

Montageanleitung

Lüftungsrauchschalterzentrale LRZ Basis



Ihr 100Pro Brandschutzpartner.

Inhalt

1. Einleitung	4
1.1 Symbole und Signalwörter	4
2. Bestimmungsgemäße Verwendung	5
3. Sicherheitshinweise	6
4. Produktbeschreibung	7
4.1 Lieferumfang	7
4.2 Übersicht	7
5. Montage	9
6. Installation	16
6.1 Allgemeines	16
6.2 Anschlussklemmen LRZ Basis	17
6.3 Anschlussklemmen AM 142	19
6.4 Installation ohne Leitungsüberwachung	20
6.5 Installation mit Leitungsüberwachung	25
7. Betrieb	32
8. Abnahme	35
9. Instandhaltung	35
10. Technische Daten	36
11. Maßbild	38

1. Einleitung

Diese Montageanleitung gilt für die Lüftungsrauchscharterzentrale LRZ Basis, im weiteren Text LRZ Basis oder Zentrale genannt. Dieses Dokument ist gültig ab Produktversion 31-5400005-01-01.



Diese Anleitung und weitere Informationen zum Produkt finden Sie unter www.hekatron.de

1.1 Symbole und Signalwörter

In dieser Anleitung werden folgende Symbole und Signalwörter verwendet:

Symbol/ Signalwort	Bedeutung
GEFAHR	Warnhinweis, der bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt.
WARNUNG	Warnhinweis, der bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.
VORSICHT	Warnhinweis, der bei Nichtbeachtung zu leichten oder mittleren Verletzungen führen kann.
ACHTUNG	Warnhinweis, der bei Nichtbeachtung zu Sachschäden oder Funktionsstörungen führen kann.
	Hinweis auf zusätzliche Information
	Handlungsanweisung
	Ergebnis einer Handlung
-	Aufzählung

Die Warnhinweise sind wie folgt aufgebaut:

SIGNALWORT

Art und Quelle der Gefahr

Folgen bei Nichtbeachtung

► Maßnahmen zur Gefahrenabwehr

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

- Verwendung als Gerätekombination, bestehend aus Auslösevorrichtung, Energieversorgung und Handauslösung, die Bestandteil einer Rauchschaltanlage mit allgemeiner Bauartgenehmigung (aBG) ist
- Verwendung zur Ansteuerung von Brandschutz- und Rauchschutzklappen und zur Abschaltung von Lüftungsanlagen über Lüftungsrauchscharter gemäß aBG oder einen internen bzw. optionalen externen Handauslöstaster

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

- Keine Verwendung an Abschlüssen, bei denen der Personenschutz im Falle eines Brandalarms, einer Störung oder einer Handauslösung über Steuerungsvorgänge dieser Rauchschaltanlage gewährleistet werden muss
- Keine Verwendung an Feuerschutzabschlüssen im Zuge von bahngebundenen Förderanlagen

Wenn die Zentrale nicht bestimmungsgemäß verwendet wird, haftet die Hekatron Vertriebs GmbH nicht für Schäden, die daraus resultieren.

3. Sicherheitshinweise

Wenn die Sicherheits- und Bedienungshinweise nicht beachtet werden, bestehen keine Haftungs- und Gewährleistungsansprüche gegenüber der Hekatron Vertriebs GmbH.

Allgemein

- Für einen ordnungsgemäßen und sicheren Gebrauch die Anleitung vollständig lesen und den Anweisungen folgen
- Die Anleitung für ein späteres Nachschlagen aufbewahren
- Das Gerät nur in unbeschädigtem Zustand betreiben
- Das Gerät nicht umbauen oder modifizieren
- Die Typenschilder und Kennzeichnungen nicht entfernen, überschreiben oder unkenntlich machen

4. Produktbeschreibung

4.1 Lieferumfang

Im Lieferumfang enthalten:

- 1 Lüftungsrauchschalterzentrale
- 1 Einschubstreifen für Handauslösetaster mit Beschriftung „Lüftung abschalten“ und „BSK/RSK schließen“
- 3 Kabelverschraubungen M16 x 1,5 mit Gegenmutter
- 1 Kabelverschraubung M20 x 1,5 mit Gegenmutter
- 1 Montageset (2 Schrauben und 2 Dübel)
- 1 Mein HPlus Service-Code
- 1 Montageanleitung

4.2 Übersicht

Die LRZ Basis ist eine Lüftungsrauchschalterzentrale zum Anschluss und zur Stromversorgung der Lüftungsrauchschalter LRS 01, 02, 03, 04 Ex und ORS 144 K. Sie dient weiterhin als Auslösevorrichtung zur Ansteuerung von Brand- und Rauchschutzklappen und zur Abschaltung von Lüftungsanlagen. Die Zentrale stellt den Ausgangsstrom für die angeschlossenen Verbraucher zur Verfügung. Bei Alarmmeldung der angeschlossenen Lüftungsrauchschalter oder dem internen bzw. optionalen externen Handauslösetaster werden die Brand- und Rauchschutzklappen angesteuert und die Lüftungsanlagen abgeschaltet.

