



1 Sicherheitshinweise

Rauchschalter dienen zum Brandschutz und sollten nach der Installation auf die einwandfreie Funktion überprüft werden. Bei fehlerhafter Installation ist die ordnungsgemäße Funktion nicht gewährleistet.

Es sind die länderspezifischen Vorschriften zu beachten.

Die Messkammer des Rauchschalters darf nicht geöffnet werden.

2 Einsatzbereich

Der Optische Rauchschalter ORS 142 K erkennt Rauchentwicklung in Lüftungskanälen. Ein Relaiskontakt öffnet bei Alarm, Störung, Spannungsausfall und starker Verschmutzung. Über die integrierte Alarmselbsthaltung wird der Alarm so lange gespeichert, bis ein Reset durch kurzzeitige Abschaltung der Versorgungsspannung erfolgt.



Für die Spannungsversorgung und für zusätzliche Steueraufgaben stehen unter anderem die Netz- und Steuergeräte NG 519 und NAG 03 zur Verfügung (siehe Kapitel 8 „Bestelldaten“).



Für die optimale Platzierung des ORS 142 K im Lüftungskanal stehen die Montagesockel 163 KA und 164 K zur Verfügung (siehe Kapitel 8 „Bestelldaten“).



Nicht für die Anwendung von automatischen Brandmeldeanlagen und der damit verbundenen Ansteuerungseinrichtungen für die Übertragung von Brandmeldeanlagen geeignet!

3 Zusatzfunktion

Das Rauchmessteil des Melders wird durch die Auswerteelektronik des ORS 142 K zusätzlich auf Verschmutzung und Störung überwacht. Die jeweiligen Betriebszustände zeigt der ORS 142 K optisch an. Über eine Kommunikationsschnittstelle können die verschiedenen Betriebszustände ausgelesen und mit der Zustandsanzeige RZA 142 individuell verarbeitet werden. Eine Langzeit-Alarmschwellennachführung sorgt für einen gleichbleibenden Abstand zwischen Grundsignal und Alarmschwelle.

4 Montage und elektrischer Anschluss

Zur sicheren Rauchdetektion bei Luftgeschwindigkeiten bis zu 20 m/sek. sollte die Messkammer des ORS 142 K im Zentrum des zu überwachenden Bereiches im Kanal platziert werden (Abb. 1, 2 und 3). Der ORS 142 K sollte für Prüf- und Wartungsarbeiten über eine Revisionsklappe zugänglich sein.

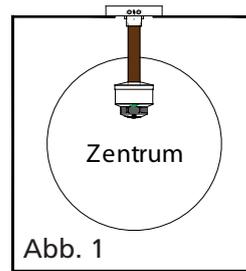


Abb. 1: Montage ORS 142 K im Lüftungskanal mit Montagesockel 164 K

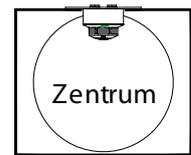


Abb. 2

Abb. 2: Montage ORS 142 K im Lüftungskanal mit Montagesockel 163 KA

Abb. 3: Projektierung des ORS 142 K

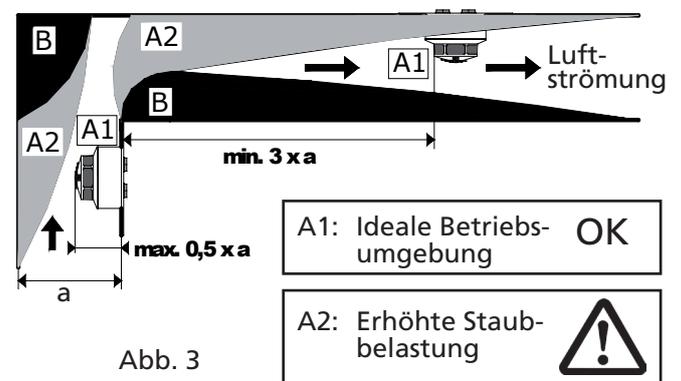


Abb. 3

4.1 Elektrischer Anschluss

Es können alle handelsüblichen Kabel verwendet werden. Bei Anlagen mit hohen elektromagnetischen Störgrößen empfehlen wir eine Abschirmung der Kabel.

Empfohlener Leitungsdurchmesser: 0,6 ... 0,8 mm

Klemmenbelegung Sockel 164 K:

1	18 V DC bis 28 V DC
2	GND
3	Kommunikationsschnittstelle
4	Relaiskontakt (s. Abb. 4)
5	Relaiskontakt (s. Abb. 4)
6	GND
7	18 V DC bis 28 V DC
8	Frei
9	Frei

Klemmenbelegung Sockel 163 KA

1	18 V DC bis 28 V DC
2	GND
3	Kommunikationsschnittstelle
4	Relaiskontakt (s. Abb. 4)
5	Relaiskontakt (s. Abb. 4)
6	Frei

Montageanleitung

Optischer Rauchschalter ORS 142 K

Anschluss der Relaiskontakte (Abb. 4):

4		- Betriebszustand - verschmutzt
5		
4		- spannungslos - Störung
5		- Alarm - stark verschmutzt

Zum zurücksetzen des Alarmes muss die Versorgungsspannung kurzzeitig unterbrochen werden.

