohlenen bzw. zugelassenen Komponenten verwendet werden.

Diese Dokumentation enthält eingetragene als auch nicht eingetragene Marken. Alle Marken sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber. Die Verwendung dieser Dokumentation begründet weder ein Lizenzrecht noch ein anderes Recht zur Nutzung der Namen, der Markenzeichen und/oder der Label.

Diese Dokumentation unterliegt dem Urheberrecht von Honeywell. Die Inhalte dürfen ohne ausdrückliche vorherige schriftliche Zustimmung von Honeywell weder kopiert, noch veröffentlicht, angepasst, vertrieben, übertragen, verkauft oder verändert werden.

Die Bereitstellung der enthaltenen Informationen erfolgt ohne Mängelgewähr.

## Sicherheitshinweise

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

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

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

- als Projektierungspersonal mit den Sicherheitsrichtlinien der Brandmelde- und Löschanlagen inkl. zugehörigen Komponenten 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 Fachrichter- und Servicepersonal eine zur Installation/Reparatur von Brandmelde- und Löschanlagen inkl. zugehörigen Komponenten 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.

## Symbole

Die folgenden Hinweise dienen einerseits der persönlichen Sicherheit und andererseits der Sicherheit vor Beschädigung der beschriebenen Produkte oder angeschlossenen 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 Symbole hervorgehoben. Die verwendeten Symbole haben im Sinne der Anleitung selbst folgende Bedeutung:



**Warnung** - Schwere Körperverletzung, Tod oder erheblicher Sachschaden können eintreten, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



**Hinweis** - Eine wichtige Information zu dem Produkt oder einem Teil der Anleitung auf den besonders aufmerksam gemacht werden soll.



**Normen und Richtlinien** - Hinweise und Anforderungen gemäß den nationalen und lokalen Richtlinien sowie anzuwendenden Normen.

## 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 / Anwendung .....	4
1.1	Mitgelte Dokumentation .....	4
2	Planung und Projektierung .....	5
3	Installation.....	7
3.1	Montage auf dem Lüftungskanal .....	8
3.2	Venturi-Rohr bis 600 mm .....	9
3.3	Venturi-Rohr 600 - 2800 mm .....	10
3.4	Venturi-Rohr anpassen und montieren .....	11
3.5	Montagesatz für runde und isolierte Lüftungskanäle .....	13
4	Meldersockel montieren.....	14
5	Anschaltungen .....	15
5.1	Meldersockel und Brandmelder IQ8Quad .....	15
5.2	Meldersockel und Brandmelder ES Detect.....	16
5.3	Melderparallelanzeige (MPA).....	16
5.4	Anschaltung.....	17
6	Brandmelder einsetzen .....	18
7	Endkontrolle .....	19
8	Wartung.....	20
9	Technische Daten.....	21
10	Zubehör .....	23
10.1	Filter (Art.-Nr. 781464) .....	23
10.2	Wetterschutzgehäuse (Art.-Nr. 781465) .....	24

## 1 Allgemein / Anwendung

Der Venturi-Lüftungskanalbausatz UG7 (Art.-Nr. 781463) für spezielle automatische Brandmelder wird in Verbindung mit unterschiedlichen Venturi-Rohren zur Überwachung von Lüftungskanälen ab einem Durchmesser von 100 mm in Gebäuden eingesetzt.

Der Venturi-Lüftungskanalbausatz kann mit folgenden Brandmeldern betrieben werden:

Art.-Nr.	Bezeichnung
800379	ES Detect OT <sup>blue</sup> -LKM-Multisensormelder
802379	IQ8Quad OT <sup>blue</sup> -LKM-Multisensormelder

Der Brandmelder kann als Standardmelder (Art.-Nr. 800379) einer Meldergruppe oder als Ringbusteilnehmer (Art.-Nr. 802379) mit der ESSER-Brandmelderzentrale verbunden werden. Die Bedienung sowie die Anzeige der Alarm- und Störungsmeldungen erfolgt über die angeschlossene BMZ.

### 1.1 Mitgeltende Dokumentationen

Art.-Nr.	Bezeichnung
798231	Installationsanleitung Melderparallelanzeige (Art.-Nr. 781804 / 781814 / 801824)
798930	Betriebsanleitung Brandmelder IQ8Quad (Art.-Nr. 802xxx)
798932	Installationsanleitung Meldersockel und Optionen (Art.-Nr. 805590, 805591, 805570, 805572.50, 805573, 805574, 805576, 805577, 781550)
798940	Betriebsanleitung Brandmelder ES Detect (Art.-Nr. 800xxx)



#### Ergänzende und aktuelle Informationen

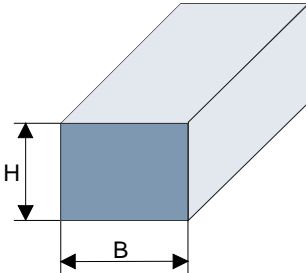
Die in dieser Dokumentation beschriebenen Leistungsmerkmale, Daten und Produktangaben entsprechen dem Stand der Drucklegung dieses Dokumentes (Datum siehe Deckblatt) und können durch Produktänderungen und/oder geänderte Normen und Richtlinien bei der Projektierung, Installation und Inbetriebnahme ggf. von den hier genannten Informationen abweichen. Aktualisierte Informationen und Konformitätserklärungen stehen zum Abgleich auf der Internetseite [www.esser-systems.com](http://www.esser-systems.com) zur Verfügung. Dokumentation der Brandmelderzentrale bzgl. Normen, lokalen Anforderungen und System-voraussetzungen beachten!

esserbus® und essernet® sind in Deutschland eingetragene Warenzeichen.

## 2 Planung und Projektierung

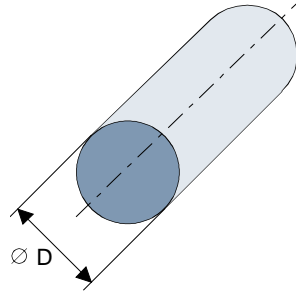
### Rechteckiger Lüftungskanal

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



### Runder Lüftungskanal

$$d_h = D$$



Für die Montage in unmittelbarer Nähe vor bzw. nach Drossel- und Regelklappen, Filtereinrichtungen oder bei Richtungsänderungen im Lüftungskanalssystem, müssen folgende Mindestgrößen der Ein- und Auslaufstrecken eingehalten werden:

**Einlaufstrecke** → min. 5 x Nenndurchmesser des Lüftungskanals

**Auslaufstrecke** → min. 3 x Nenndurchmesser des Lüftungskanals

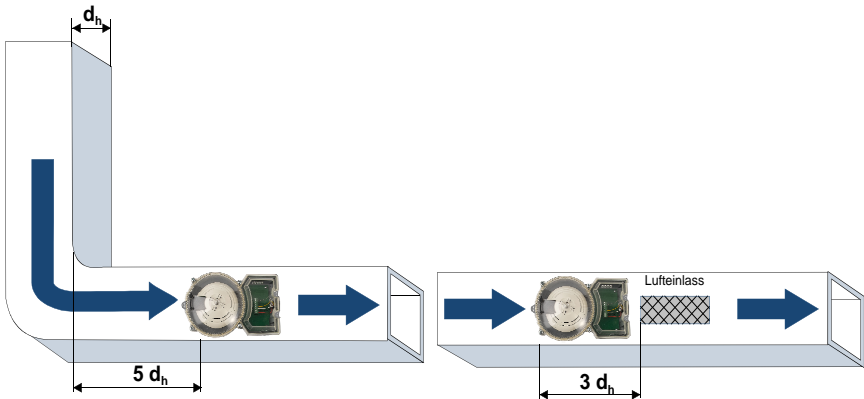


Abb. 1: Lüftungskanalbausatz nach einer Richtungsänderung bzw. vor einem Lufteinlass (Beispiel)



Um eine sichere Detektion des Brandmelders zu gewährleisten, ist eine Luftgeschwindigkeit von mind. 1 m/s erforderlich!

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

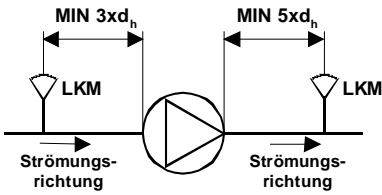


Abb. 2: Ventilator / Gebläse

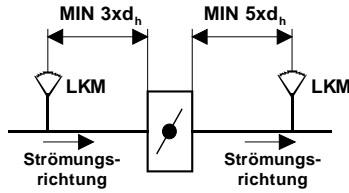


Abb. 3: Brandschutzklappe

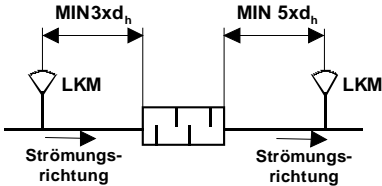


Abb. 4: Schalldämpfer

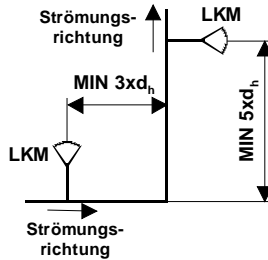


Abb. 5: Richtungsänderung / Biegung des Lüftungskanals

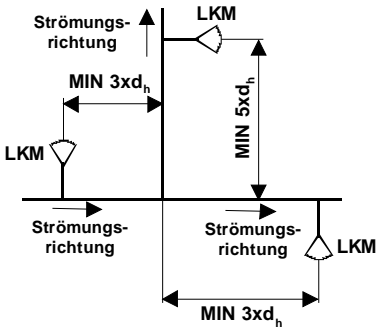


Abb. 6: Kanalverzweigung

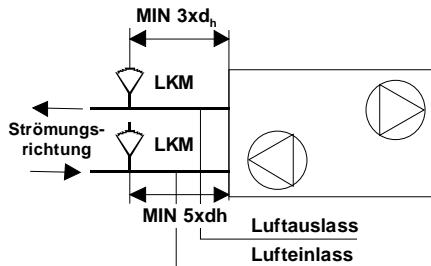


Abb. 7: Lüftungsanlage

### 3 Installation

Den Bausatz von außen in Luftstromrichtung lagerichtig auf den Lüftungskanal montieren und das Venturi-Rohr durch eine Bohrung in den Kanal einführen. Die Luftströmung aus dem Lüftungskanal wird automatisch über das Venturi-Rohr direkt zu dem eingesetzten Brandmelder geführt und von der intelligenten Melderelektronik ausgewertet.