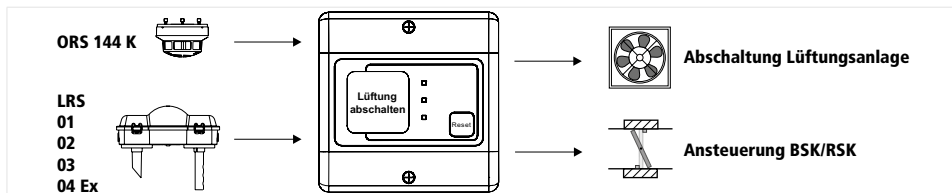


Abb. 1: Übersicht LRZ Basis

Die LRZ Basis stellt einen Ausgangsstrom von 400 mA zur Verfügung. Der Strombedarf der Rauchschaltanlage ergibt sich aus der Summe der Ströme aller angeschlossenen Verbraucher.

Beispielrechnung

	Typ	Strombedarf einzeln	Strombedarf gesamt
1 x Lüftungsrauchschalter	LRS 03	22 mA	22 mA
1 x Zustandsanzeige	RZA 142	120 mA	120 mA
1 x Klappenantrieb		167 mA	167 mA
Gesamtstrombedarf Rauchschaltanlage			309 mA

Tab. 1: Stromberechnung

Mit der LRZ Basis kann eine Rauchschaltanlage in 2 verschiedenen Varianten aufgebaut werden. Bei Rauchschaltanlagen in Ex-Bereichen darf die Leitungsüberwachung nicht aktiviert werden:

1. Ohne Leitungsüberwachung

- In den letzten anzuschließenden Lüftungsrauchschalter muss eine Drahtbrücke von +24 V auf Anschluss 5 gesetzt werden.

2. Mit Leitungsüberwachung

- Die Leitungsüberwachung muss über den DIP-Schalter 1 (EN 14637) eingeschaltet werden. Im letzten anzuschließenden Lüftungsrauchschalter und im Handauslösetaster muss je ein Abschlussmodul AM 142 gesetzt werden.

Für Anwendungen gemäß den Vorgaben des DIBt dürfen nur Geräte mit einer entsprechenden Zulassung verwendet werden (LRS 03, ORS 144 K, DKT 02 und RZA 142).

5. Montage

Bei der Montage der LRZ Basis wie folgt vorgehen:

- Die LRZ Basis in einer Höhe von 1,4 m bis Unterkante montieren.

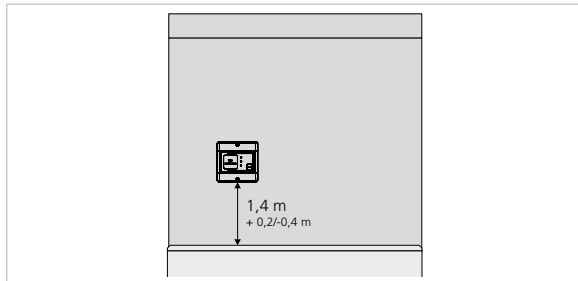


Abb. 2: Montagebereich LRZ Basis

- Die Montagelöcher am Montageort bohren.



Eine Bohrschablone finden Sie im Dokument Montageanleitung Bohrschablonen (60000118) unter www.hekatron.de

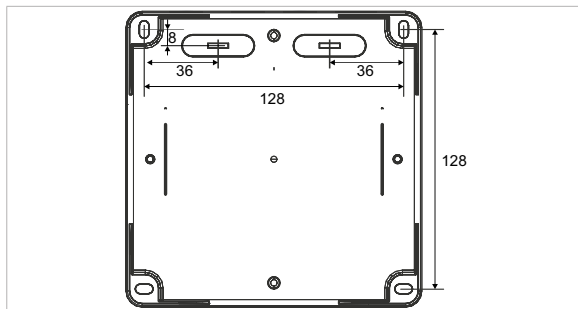


Abb. 3: Abmessungen für Montagelöcher (Angaben in mm)

- Optional bei Hutschienenmontage: 2 als Zubehör erhältliche Montageadapter (1) für 35 mm Hutschiene mit Schrauben (2) in den beiden Befestigungspunkten auf der Gehäuserückseite (3) montieren.