4.3 Einsetzen des Rauchschalters

Rauchschalter nur im spannungsfreien Zustand einsetzen!

Der Rauchschalter wird gemäß folgender Abbildung direkt in den zugehörigen Sockel eingesetzt:

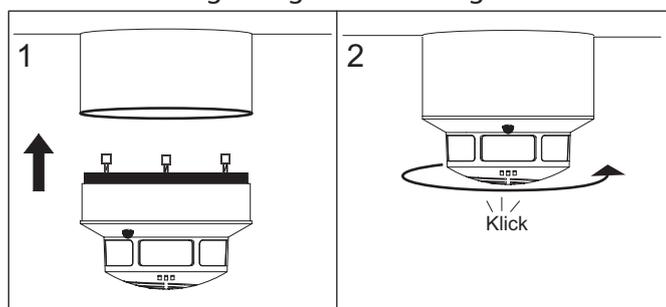


Abb. 5

5 Prüfen des Rauchschalters

Nach der Installation sollte die einwandfreie Funktion des Rauchschalters mit Prüfaerosol getestet werden. Hierzu sind die aufgedruckten Sicherheitshinweise auf der Prüfflasche 918/5 zu beachten.

6 Wartungshinweise

Die LED-Anzeige dient zur permanenten Darstellung der Betriebszustände. Um Falschalarme zu vermeiden, sollte bei der Meldung „verschmutzt“ der Rauchschalter ausgewechselt oder einer Werksrevision unterzogen werden.

6.1 Bedeutung der LED-Funktionen

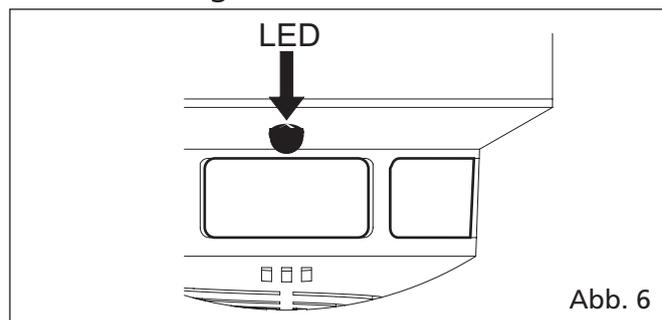


Abb. 6

Signal, Frequenz	Farbe LED	Bedeutung
	grün	Betriebszustand
	grün/gelb	verschmutzt
	grün/gelb	stark verschmutzt
	rot	Alarm
	„Aus“	spannungslos

7 Technische Daten ORS 142 K

Betriebsspannung	18 V DC ... 28 V DC
Restwelligkeit U_b max.	200 mV _{ss}
Ansprechschwelle	Nach EN 54, Teil 7
Stromaufnahme bei 28 V DC in Ruhe bei Alarm bei Störung	max. 22 mA max. 11 mA max. 16 mA
Relaiskontakte Schaltspannung Schaltstrom Schaltleistung	max. 30 V DC max. 1 A max. 30 W
Schutzart	IP 40
Betriebsumgebungstemperatur ¹⁾	-20 °C ... +60 °C
Gewicht	120 g

¹⁾ ohne Betauung – nach Prüfung der Bau- und Prüfgrundsätzen für Rauchauslöseeinrichtungen (DIBt 12/76) bis +75 °C

8 Bestelldaten

Produktbezeichnung, Beschreibung	Bestell-Nr.
Rauchschalter ORS 142 K	5000558
Montagesockel 163 KA (33 mm)	5000585
Montagesockel 164 K (188 mm)	5000584
Montagesockel Sonderlänge (383 mm)	auf Anfrage
Netzgerät NG 519 230 V AC/24 V DC, 350 mA	5400080
Netzauslösegerät NAG 03 230 V AC/24 V DC, 900 mA	5400081
Rauchschalter Zustandsanzeige RZA 142 AP	5500034
Prüfaerosol 918/5	6900331

Technische Änderungen sowie Liefermöglichkeiten vorbehalten.

Sous réserve de modifications techniques ainsi que de possibilités de livraison.

Specifications subject to change without notice. Delivery subject to availability.

www.hekatron.de
rs-info@hekatron.de

Hekatron Vertriebs GmbH
Brühlmatten 9
D-79295 Sulzburg
Telefon 07634 500-310
Telefax 07634 500-323

HEKATRON

Ein Unternehmen der
Securitas Gruppe Schweiz

Une entreprise du
Groupe Securitas Suisse

A member of the
Securitas Group Switzerland