- Minstdurchmesser des Lüftungskanals : 100 mm
- Zur Montage des Bausatzes ausschließlich die Komponenten aus dem Lieferumfang verwenden, um Beschädigungen der Geräte zu vermeiden.
- Können die Mindestgrößen der Ein- und Auslaufstrecken nicht eingehalten werden, muss bei der Installation auf ein homogenes Anströmen des Venturi-Rohres im Lüftungskanal geachtet werden.
- Die Luftstromrichtung nicht mit der Ein- bzw. Auslaufstrecke gleichsetzen. Diese Strecke bezeichnet die unmittelbare Umgebung des Venturi-Rohres. Daher entsprechende Nenndurchmesser beachten!
- Ggf. den Kanalquerschnitt - in Absprache mit dem Lüftungskanalbauer - an die örtlichen Bedingungen anpassen, um den ordnungsgemäßen Betrieb des Lüftungskanalbausatzes zu gewährleisten.



Weitere Informationen siehe DIN VDE 0833-2 bzw. entsprechende nationale Normen und lokale Richtlinien.

#### Lieferumfang

2 x	Kurze Schrauben - zur Befestigung des Meldersockels im Bausatzgehäuse
3 x	Lange Schrauben - zur Befestigung des Bausatzgehäuses auf dem Lüftungskanal bzw. Montagesatz
2 x	Kabelverschraubung M20
1 x	Rohrverschlusskappe
1 x	Luftleitwinkel inkl. Strömungsanzeiger

## Maße

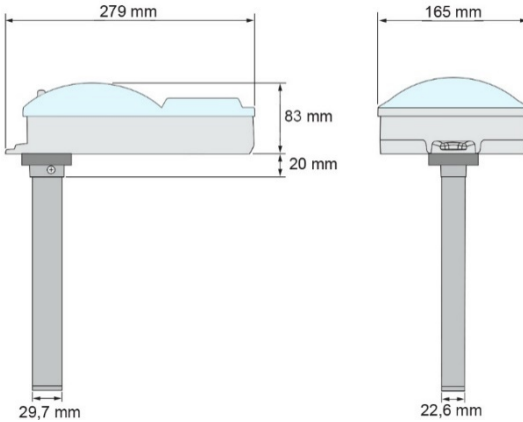


Abb. 8: Maße in mm

## 3.1 Montage auf dem Lüftungskanal

Den Bausatz gem. Abb. 9 lagerichtig auf dem Lüftungskanal ausrichten und an den Befestigungspunkten ① mit den drei langen Schrauben montieren.

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

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

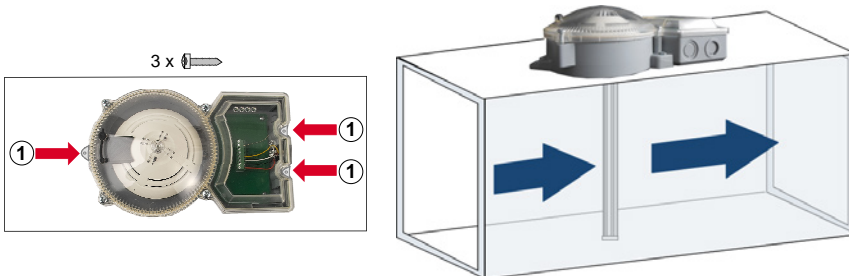
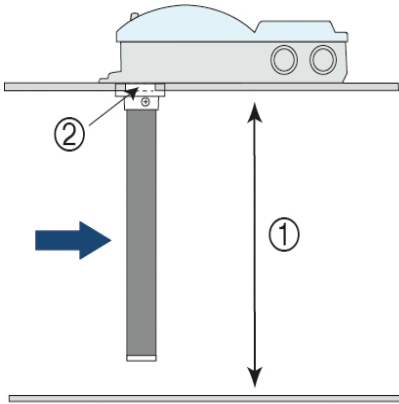


Abb. 9: Lüftungskanalbausatz ausrichten und montieren



### 3.2 Venturi-Rohr bis 600 mm

Bei der Montage des Lüftungskanalbausatzes (mit oder ohne Montagesatz Art.-Nr. 781469) und einem Venturi-Rohr bis 600 mm muss der Lüftungskanal entsprechend angebohrt werden (siehe Abb. 10).



- ① Erforderlicher Kanaldurchmesser max. 600 mm.

Venturi-Rohr ggf. auf die erforderliche Länge kürzen (siehe Kapitel 3.4).

- ② Öffnung ( $\varnothing$  38 mm) in den Lüftungskanal bohren und entgraten.

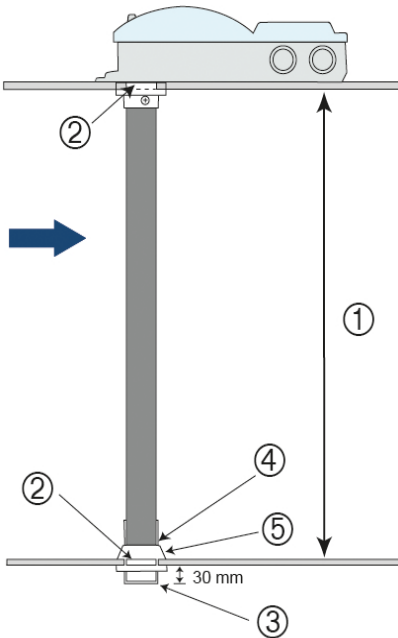
Abb. 10 : Venturi-Rohr bis 600 mm



- Eindringtiefe des Venturi-Rohres in den Lüftungskanal ca. 90% des Kanaldurchmessers.
- Ggf. zusätzliche Rohrlänge berücksichtigen, falls Montagesatz erforderlich!
- Kapitel 3.4 beachten!

### 3.3 Venturi-Rohr 600 - 2800 mm

Bei der Montage des Lüftungskanalbausatzes (mit oder ohne Montagesatz) und Venturi-Rohren von 600 bis 2800 mm muss der Lüftungskanal an zwei Stellen angebohrt werden, um das Rohr aufgrund seiner Länge in der gegenüberliegenden Kanalwand abzufangen (siehe Abb. 11).



① Erforderlicher Kanaldurchmesser min. 600 mm bis max. 2700 mm.

② Öffnungen in den Lüftungskanal bohren und entgraten.

Obere Bohrung →  $\varnothing$  38 mm  
Untere Bohrung →  $\varnothing$  51 mm

Venturi-Rohr ggf. auf die erforderliche Länge kürzen (siehe Kapitel 3.4) und das Rohrende mit der Verschlusskappe ③ verschließen.



④



Kunststoffdichtung ④ über das Rohrende stülpen.

⑤



Gummidichtung ⑤ in die untere Bohrung ( $\varnothing$  51 mm) des Lüftungskanals einsetzen und Rohr inkl. Kunststoffdichtung einführen.

Abb. 11 : Venturi-Rohr 600 mm bis 2800 mm



- Venturi-Rohr muss ca. 30 mm länger als der Durchmesser des Lüftungskanals sein.
- Ggf. zusätzliche Rohrlänge berücksichtigen, falls Montagesatz erforderlich!
- Kapitel 3.4 beachten!

### 3.4 Venturi-Rohr anpassen und montieren

Drei Rohrlängen stehen zur Verfügung, die - falls erforderlich - auf den Durchmesser des zu überwachenden Lüftungskanals angepasst werden können. Dazu den Kanaldurchmesser ermitteln. Mindestdurchmesser des Lüftungskanals : 100 mm!

Kanaldurchmesser Ø	Rohrlänge	Art.-Nr.
von 140 mm bis 600 mm	600 mm	781466
von 600 mm bis 1400 mm	1500 mm <sup>*1</sup>	781467
von 1400 mm bis 2700 mm	2800 mm <sup>*1</sup>	781468

<sup>\*1</sup> Das Rohr muss bei Kanälen  $\geq 600$  mm ca. 30 mm länger als der Durchmesser des Lüftungskanals sein.

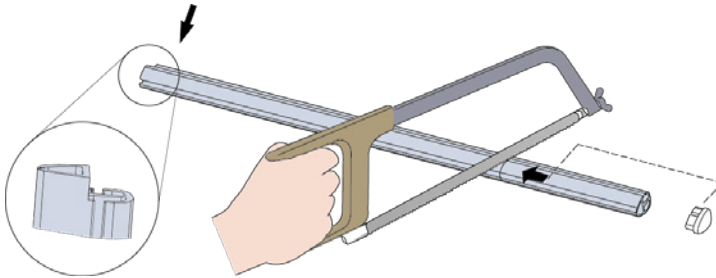
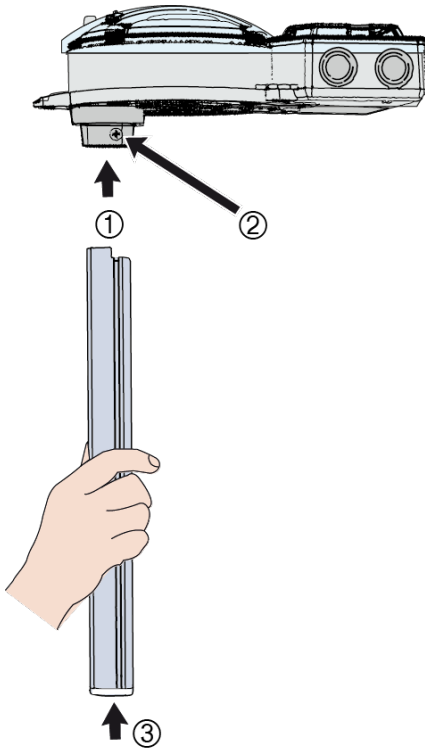


Abb. 12: Rohr auf erforderliche Länge kürzen



- Rohr lagerichtig ① in die ovale Öffnung des Lüftungskanalbausatzes einschieben.
- Rohr am Gehäuseunterteil mit der kurzen Sicherungsschraube ② befestigen.
- Das Ende des Venturi-Rohres mit der Verschlusskappe ③ verschließen.