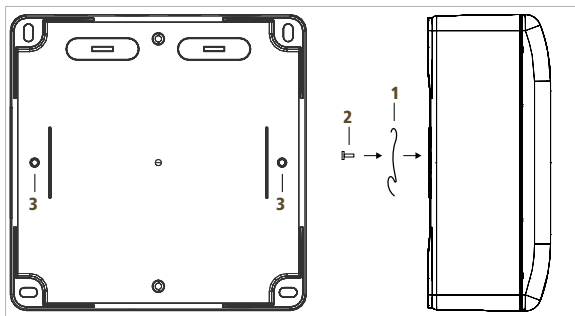


Abb. 4: Befestigung Montageadapter Hutschiene

- Die benötigten Kabeleinführungen Unterputz (4) oder Aufputz (5) im Gehäuse ausbrechen.
- Bei Aufputzeinführung Kabelverschraubungen (6) bestücken.

i 4 Kabelverschraubungen sind im Lieferumfang enthalten.

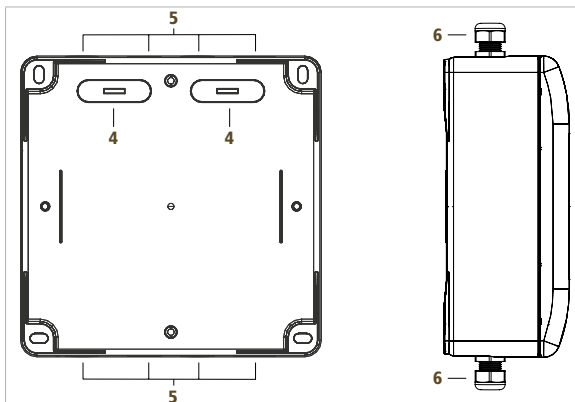


Abb. 5: Kabeleinführung vorbereiten

- Das Oberteil zur Seite aufklappen.
- Optional: Das Oberteil zur Montage aushängen.

ACHTUNG

Elektrostatische Entladungen (ESD).
Beschädigung der Platine.

- ESD-Schutzmaßnahmen beachten.
- Den braunen Rahmen mit Daumen und Zeigefinger an zwei Stellen (7) leicht anheben und das Flachbandkabel (8) aus der Kontaktbuchse ziehen.
- Die beiden Aufhängungen (9) nach außen drücken und das Oberteil abnehmen.

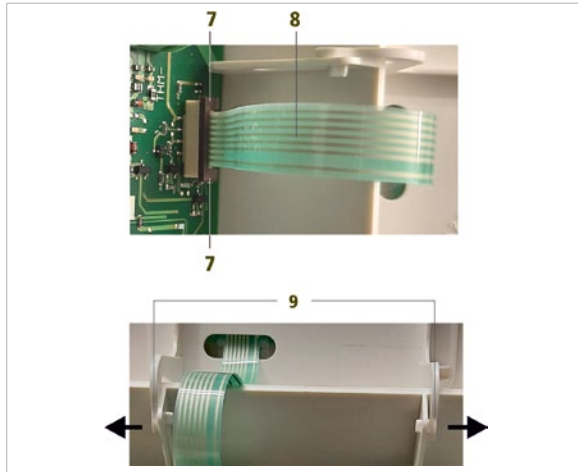


Abb. 6: Oberteil aushängen

- ▶ Die Kabel in das Gehäuse führen.
- ▶ Das Gehäuse über 2 schräg gegenüberliegende Befestigungslöcher (10) auf der glatten und sauberen Montageoberfläche festschrauben.
- ▶ Die Kabel anschließen (siehe Installation).
- ▶ Die Kabelverschraubungen zur Zugentlastung fest anziehen.

i 2 Schrauben und 2 Dübel sind im Lieferumfang enthalten.

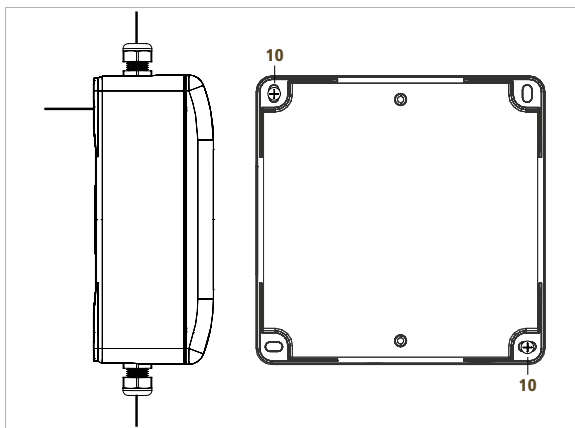


Abb. 7: Kabel einführen und Gehäuse montieren

- Den DIP-Schalter einstellen.

DIP	Einstellung	Stellung	Funktion
1	DIN EN 14637	ON	Mit Leitungsüberwachung
		OFF	Ohne Leitungsüberwachung
2	Interner HAT	ON	Interner HAT aktiv
		OFF	Interner HAT inaktiv
3	Alarmspeicher	ON	Alarmspeicher aktiv
		OFF	Alarmspeicher inaktiv

Tab. 2: Einstellmöglichkeiten am DIP-Schalter

- Der Betrieb nach DIBt ist sowohl mit als auch ohne Leitungsüberwachung möglich.
- Bei inaktivem HAT den Einschub mit der Beschriftung drehen, damit der Taster nicht mehr gekennzeichnet ist.



Abb. 8: DIP-Schalter auf der Platine

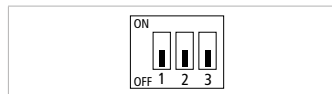


Abb. 9: DIP-Schalter Werkseinstellung

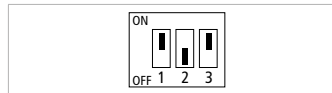


Abb. 10: Beispiel DIP-Schalter mit Leitungsüberwachung und Alarmspeicher aktiv



- Bei Alarmspeicher aktiv wird ein eingehender Alarm gespeichert und muss manuell über den Resettaster zurückgesetzt werden. Nach einem Netzausfall geht die LRZ Basis in den letzten Betriebszustand, ein Alarm wird wieder signalisiert oder eine Störung angezeigt. Die Zentrale muss dann über einen Reset wieder in Betrieb gesetzt werden
- Bei Alarmspeicher inaktiv wird ein eingehender Alarm nicht gespeichert. Setzt sich der auslösende Rauchschalter wieder zurück oder wird der Handauslösetaster nicht mehr betätigt, geht die LRZ Basis wieder in den ursprünglichen Betriebszustand, sofern kein Alarm oder Störung anliegt

- Optional: Wenn das Oberteil zur Montage ausgehängt wurde, dieses wieder einhängen.

ACHTUNG

Elektrostatische Entladungen (ESD).
Beschädigung der Platine.

- ESD-Schutzmaßnahmen beachten.
- Die beiden Aufhängungen (11) nach außen drücken und das Oberteil in die Gehäuseführungen einhängen.
- Den braunen Rahmen mit Daumen und Zeigefinger an 2 Stellen (12) leicht anheben.
- Das Flachbandkabel (13) fest in die Kontaktbuchse stecken, dabei darauf achten, dass es nicht geknickt wird.
- Den braunen Rahmen an 2 Stellen (12) nach unten drücken.

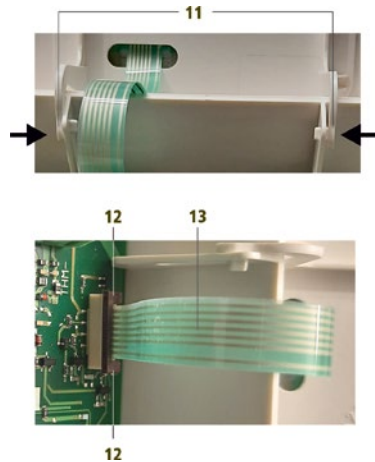


Abb. 11: Oberteil einhängen

Optional:

- ▶ Den bereits bestückten Einschubstreifen „Lüftung abschalten“ auf der Rückseite des Oberteils herausziehen.
- ▶ Den Einschubstreifen um 180 Grad auf „BSK/RSK schließen“ drehen und wieder in das Oberteil stecken.

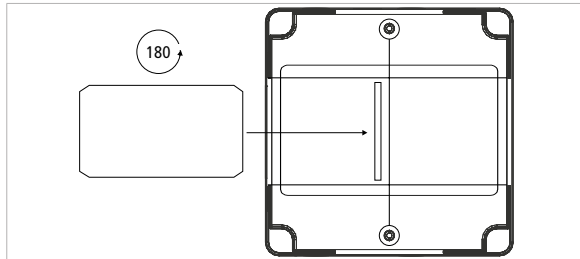


Abb. 12: Einschubstreifen drehen

- ▶ Das Oberteil schließen.
- ▶ Die beiden Schrauben (14) vorsichtig mit nur leichtem Druck festziehen.

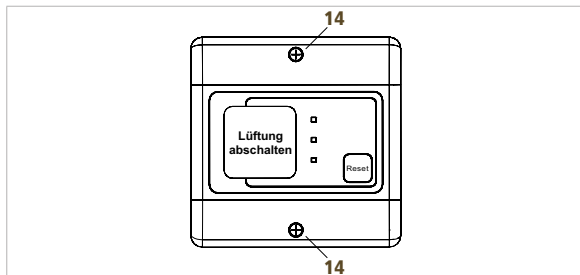


Abb. 13: Oberteil schließen

Bei der Demontage in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

6. Installation

GEFAHR

Anschlussspannung von 230 V AC.