Abb. 13: Rohr montieren

### 3.5 Montagesatz für runde und isolierte Lüftungskanäle

Für die Montage des Lüftungskanalbausatzes auf isolierten und runden Lüftungskanälen grundsätzlich den Montagesatz (Art.-Nr. 781469) 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!

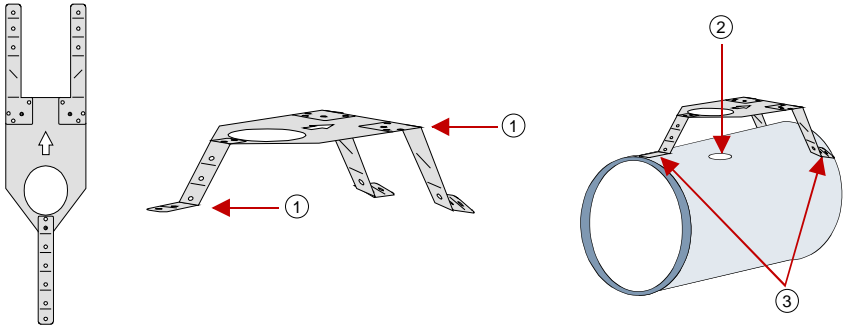


Abb. 14: Montagesatz

#### Montagebeispiele

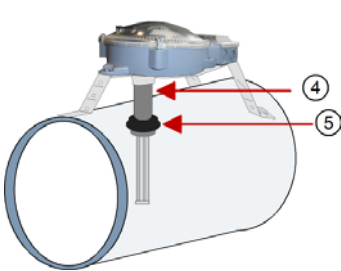


Abb. 15: Runder Lüftungskanal

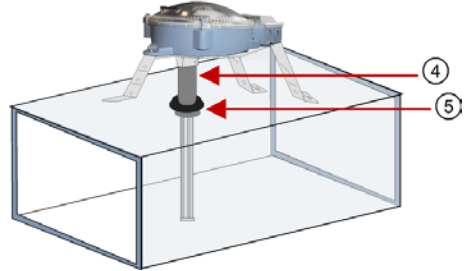


Abb. 16: Isolierter bzw. rechteckiger Lüftungskanal

- |   |  |
|---|--|
| ① | Montagesatz durch Biegen oder Formen an Rund- oder Vierkantkanäle anpassen |
| ② | Loch bohren $\varnothing$ 51 mm  |
| ③ | Montagesatz am Kanal befestigen  |
| ④ | Dichtungshülse aufstecken und fixieren                                     |
| ⑤ | Gummidichtung aufstecken und Kanal abdichten                               |

## 4 Meldersockel montieren

Die vier Schrauben des Gehäusedeckels mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher lösen und Deckel vorsichtig abheben. Folgende Meldersockel können eingesetzt werden:

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

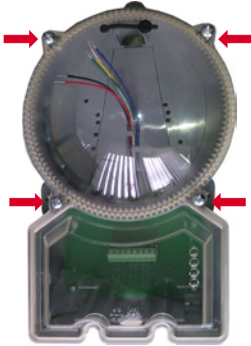
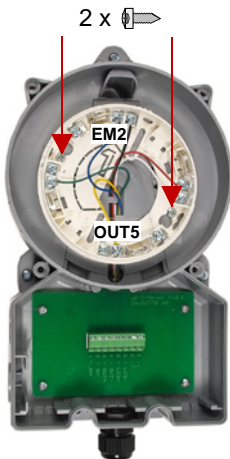


Abb. 17: Öffnen der Gehäuseabdeckung



Bei der Montage des Meldersockels unbedingt auf die richtige Anströmrichtung achten und Meldersockel lagerichtig gem. Abb. 18 mit den zwei kurzen Schrauben (Lieferumfang) montieren. Vorgegebene Befestigungslöcher beachten!

Die Anschlussklemme >EM2< des Meldersockels muss sich in oberer Position befinden.

Anderenfalls ist nach dem Eindrehen des Melders die optimale Anströmrichtung nicht gewährleistet.

Abb. 18: Befestigung des Meldersockels



Ist der Meldersockel nicht lagerichtig montiert, kann die Detektion des Melders eingeschränkt werden!

## 5 Anschaltungen

Die farbigen Kabel des Lüftungskanalbausatzes werden - je nach eingesetztem Brandmeldertyp - an den Meldersockel (Art.-Nr. 805590 oder 805591) angeschlossen.

### 5.1 Meldersockel und Brandmelder IQ8Quad

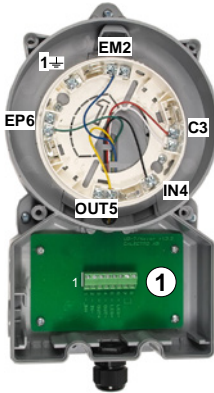


Abb. 19: Anschaltung für Brandmelder IQ8Quad

Meldersockel			Klemmleiste ①		
Bezeichnung	Nr.	Adernfarbe	Nr.	Bezeichnung	
C	3	rot	1	IN+	esserbus® Eingang +
IN	4	schwarz	2	IN-	esserbus® Eingang -
C	3	weiß	3	OUT+	esserbus® Ausgang +
OUT	5	gelb	4	OUT-	esserbus® Ausgang -
EP	6	grün	5	LED+	MPA / Externe LED+ / Relaiskontakt Meldersockel (Art.-Nr. 805591)
EM	2	blau	6	LED-	MPA / Externe LED- / Relaiskontakt Meldersockel (Art.-Nr. 805591)
⏏	1	--	7	[Schirm]	Kabelabschirmung
⏏	1	--	8	[Schirm]	Kabelabschirmung

## 5.2 Meldersockel und Brandmelder ES Detect

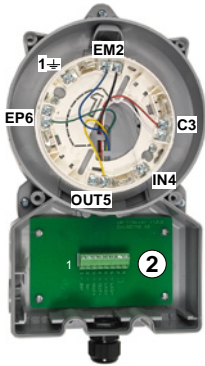



Abb. 20: : Anschaltung für Brandmelder ES Detect

Meldersockel			Klemmleiste ②		
Bezeichnung	Nr.	Adernfarbe	Nr.	Bezeichnung	
C	3	rot	1	IN+	Meldergruppe Eingang +
EM	2	schwarz	2	IN-	Meldergruppe Eingang -
C	3	weiß	3	OUT+	Meldergruppe Ausgang + oder EOL+
OUT	5	gelb	4	OUT-	Meldergruppe Ausgang - oder EOL-
EP	6	grün	5	LED+	MPA / Externe LED+ / Relaiskontakt Meldersockel (Art.-Nr. 805591)
EM	2	blau	6	LED-	MPA / Externe LED- / Relaiskontakt Meldersockel (Art.-Nr. 805591)
	1	--	7	[Schirm]	Kabelabschirmung
	1	--	8	[Schirm]	Kabelabschirmung



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

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

Die im Lieferumfang enthaltenen Kabelverschraubungen (M20) in die vorhandenen Gehäuseöffnungen einsetzen, um die Schutzart zu gewährleisten. Falls erforderlich, können weitere Kabelverschraubungen montiert werden.

## 5.3 Melderparallelanzeige (MPA)

Falls gewünscht, kann eine externe Melderparallelanzeige (z.B. Art.-Nr. 801424) angeschlossen werden. Weitere Informationen siehe Dokumentation (Art.-Nr. 798231).



## 5.4 Anschaltung

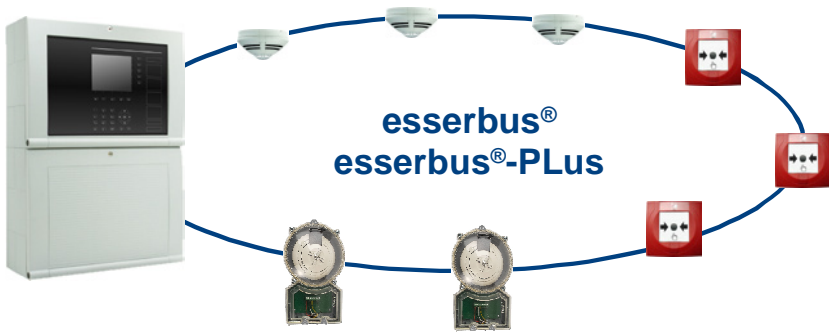


Abb. 21: Prinzipdarstellung der Ringleitung

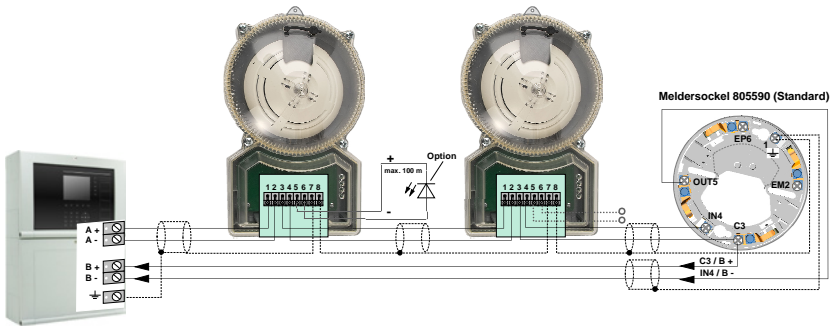


Abb. 22: Anschaltbeispiel IQ8Quad

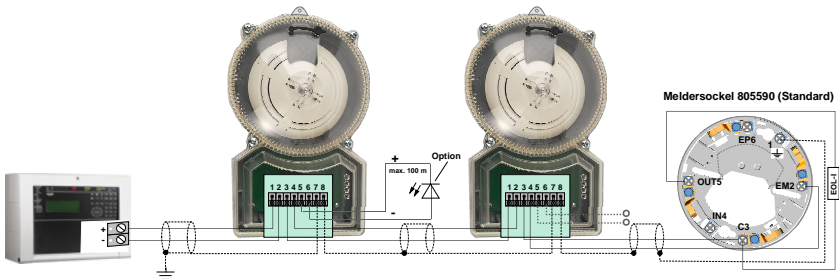


Abb. 23: Anschaltbeispiel ES Detect

## 6 Brandmelder einsetzen

Den Brandmelder IQ8Quad OT<sup>blue</sup>-LKM (Art.-Nr. 802379) oder den ES Detect OT<sup>blue</sup>-LKM (Art.-Nr. 800379) lagerichtig auf den Meldersockel setzen und mit einer Rechtsdrehung in den Sockel drehen. Ggf. kann das Melderentnahmewerkzeug (Art.-Nr. 805580) beim Einsetzen helfen.