Tödlicher Stromschlag.

- ▶ Anschluss nur durch Elektrofachkräfte oder elektrotechnisch unterwiesene Personen.
- ▶ Die 5 Sicherheitsregeln beachten.
- ▶ Alle Arbeiten am Gerät nur im spannungsfreien Zustand durchführen.
- ▶ Anweisungen in dieser Anleitung lesen und einhalten.
- ▶ Vor dem ersten Einschalten nochmals die Richtigkeit aller Anschlüsse prüfen.

6.1 Allgemeines

- Für den Netzanschluss den Kabeltyp NYM 3 x 1,5 mm² bis maximal 3 x 2,5 mm² verwenden
- Für die Schutzkleinspannung handelsübliche Fernmeldekabel mit oder ohne Abschirmung verwenden
- Empfohlene Leitungsart ohne RZA JY(ST)Y 2 x 2 x 0,6 oder 0,8 mm und mit RZA JY(ST)Y 3 x 2 x 0,6 oder 0,8 mm
- Maximale Leitungslänge am 24 V Ausgang 35 m und zu den Lüftungsrauschaltern 75 m
- ▶ Im Versorgungsstromkreis einen Leitungsschutzschalter vorsehen und den Einbauort in das Abnahmeprotokoll eintragen.
- ▶ Die Leitungen entsprechend den räumlichen Anforderungen ausreichend mechanisch geschützt verlegen und befestigen. Im Handbereich grundsätzlich Schutzrohre verwenden.
- ▶ Die Schutzkleinspannungsleitungen in Kabelkanälen oder auf Kabeltrassen verlegen und durch Trennwände von netzspannungsführenden Leitungen trennen.
- ▶ Sind die Leitungen bei deaktivierter Leitungsüberwachung nicht vollständig in einem Kabelschutzrohr oder Kabelkanal verlegt, ist eine getrennte Leitungsführung zu Lüftungsrauschaltern und externen Handauslösetastern gemäß Bauartgenehmigung erforderlich.
- ▶ Die Kabel innerhalb der LRZ Basis getrennt und nicht direkt über die Leiterplatte verlegen.
- ▶ Den Kabelmantel bis zu den Klemmen belassen.

6.2 Anschlussklemmen LRZ Basis

1	Stromnetz (230 V)
2	Relaisausgang
3	Lüftungsrauchschalter
4	Stützpunktklemme
5	Ausgang 24 V
6	Externer Handauslöse- und Resettaster

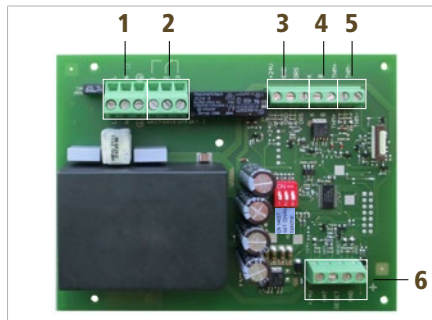


Abb. 14: Platine mit Anschlussklemmen

1 - Stromnetz 230 V

Mechanisch	3 Schraubklemmen
Nennquerschnitt	0,25 bis 2,5 mm ²
Anzugsdrehmoment	0,5 bis 0,6 Nm

Klemme	Bezeichn.	Funktion
1	L	Außenleiter (Phase)
2	N	Neutralleiter
3	⊕	Schutzleiter (PE)

2 - Relaisausgang

Mechanisch	3 Schraubklemmen
Nennquerschnitt	0,25 bis 2,5 mm ²
Anzugsdrehmoment	0,5 bis 0,6 Nm

Klemme	Bezeichn.	Funktion
1	1	Arbeitskontakt (Normally Open)
2	2	Mittelanschluss (Common)
3	3	Ruhekontakt (Normally Closed)

3 - Lüftungsrauchschalter

Mechanisch	3 Schraubklemmen
Nennquerschnitt	0,25 bis 1,5 mm ²
Anzugsdrehmoment	0,5 bis 0,6 Nm

Klemme	Bezeichn.	Funktion
1	+24 V	24 V (+) Ausgangsspannung
2	GND	GND (-) Ausgangsspannung
3	ORS	Rückmeldung Alarmschleife LRS/ORS

4 - Stützpunktklemme

Mechanisch	2 Schraubklemmen
Nennquerschnitt	0,25 bis 1,5 mm ²
Anzugsdrehmoment	0,5 bis 0,6 Nm

Klemme	Bezeichn.	Funktion
1	K	Stützpunkt
2	B	Stützpunkt

5 - Ausgang 24 V

Mechanisch	2 Schraubklemmen
Nennquerschnitt	0,25 bis 1,5 mm ²
Anzugsdrehmoment	0,5 bis 0,6 Nm

Klemme	Bezeichn.	Funktion
1	THM+	24 V (+)
2	THM-	GND (-) Ausgangsspannung

6 - Ext. Handauslöse- und Resettaster

Mechanisch	4 Schraubklemmen
Nennquerschnitt	0,25 bis 1,5 mm ²
Anzugsdrehmoment	0,5 bis 0,6 Nm

Klemme	Bezeichn.	Funktion
1	+24V	24 V (+) Ausgangsspannung
2	HAT	Rückmeldung Handauslösetaster
3	RESET	Rückmeldung Resettaster
4	GND	GND (-) Ausgangsspannung

6.3 Anschlussklemmen AM 142

Mechanisch	4 Federklemmen
Nennquerschnitt	0,2 bis 0,5 mm²



Abb. 15: Platine mit Anschlussklemmen

Klemme	Bezeichn.	Funktion	Funktion	
		Von der Zentrale oder dem vorletzten Rauchschalter kommend	Zum letzten Rauchschalter gehend	
1	+	24 V (+)	gelb	Rückmeldung (Alarmschleife)
2	-	GND (-)	weiß	Rückmeldung (Alarmschleife)
3	v	Rückmeldung (Alarmschleife), intern verbunden	schwarz	GND (-)
4	v		rot	24 V (+)



Das Abschlussmodul AM 142 ist nicht für Ex-Bereiche geeignet und darf deshalb nicht in das LRS 04 Ex eingebaut werden.

6.4 Installation ohne Leitungsüberwachung

LRS 01 und DKT 02 (nicht DIBt-konform)

- Alarmspeicher aktiv (DIP 3 auf ON)

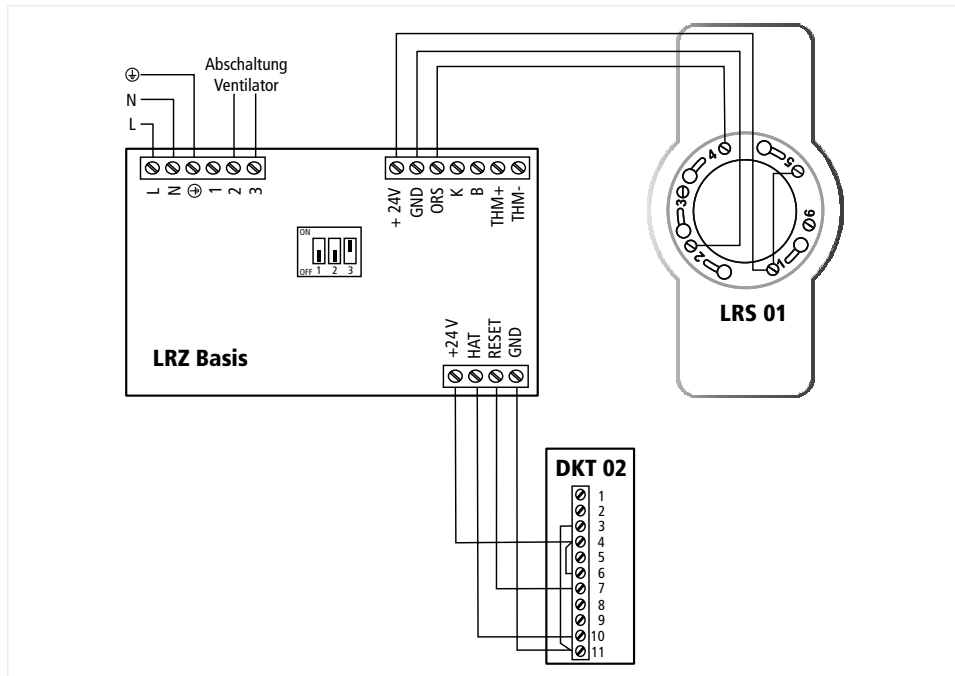


Abb. 16: Installation mit 1 Lüftungsrauchschalter und externem Handauslösetaster

LRS 02 (nicht DIBt-konform)

- Interner Handauslösetaster aktiv (DIP 2 auf ON)
- Alarmspeicher aktiv (DIP 3 auf ON)
- Abschluss Ausgang externer Handauslösetaster über Drahtbrücke