Der Brandmelder wird über die Ringleitung bzw. die Standard-Meldergruppe der ESSER-Brandmelderzentrale (BMZ) mit der erforderlichen Betriebsspannung versorgt.

Die Alarm- und Störungsmeldungen werden an die BMZ übertragen und dort als Textmeldung auf dem Zentralendisplay und ggf. als 3-stelliger Meldercode angezeigt.

Der Alarm wird zusätzlich an dem Melder durch die blinkende rote LED ① angezeigt. Diese LED ist auch im eingebauten Zustand, aufgrund des transparenten Gehäusedeckels sichtbar.

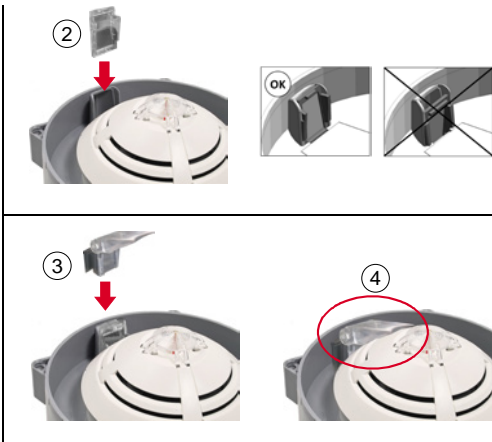
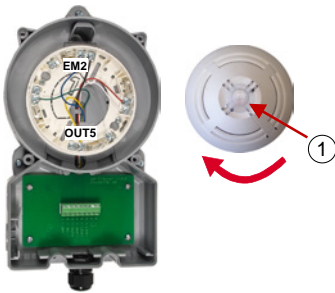


Abb. 24: Multisensormelder einsetzen

Abb. 25: Filter inkl. Luftleitwinkel einsetzen

- Zuerst den Filter ② (Art.-Nr. 781464 - Zubehör) und dann den Luftleitwinkel ③ inkl. Strömungsanzeiger lagerichtig aufstecken, so dass dieser bündig am Brandmelder anliegt ④ (siehe Abb. 25).
- Der Filter ② muss grundsätzlich in das Gehäuse eingesetzt werden. Der Filter hat u.a. die Funktion, den Brandmelder und das Gehäuseinnere vor einer Verschmutzung in schwierigen Umgebungsbedingungen (starker Anteil von Schmutzpartikeln in der Luft) zu schützen.



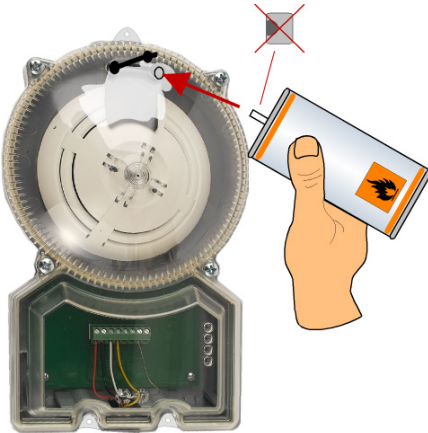
- Den Filter grundsätzlich in das Gehäuse einsetzen!
- Den Filter regelmäßig (1/4-jährlich) auf Verschmutzung kontrollieren und ggf. austauschen.
- Selbst bei guten Umgebungsbedingungen den Filter bei der jährlichen Wartung austauschen.
- Weiterführende Informationen siehe Dokumentation der angeschlossenen Brandmelderzentrale und der eingesetzten Komponenten.

## 7 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.
- Die Anströmrichtung wurde beachtet.
- Das Venturi-Rohr ist mit der Befestigungsschraube im Gehäuse befestigt.
- Das untere Ende des Venturi-Rohres ist mit Verschlusskappe und Kunststoffdichtung verschlossen und die Gummidichtung korrekt eingesetzt (nur bei Venturi-Rohr 600 mm bis 2800 mm).
- Die Anschaltung des Meldersockels ist korrekt ausgeführt und alle Anschlussklemmen sind fest angezogen.
- Der Meldersockel ist lagerichtig installiert und der zugehörige Brandmelder korrekt eingesetzt.
- Der Filter ist lagerichtig gem. Abb. 25 eingesetzt.
- Der Luftleitwinkel ist korrekt aufgesteckt und liegt bündig am Brandmelder an.
- Das Gehäuse weist keine Beschädigungen auf, ist vollständig geschlossen, um den IP-Schutz zu gewährleisten. Zusätzliche Gehäuseöffnungen sind nicht zulässig!
- Wenn das Venturi-Rohr im Lüftungskanal angeströmt wird, vibriert der Strömungsanzeiger. Die Vibrationsgeschwindigkeit ist abhängig von der Anströmgeschwindigkeit im Lüftungskanal.

## 8 Wartung

Bei Servicearbeiten an dem Brandmeldesystem bzw. dem Lüftungskanalmelder eine evtl. vorhandene Alarmweiterleitung beachten, um z.B. die unbeabsichtigte Auslösung einer Übertragungseinrichtung (AÜE) zu vermeiden!  
Zur Überprüfung des Melders, die Meldergruppe an der BMZ in den Prüfbetrieb schalten. Dazu entsprechende Hinweise in der Dokumentation der angeschlossenen Brandmelderzentrale beachten.



1. Verschluss der Revisionsöffnung herausziehen.
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. Alarmauslösung des Brandmelders abwarten (rote Melder-LED blinkt, zusätzlich Anzeige an der BMZ).
6. Falls der Brandmelder nicht auslöst, erneut ein wenig Prüfgas in kurzen Abständen einsprühen.
7. Revisionsöffnung nach Wartungsende verschließen.

Abb. 26: Wartung des eingesetzten Melders



- Zur Wartung ausschließlich das zugelassene Prüfgas verwenden. Um ein "Vereisen" des Melders zu verhindern, sollte das Prüfgas nur kurz und nicht über einen längeren Zeitraum in das Gehäuse gesprüht werden.
- Den Filter (Art.-Nr. 781464) regelmäßig (1/4-jährlich) auf Verschmutzung kontrollieren und ggf. austauschen.
- Selbst bei guten Umgebungsbedingungen den Filter bei der jährlichen Wartung austauschen.
- Weiterführende Informationen siehe Dokumentation der angeschlossenen Brandmelderzentrale und der eingesetzten Komponenten.



- Eine abgeschaltete bzw. eine Meldergruppe im Prüfbetrieb meldet im Ereignisfall keinen Alarm!
- Um eine sichere Detektion des Brandmelders zu gewährleisten, ist eine Luftgeschwindigkeit von mind. 1 m/s erforderlich!

## 9 Technische Daten

### Venturi-Lüftungskanalbausatz (Art.-Nr. 781463)

Anschlussklemmen	:	max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Umgebungstemperatur	:	- 20 °C ... + 50 °C
Lagertemperatur	:	- 30 °C ... + 70 °C
Luftfeuchte	:	≤ 95 % rel. F (ohne Betauung)
Schutzart	:	IP 54
Material / Gehäuse	:	ABS
Farbe	:	grau (mit transparentem Deckel)
Gewicht	:	ca. 1000 g (ohne Melder / Meldersockel)
Maße (B x H x T)	:	241 x 195 x 68 (mm)

### Meldersockel (Art.-Nr. 805590 / 805591)

Umgebungstemperatur	:	- 20 °C ... + 72 °C
Lagertemperatur	:	- 25 °C ... + 75 °C
Anschlussklemmen	:	0,6 mm Ø bis 2 mm <sup>2</sup>
Gehäuse	:	ABS-Kunststoff
Farbe	:	weiß (ähnlich RAL 9010)
Gewicht	:	ca. 70 g (Art.-Nr. 805590) / ca. 80 g (Art.-Nr. 805591)
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)
Relais	:	Wird bei Auslösung des Melders angesteuert, weitere Programmierung in den Kundendaten der BMZ.

Multisensormelder	ES Detect OT <sup>blue</sup> -LKM (Art.-Nr. 800379)	IQ8Quad OT <sup>blue</sup> -LKM (Art.-Nr. 802379)
Betriebsspannung	: 8 V DC ... 42 V DC	9 V DC ... 42 V DC
Betriebsspannung (EN 54-17)	: ---	14 V DC ... 42 V DC
Nennspannung	: 9 V DC	---
Alarmstrom	: 9 mA	---
Ruhestrom	: 35 µA @ 9 V DC	50 µA @ 19 V DC
Ruhestrom @ BMZ <sub>Akku</sub>	: ---	0,20 mA @ 27,5 V / 0,28 mA @ 42 V
Überwachungsfläche	: max. 110 m <sup>2</sup>	
Alarmanzeige	: rote LED, blinkend	
Überwachungshöhe	: max. 12 m	
Luftgeschwindigkeit	: 1 ... 20 m/s	
Anwendungstemperatur	: - 20 °C ... + 50 °C	
Lagertemperatur	: - 25 °C ... + 75 °C	
Luftfeuchte	: ≤ 95 % rel. Feuchte (ohne Betauung)	
Schutzart	: IP 43 (mit Sockel und Option 805570 / 805572.50 / 805573)	
Material	: ABS	
Farbe	: weiß (ähnlich RAL 9010)	
Gewicht	: ca. 110 g	
Maße (mit Sockel)	: Ø 117 mm, H = 62 mm	
Spezifikation	: EN 54-27 : 2015	EN 54-17:2005 / -27:2015
VdS-Anerkennung	: beantragt	G 207128
Leistungserklärung	: ---	DoP-20116130701



Weitere Informationen siehe Dokumentation der Komponenten.