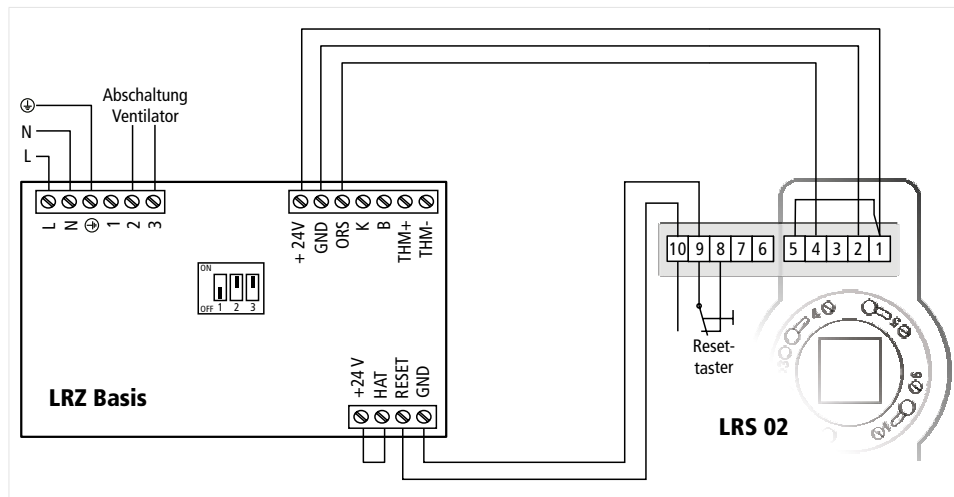


Abb. 17: Installation mit 1 Lüftungsrauchschalter

LRS 03 mit DKT 02 und RZA 142

- Alarmspeicher aktiv (DIP 3 auf ON)
- Auf eine sichere Leitungsverlegung zwischen der LRZ Basis und dem Lüftungsrauchschalter bzw. dem Handauslösetaster achten.

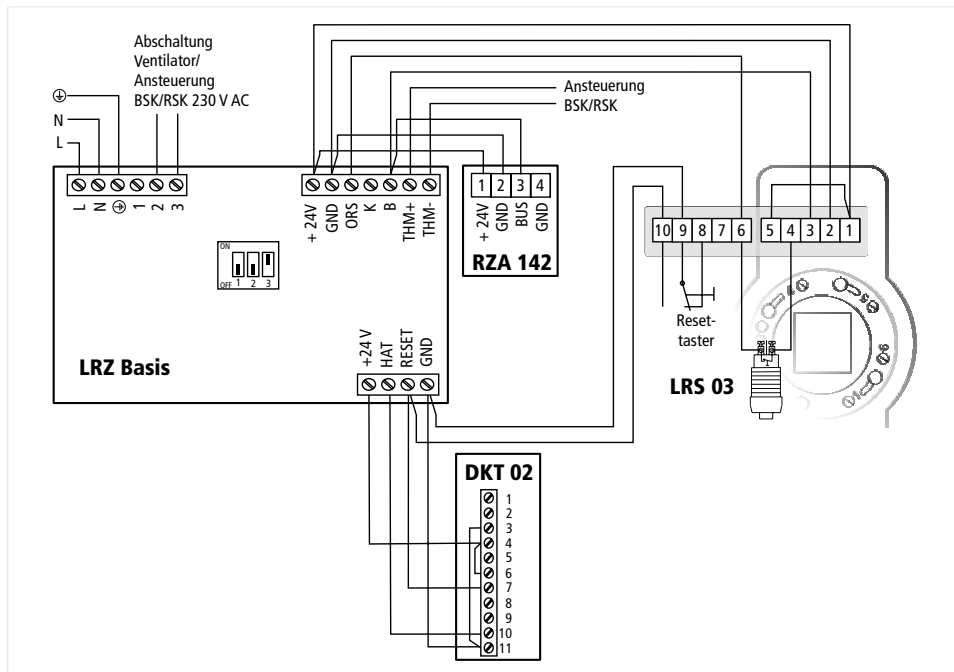


Abb. 18: Installation mit 1 Lüftungsrauchschalter, externem Handauslösetaster und Rauchschalter-Zustands-Anzeige

ORS 144 K mit RZA 142

- Interner Handauslösetaster aktiv (DIP 2 auf ON)
 - Alarmspeicher aktiv (DIP 3 auf ON)
 - Abschluss Ausgang externer Handauslösetaster über Drahtbrücke
- Auf eine sichere Leitungsverlegung zwischen der LRZ Basis und dem Lüftungsrauchscharter achten.