## 10 Zubehör

Bezeichnung	Art.-Nr.
Filter	781464
Wetterschutzgehäuse	781465
Venturi-Rohr 600 mm	781466
Venturi-Rohr 1500 mm	781467
Venturi-Rohr 2800 mm	781468
Montagesatz für runde und isolierte Lüftungskanäle	781469
Kabelverschraubung M20 (VPE 5 Stück)	781470
Multisensormelder ES Detect OT <sup>blue</sup> -LKM	800379
Multisensormelder IQ8Quad OT <sup>blue</sup> -LKM	802379
Meldersockel (Standard)	805590
Meldersockel mit Relaiskontakt	805591

### 10.1 Filter (Art.-Nr. 781464)

Der Filter ② muss grundsätzlich in das Gehäuse eingesetzt werden. Der Filter hat u.a. die Funktion, den Brandmelder und das Gehäuseinnere vor einer Verschmutzung in schwierigen Umgebungsbedingungen (starker Anteil von Schmutzpartikeln in der Luft) zu schützen.



1. Gehäuse öffnen.
2. Luftleitwinkel ① und Filter ② aus der Führung herausziehen.
3. Filter ② und Luftleitwinkel ① lagerichtig einsetzen und auf korrekten Sitz prüfen.
4. Gehäuse wieder ordnungsgemäß schließen.
5. Filterwechsel in das Betriebsbuch bzw. Serviceunterlagen eintragen.

Abb. 27: Filter einsetzen / entnehmen



- Den Filter grundsätzlich in das Gehäuse einsetzen!
- Den Filter regelmäßig (1/4-jährlich) auf Verschmutzung kontrollieren und ggf. austauschen.
- Selbst bei guten Umgebungsbedingungen den Filter bei der jährlichen Wartung austauschen.

## 10.2 Wetterschutzgehäuse (Art.-Nr. 781465)

Das Wetterschutzgehäuse wird als zusätzlicher Schutz für den Lüftungskanalbausatz verwendet, wenn dieser im Außenbereich oder bei Kälte (z.B. auf Dachböden) montiert wird, um zu vermeiden, dass heiße Abluft kondensiert. Werkseitig sind zwei Kabelverschraubungen M20 montiert.

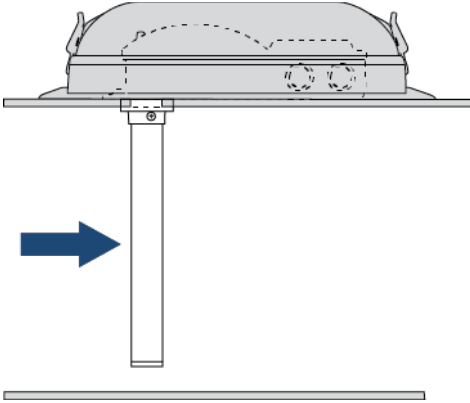


Abb. 28: Wetterschutzgehäuse



Bei der Montage unbedingt darauf achten, dass das Wetterschutzgehäuse an allen sechs Befestigungspunkten vollständig fixiert wird, um den IP-Schutz zu gewährleisten. Dabei die umlaufende Dichtung nicht beschädigen!

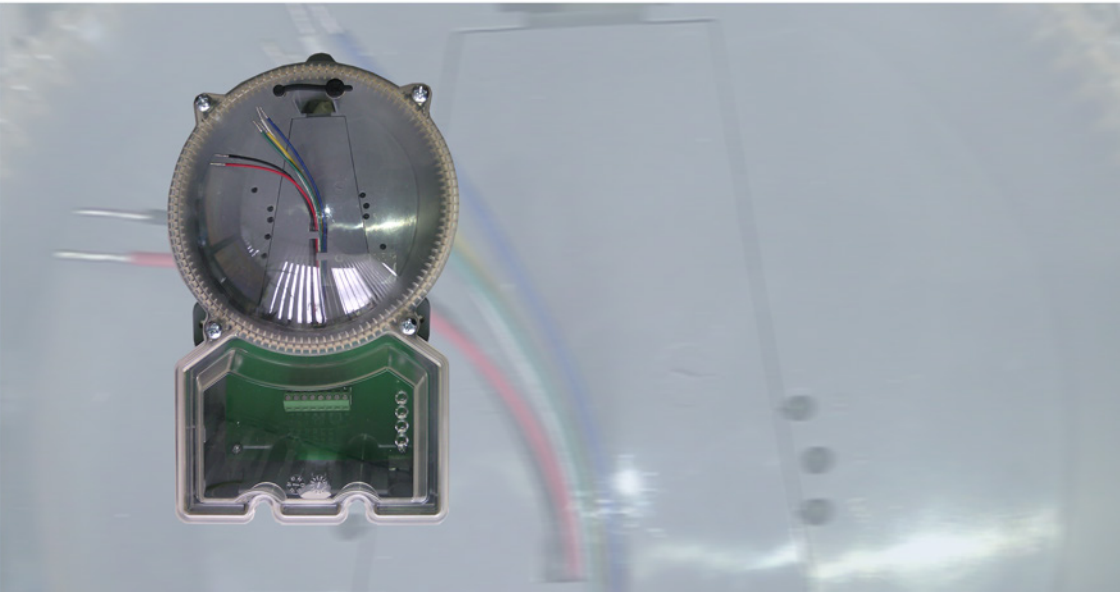
### Technische Daten

Schutzart	:	IP 54
Material / Gehäuse	:	Kunststoff
Farbe	:	grau
Maße (B x H x T)	:	ca. 460 x 120 x 295 (mm)



# ESSER

by Honeywell



## Venturi-Air Duct Kit UG7

Part No. 781463

**GB** Installation Instruction

798632

09.2018 / AE

**Intended purpose**

This products may only be used for the applications outlined in the catalogue and in the technical description, and only in conjunction with the recommended and approved external devices and components.

This documentation contains registered and unregistered trademarks. All trademarks are the property of the respective owners. The use of this documentation does not grant you a licence or any other right to use the name, logo and/or the label.

This documentation is subject to the copyright of Honeywell. The content must not be copied, published, modified, distributed, transmitted, sold or changed without the express prior written permission of Honeywell.

The information contained in this documentation is provided without warranty.

**Safety-related user information**

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

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.

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.

**Symbols**

The following information is given in the interest of 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** - 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.



**Note** - Important information on a topic or a procedure and other important information!



**Standards and guidelines** - 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**

11	General / Application .....	28
11.1	Associated Documents .....	28
12	Planning and project engineering .....	29
13	Installation.....	31
13.1	Mounting the air duct kit .....	32
13.2	Venturi tube up to 600 mm .....	33
13.3	Venturi tube 600 mm - 2800 mm .....	34
13.4	Venturi tube adapt and install .....	35
13.5	Mounting kit for circular and insulated air ducts .....	37
14	Install detector base.....	38
15	Wiring.....	39
15.1	Detector base and fire detector IQ8Quad .....	39
15.1	Detector base and fire detector ES Detect .....	40
15.2	Parallel detector indicator .....	40
15.3	Wiring .....	41
16	Insert fire detector .....	42
17	Final check .....	43
18	Maintenance .....	44
19	Specifications .....	45
20	Accessories.....	47
20.1	Filter (Part No. 781464) .....	47
20.2	Weather protection housing (Part No. 781465) .....	48

## 11 General / Application

The air duct kit UG7 (Part No. 781463) is used in combination with different Venturi tubes and special automatic fire detectors for the surveillance of air ducts with a diameter from 100 mm in buildings.

The Venturi air duct kit can be used with the following fire detectors:

Part No.	Description
800379	ES Detect OT <sup>blue</sup> -LKM-multisensor detector
802379	IQ8Quad OT <sup>blue</sup> -LKM-multisensor detector

The fire detector can be connected to the fire alarm control panel as a standard detector (Part No. 800379) of a detector zone or as a loop bus device (Part No. 802379). The operation and indication of alarm and fault messages is supplied via the connected FACP.

### 11.1 Associated Documents

Part No.	Description
798231	Installation Instruction LED Remote Indicator (Part No. 781804 / 781814 / 801824)
798930	Operating Instruction Fire Detector IQ8Quad (Part No. 802xxx)
798932	Installation Instruction Detector Base and options (Part No. 805590, 805591, 805570, 805572.50, 805573, 805574, 805576, 805577, 781550)
798940	Operating Instruction Fire Detector ES Detect (Part No. 800xxx)



#### 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.com](http://www.esser-systems.com) homepage.

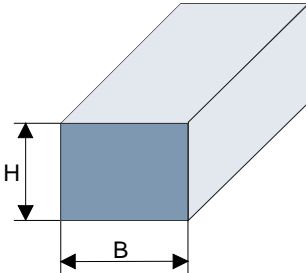
Observe technical manuals of the FACP to ensure compliance to standards and local requirements of Systems features!

esserbus® and essernet® are registered trademarks in Germany.

## 12 Planning and project engineering

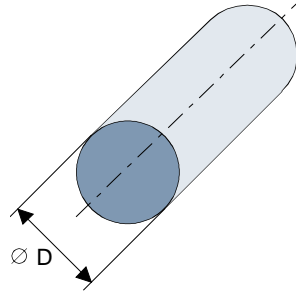
Air duct with circular cross-section

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



Air duct with rectangular cross-section

$$d_h = D$$



For applications with a kit mounting close to reducing dampers and regulating flaps, filter units or bends, the following minimum distances must be observed:

**upstream** → **at least 5 x the nominal diameter of the air duct**

**downstream** → **at least 3 x the nominal diameter of the air duct**

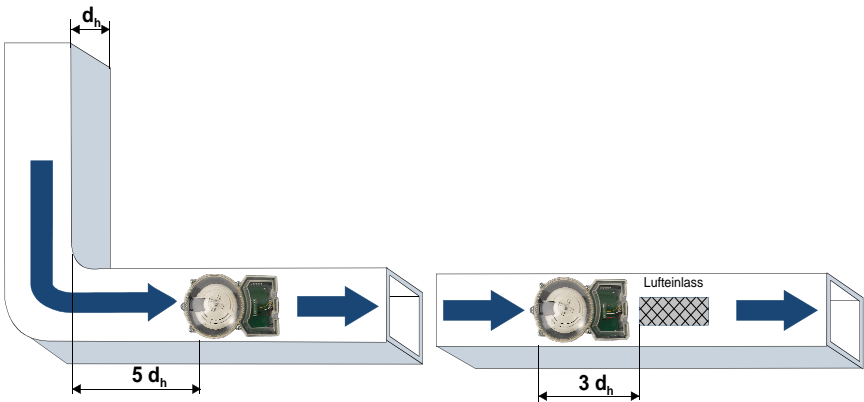


Fig. 1: Air duct kit after a bend in the duct system and downstream from an air intake (Example)



In order to ensure reliable detection by the fire detector, an air velocity of at least 1 m/s is required.

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

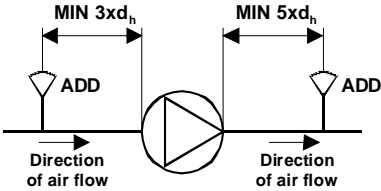


Fig. 2: Exhauster / Blower

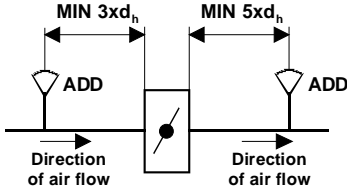


Fig. 3: Fire damper

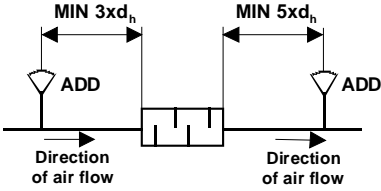


Fig. 4: Silencer

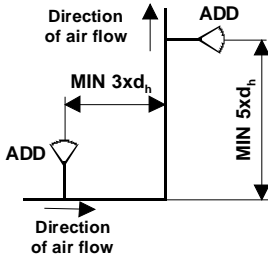


Fig. 5: Bend / Bending in the air duct system

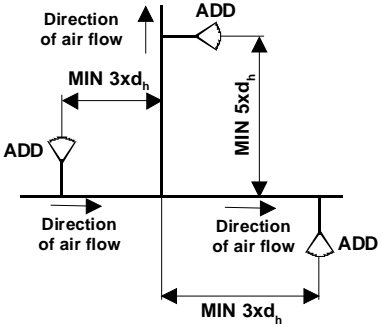


Fig. 6: Duct branch

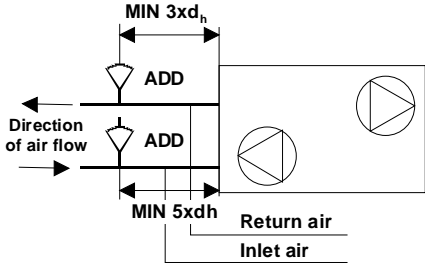


Fig. 7: Ventilation system

## 13 Installation

The kit is mounted onto the air duct from the outside in the direction of flow and the Venturi tube is introduced to the duct through a drilled hole. The air flow from the air duct is automatically directed through the Venturi tube to the fire detector used and analysed there by the intelligent detector electronics.



- Minimum diameter of the air ducts: 100 mm
- To avoid any damage to the devices, the components included 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 during installation.
- The direction of the air flow is not comparable with the upstream/downstream distances. This way denotes the close area of the Venturi tube. Observe the appropriate rated tube 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 and in relevant national standards and local guidelines.

### Scope of delivery

2 x	Short screws - to fix the detector base in the enclosure
3 x	Long screws – to fix the air duct kits enclosure on the air duct or mounting kit
2 x	Cable gland M20
1 x	End cap for venturi tube
1 x	Air guide bracket incl. flow indicator

**Dimensions**

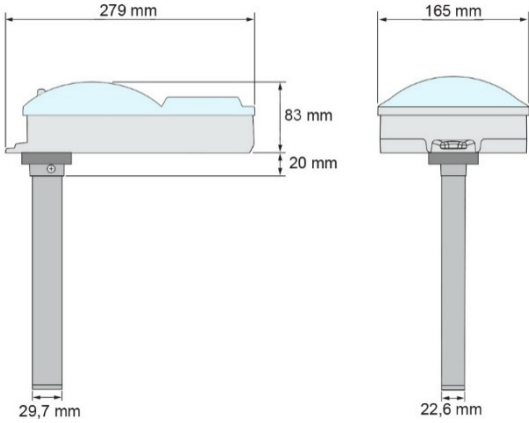


Fig. 8: Dimensions in mm

**13.1 Mounting the air duct kit**

Align the kit in correct position on the air duct as per Fig. 9 and fix at the fastening points ① using the three long screws.

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

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

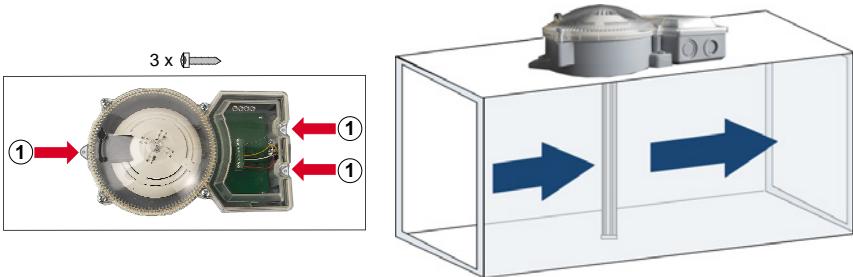
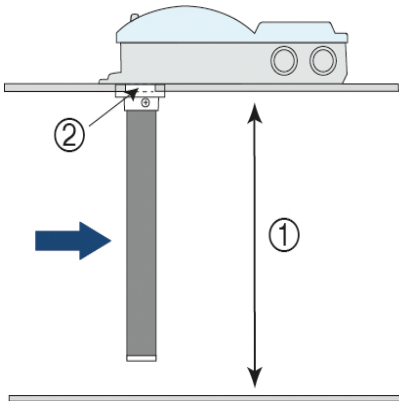


Fig. 9: Mounting and orientation of the air duct kit



## 13.2 Venturi tube up to 600 mm

To mount the air duct kit (with or without the optional mounting kit Part No. 781469) with a tube length up to 600 mm the air duct must be drilled accordingly (see Fig. 10).



- ① Required Duct diameter max. 600 mm.

Cut the Venturi tube to the required length (refer Chapter 14.2).

- ② Drill a hole ( $\varnothing$  38 mm) in the air duct and deburr the borehole.

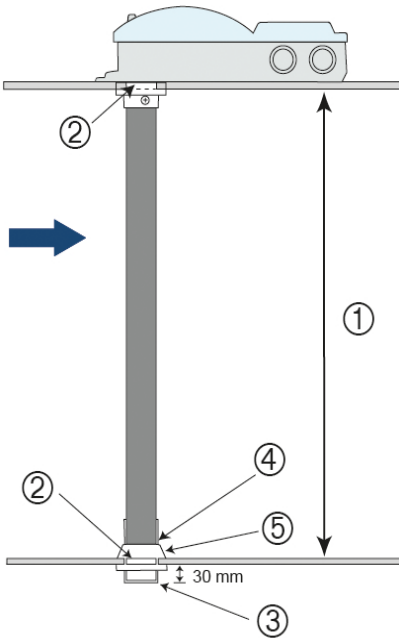
Fig. 10: Venturi tube up to 600 mm



- The immersion depth of the Venturi tube in the air duct should be 90% of the ducts diameter.
- If necessary, consider additional tube length if mounting kit is required!
- Refer to chapter 14.2!

### 13.3 Venturi tube 600 mm - 2800 mm

To mount the air duct kit (with or without the optional mounting kit) with a tube length of 600 mm to 2800 mm the air duct must be drilled in two places because of its length, the Venturi tube has to be supported in the opposite side of the air duct. (see Fig. 11).



- ① Required duct diameters from 600 mm up to 2700 mm.
- ② Drill a hole ( $\varnothing$  38 mm) in the air duct and deburr the borehole.  
upper hole →  $\varnothing$  38 mm  
bottom hole →  $\varnothing$  51 mm
- ③ Cut the Venturi tube to the required length (see Chapter. 14.2) and close the end of the Venturi tube by means of the sealing cap ③.
- ④ Put the plastic seal ④ over the tube end.
- ⑤ Insert rubber gasket ⑤ in the lower borehole ( $\varnothing$  51 mm) of the air duct and insert the tube incl. plastic seal.

Fig. 11: Venturi tube 600 mm up to 2800 m



- The Venturi tube must be about 30 mm longer as the diameter of the air duct.
- If necessary, consider additional tube length if mounting kit is required!
- Refer to chapter 14.2!

### 13.4 Venturi tube adapt and install

Three tube lengths are available which, if necessary, can be adjusted to the diameter of the air duct to be monitored. In order to do this, determine the duct diameter. Minimum diameter of the air ducts: 100 mm.

Duct diameter Ø	Length of the tube	Part No.
140 mm to 600 mm	600 mm	781466
600 mm to 1400 mm	1500 mm <sup>*1</sup>	781467
1400 mm to 2700 mm	2800 mm <sup>*1</sup>	781468

<sup>\*1</sup> For ducts  $\geq 600$  mm, the tube must be approx. 30 mm longer than the diameter of the air duct.

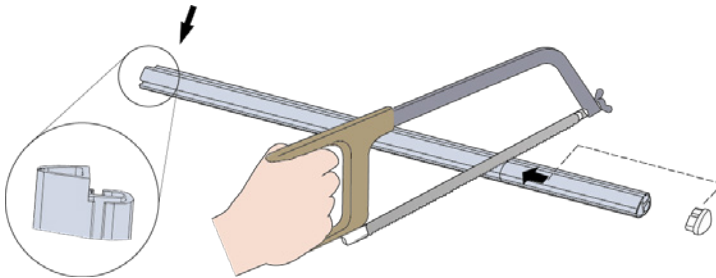
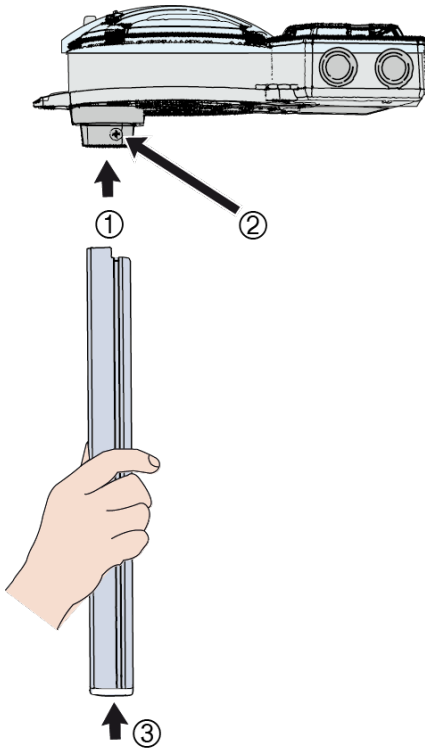


Fig. 12: Cutting the tube to the required length.



- Insert tube in the correct positional tube arrangement ① into the oval opening of the air duct kit.
- Fasten tube in the bottom of the enclosure with the safety screw ② (subpackage).
- The end of the Venturi tube must be terminated with the sealing cap ③.

Fig. 13: Mounting the tube

### 13.5 Mounting kit for circular and insulated air ducts

The mounting kit (Part No. 781469) has to be used for mounting on insulated or circular air duct systems. The mounting kit can simply be bent 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 gaskets (refer to Fig.).

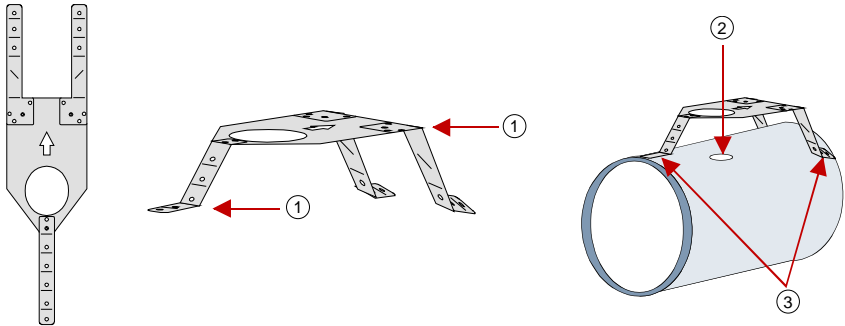


Fig. 14: Mounting kit

#### Mounting example

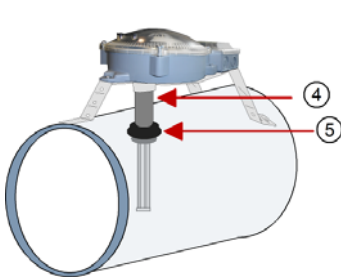


Fig. 15: Circular air ducts

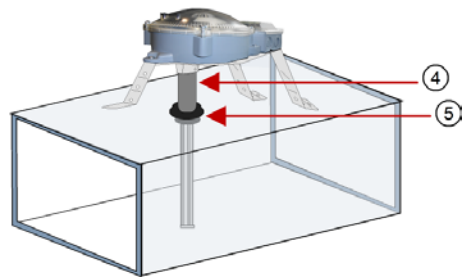


Fig. 16: Insulated rectangular air duct

- |   |  |
|---|--|
| ① | Mounting kit can be bent or shaped to fit circular or rectangular duct |
| ② | Drill a hole $\varnothing$ 51 mm                                       |
| ③ | Fix the Mounting kit on to the duct                                    |
| ④ | Insert and fix the sealing sleeve                                      |
| ⑤ | Insert rubber gasket and seal duct                                     |

## 14 Install detector base

Loosen the four screws on the enclosure lid using a crosshead screwdriver and carefully lift up the lid. The following detector bases may be used:

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

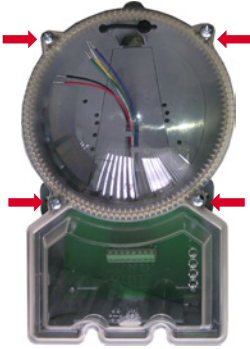
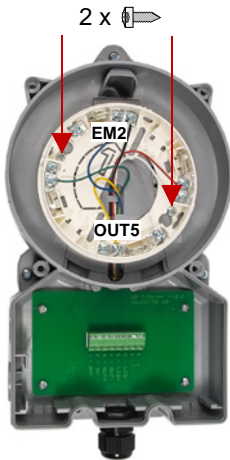


Fig. 17: Open enclosure



When installing the detector base, you must pay attention to the correct direction of air flow and install the detector base in the correct position as per Fig. 18 using the two short screws (included). Observe the mounting holes provided!

The terminal >EM2< of the detector base must be in the shown position (top). Otherwise the position of the detector after engaging in the base is not suitable for the optimized air flow to the inlet could not be ensured.

Fig. 18: Mounting detector base



If the detector base is not installed in the correct position, then detection by the detector may be restricted.

## 15 Wiring

The coloured cable of the air duct kit must be connected to the terminals of the detector base (Part No. 805590 or 805591) depending on the used fire detector.

### 15.1 Detector base and fire detector IQ8Quad

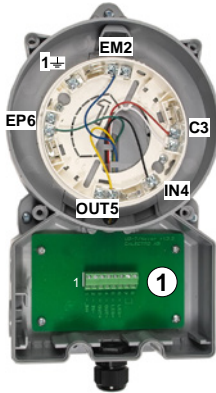




Fig. 19: Wiring for fire detector IQ8Quad

Detector base			Terminal strip ①		
Description	No.	Wire colour	No.	Description	
C	3	Red	1	IN+	esserbus® input +
IN	4	Black	2	IN-	esserbus® input -
C	3	White	3	OUT+	esserbus® output +
OUT	5	Yellow	4	OUT-	esserbus® output -
EP	6	Green	5	LED+	PDI/external LED+ / relay contact detector base (Part No. 805591)
EM	2	Blue	6	LED-	PDI/external LED- / relay contact detector base (Part No. 805591)
	1	--	7	[Shield]	Cable shielding
	1	--	8	[Shield]	Cable shielding

### 15.1 Detector base and fire detector ES Detect

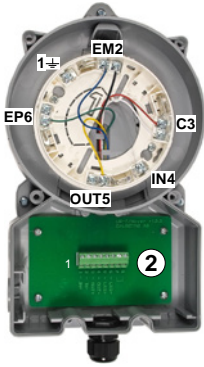




Fig. 20: : Wiring for fire detector ES Detect

Detector base			Terminal strip ②		
Description	No.	Wire colour	No.	Description	
C	3	Red	1	IN+	Detector zone input +
EM	2	Black	2	IN-	Detector zone input -
C	3	White	3	OUT+	Detector zone output + or EOL+
OUT	5	Yellow	4	OUT-	Detector zone output - or EOL-
EP	6	Green	5	LED+	PDI/external LED+ / relay contact detector base (Part No. 805591)
EM	2	Blue	6	LED-	PDI/external LED- / relay contact detector base (Part No. 805591)
	1	--	7	[Shield]	Cable shielding
	1	--	8	[Shield]	Cable shielding



Use clearly identified cable I-Y (St) Y n x 2 x 0,8 mm or comparable and employ only shielded twisted pair cables with special designation for fire detection, and consider furthermore the requirements of the local standard!

The shielding must be connected for EMI protection of the cable!

Insert the included cable glands (M20) into the available enclosure openings in order to ensure the rating. If necessary, further cable glands may be installed.

### 15.2 Parallel detector indicator

If desired, an external parallel detector indicator (e.g. Part No. 801424) may be connected. For further information see documentation (Part No. 798231).



### 15.3 Wiring

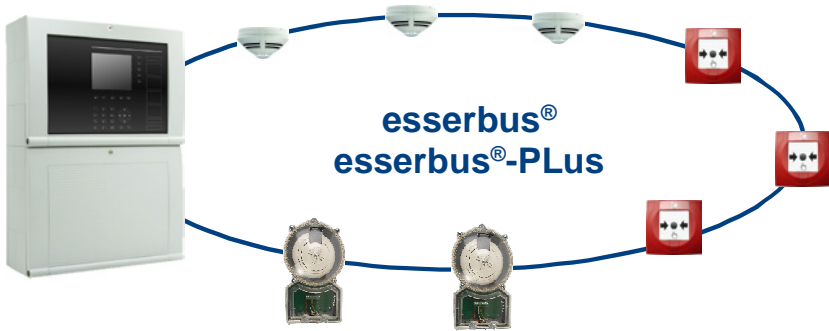


Fig. 21: Loop wiring (schematic)

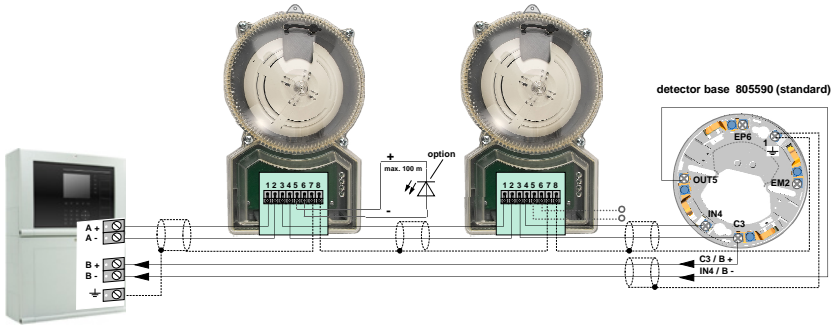


Fig. 22: Wiring example IQ8Quad

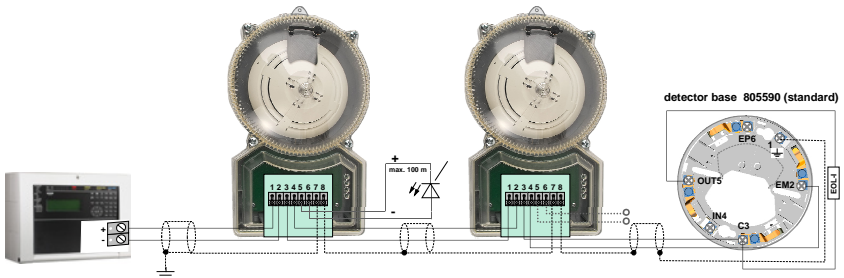


Fig. 23: Wiring example ES Detect

## 16 Insert fire detector

The fire detector OT<sup>blue</sup>-LKM (Part No. 802379) or the ES Detect OT<sup>blue</sup>-LKM (Part No. 800379) 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 fire detector is supplied with the necessary operating voltage via the loop or the standard detector zone of the ESSER fire alarm control panel (FACP).

Alarm and fault messages are transmitted to the FACP and indicated on the panels display (text and/or 3-digit fault code).

The alarm is additionally indicated with the flashing red detector LED ①. This LED is also visible when installed due to the transparent enclosure lid.

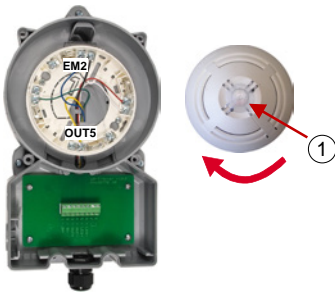


Fig. 24: Insert multisensor detector

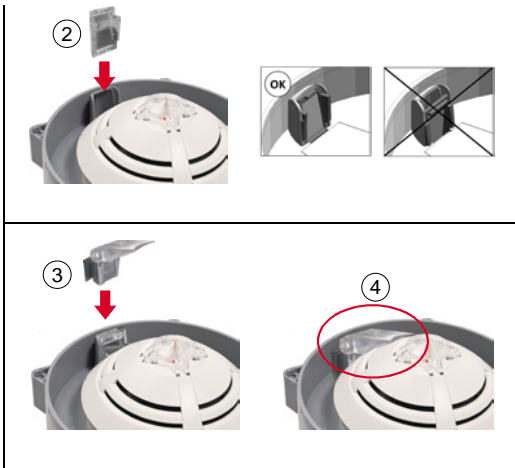


Fig. 25: Insert filter and air guide bracket

- Insert the filter ② first (Part No. 781464 - accessories) and then the air guide bracket ③ incl. flow indicator in the correct position so that it is flush to the fire detector ④ (refer to Fig. 25).
- The filter ② must always be placed in the housing. The filter has also the function to protect the fire detector and the inside of the housing from pollution in difficult environmental conditions (strong proportion of dirt particles in the air).



- The filter must always be placed in the housing!
- Check the filter regularly (quarterly) for dirt and replace if necessary.
- Even in good ambient conditions, replace the filter during annual maintenance.
- Please refer to the manuals of the fire alarm control panel and components for additional information.

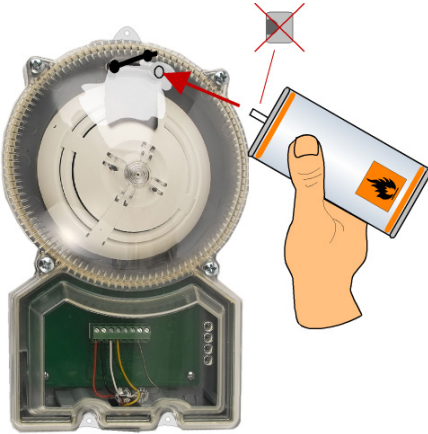
## 17 Final check

- 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 direction of flow has been considered.
- The Venturi tube is fastened with the appropriate screw in the air duct kit.
- The lower end of the Venturi tube is terminated with sealing cap and plastic seal and the rubber gasket is correct inserted (Venturi tubes between 600 mm and 2800 mm only).
- The detector base is correctly wired and all terminal screws are tighten.
- The detector base is mounted in the required position and the corresponding detector is correctly engaged.
- The filter is fitted acc. Fig. 25 in required position.
- The air guide bracket is correctly inserted and is flush to the fire detector.
- The housing must not show any signs of damage, and is completely closed in order to ensure the IP rating. Additional vents into the housing 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.

## 18 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 fire alarm routing equipment (FARE) if present.

To test the detector enable the test operation mode for this detector zone at the FACP! Observe the related information in the manual of the fire alarm control panel.



1. Pull the seal of the service opening outwards.
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 FACP).
6. If the detector is not activated apply again some test gas in frequent intervals.
7. Close the service opening once maintenance work is complete.

Fig. 26: Maintenance of the detector



- Only use the approved test gas for the purposes of maintenance. To prevent ice up of the detector, do not push the release button of the spray can for extended periods of time.
- Check the filter regularly (quarterly) for dirt and replace if necessary.
- Even in good ambient conditions, replace the filter during annual maintenance.
- Please refer to the manuals of the fire alarm control panel and components for additional information.



- Detector zones which are switched off or in test mode will not signal any alarms in case of fire.
- In order to ensure reliable detection by the fire detector, an air velocity of at least 1 m/s is required.

## 19 Specifications

### Venturi-Air Duct Kit (Part No. 781463)

Terminals	:	1.5 mm <sup>2</sup> max.
Air velocity	:	1 m/s to 20 m/s
Ambient temperature	:	- 20 °C ... + 50 °C
Storage temperature	:	- 30 °C ... + 70 °C
Ambient humidity	:	≤ 95 relative, (non-condensing)
Protection class	:	IP 54
Housing	:	ABS
Colour	:	grey (with transparent lid)
Weight	:	approx. 1000 g (without detector / detector base)
Dimensions (W x H x D)	:	241 x 195 x 68 (mm)

### Detector base (Part No. 805590 / 805591)

Ambient temperature	:	- 20 °C ... + 72 °C
Storage temperature	:	- 25 °C ... + 75 °C
Terminals	:	0.6 mm Ø to 2 mm <sup>2</sup>
Housing	:	ABS plastic
Colour	:	white (similar to RAL 9010)
Weight	:	approx. 70 g (Part No. 805590) / approx. 80 g (Part No. 805591)
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 / 1 A
Max. Current	:	5 µA (without detector, relay activated)
Relay	:	Activated with each detector alarm. Further configuration with customer data settings at the FACP.

**Multisensor detector**

**ES Detect OT<sup>blue</sup>-LKM  
(Part No. 800379)**

**IQ8Quad OT<sup>blue</sup>-LKM  
(Part No. 802379)**

Operating voltage	:	8 V DC ... 42 V DC	9 V DC ... 42 V DC
Operating voltage (EN 54-17)	:	---	14 V DC ... 42 V DC
Rated voltage	:	9 V DC	---
Alarm current	:	9 mA	---
Quiescent current	:	35 µA @ 9 V DC	50 µA @ 19 V DC
Quiescent current @ BMZ <sub>Accu</sub>	:	---	0,20 mA @ 27,5 V / 0,28 mA @ 42 V
Monitored area	:		max. 110 m <sup>2</sup>
Mounting height	:		max. 12 m
Alarm indicator	:		red LED, flashing
Air velocity range	:		1 ... 20 m/s
Ambient temperature	:		- 20 °C ... + 50 °C
Storage temperature	:		- 25 °C ... + 75 °C
Ambient humidity	:		≤ 95% relative humidity (non condensing)
IP rating	:	IP 43 (with base + option 805570 / 805572.50 / 805573)	
Housing	:		ABS
Colour	:		white (similar to RAL 9010)
Weight	:		approx. 110 g
Dimensions (with base)	:		Ø 117 mm, H = 62 mm
Specification	:	EN 54-27 : 2015	EN 54-17:2005 / -27:2015
VdS approval	:	pending	G 207128
Declaration of Performance	:	---	DoP-20116130701



For further information refer to components manual.

## 20 Accessories

Description	Part No.
Filter	781464
Weather protection housing	781465
Venturi tube 600 mm	781466
Venturi tube 1500 mm	781467
Venturi tube 2800 mm	781468
Mounting kit for air ducts	781469
Cable gland M20 (Packing unit 5 pieces)	781470
Multisensor detector ES Detect OT <sup>blue</sup> -LKM	800379
Multisensor detector IQ8Quad OT <sup>blue</sup> -LKM	802379
Detector base (standard)	805590
Detector base with relay contact	805591

### 20.1 Filter (Part No. 781464)

The filter ② must always be placed in the housing. The filter has also the function to protect the fire detector and the inside of the housing from pollution in difficult environmental conditions (strong proportion of dirt particles in the air).



1. Open enclosure.
2. Remove air guide bracket ① and filter ② from the guide.
3. Insert properly filter ② and air guide bracket ① and check they are positioned correctly.
4. Close enclosure again properly.
5. Record filter replacement in the appropriate service manuals.

Fig. 27: Insert / remove filter



- The filter must always be placed in the housing!
- Check the filter regularly (quarterly) for dirt and replace if necessary.
- Even in good ambient conditions, replace the filter during annual maintenance.

## 20.2 Weather protection housing (Part No. 781465)

The weather protection housing is used as additional protection for the air duct kit when mounted outdoors or in cold conditions (e.g. on attics) to prevent hot exhaust air from condensing. Two cable glands M20 are installed at the factory.

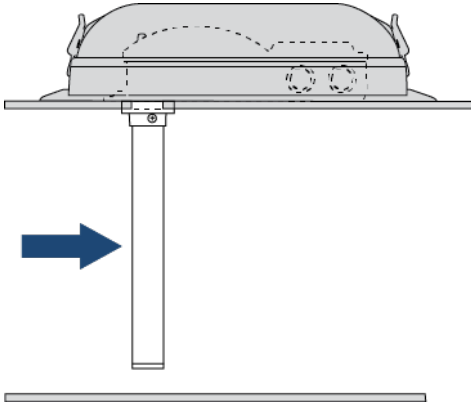


Fig. 28: Weather protection housing



During installation, it must be ensured that the weather protection housing is completely fixed at all six fastening points in order to ensure the IP rating. Do not damage the circumferential seal during this process!

### Specifications

IP rating	:	IP 54
Material / Housing	:	plastic
Colour	:	grey
Dimensions (W x H x D)	:	approx. 460 x 120 x 295 (mm)









**Novar GmbH a Honeywell Company**

Dieselstraße 2

41469 Neuss, Germany

Telefon: +49 2131 40615-600

Telefax: +49 2131 40615-606

Internet: [www.esser-systems.com](http://www.esser-systems.com)

E-Mail: [info@esser-systems.com](mailto:info@esser-systems.com)

**ESSER**  
by Honeywell

Technische Änderungen vorbehalten!

Technical changes reserved!

© 2018 Honeywell International Inc.