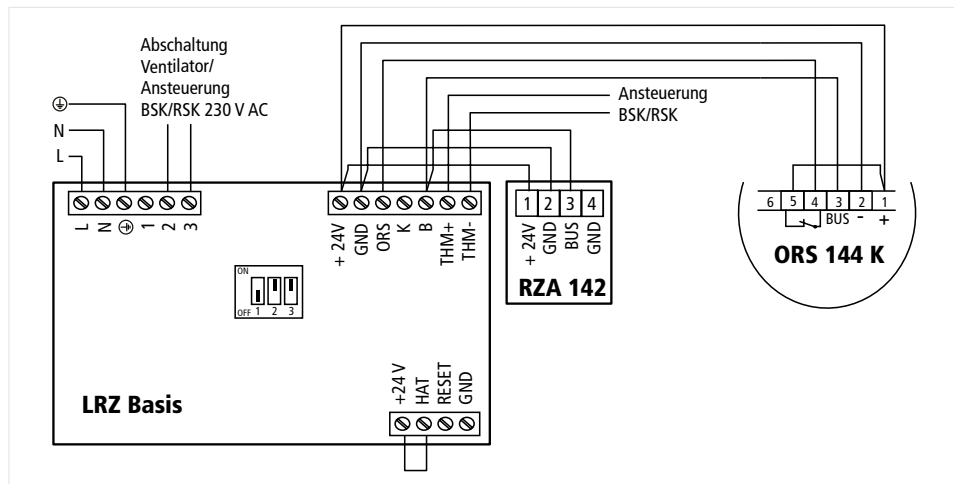


Abb. 19: Installation mit 1 Lüftungsrauchscharter und Rauchscharter-Zustands-Anzeige

ORS 144 K mit DKT 02 und RZA 142

- Alarmspeicher aktiv (DIP 3 auf ON)
- Auf eine sichere Leitungsverlegung zwischen der LRZ Basis und dem Lüftungsrauchschalter bzw. dem Handauslösetaster achten.

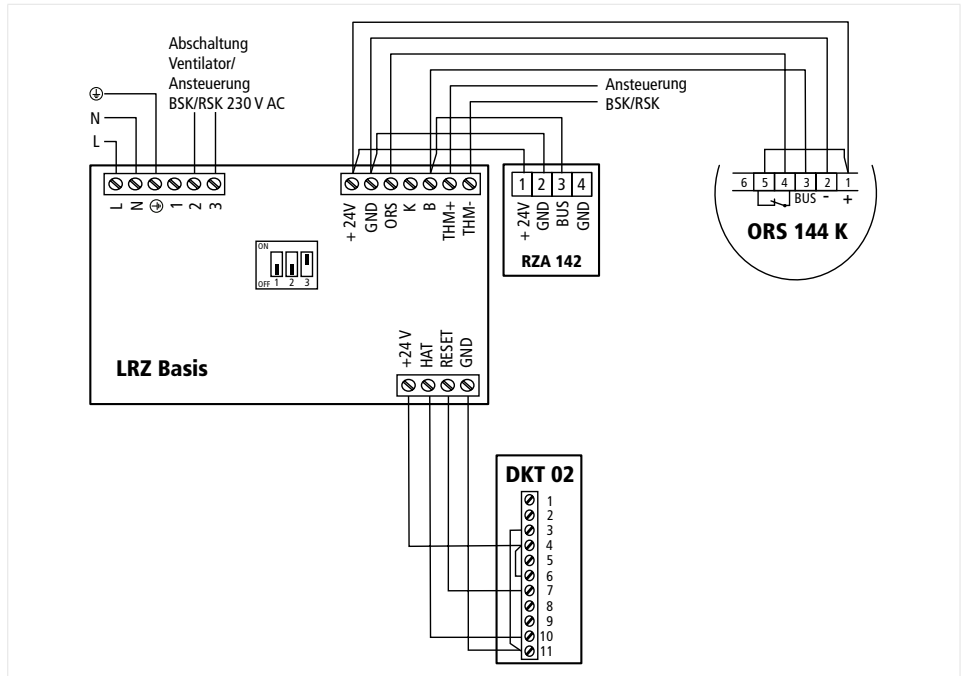


Abb. 20: Installation mit 1 Lüftungsrauchschalter, externem Handauslösetaster und Rauchschalter-Zustands-Anzeige

6.5 Installation mit Leitungsüberwachung

LRS 01 mit DKT 02 (nicht DIBt-konform)

- Leitungsüberwachung aktiv (DIP 1 auf ON)
- Alarmspeicher aktiv (DIP 3 auf ON)
- Abschlussmodul AM 142 im Lüftungsrauchscharter und im externen Handauslösetaster
- Belegung Abschlussmodul AM 142: a=gelb, b=weiß, c=schwarz, d=rot

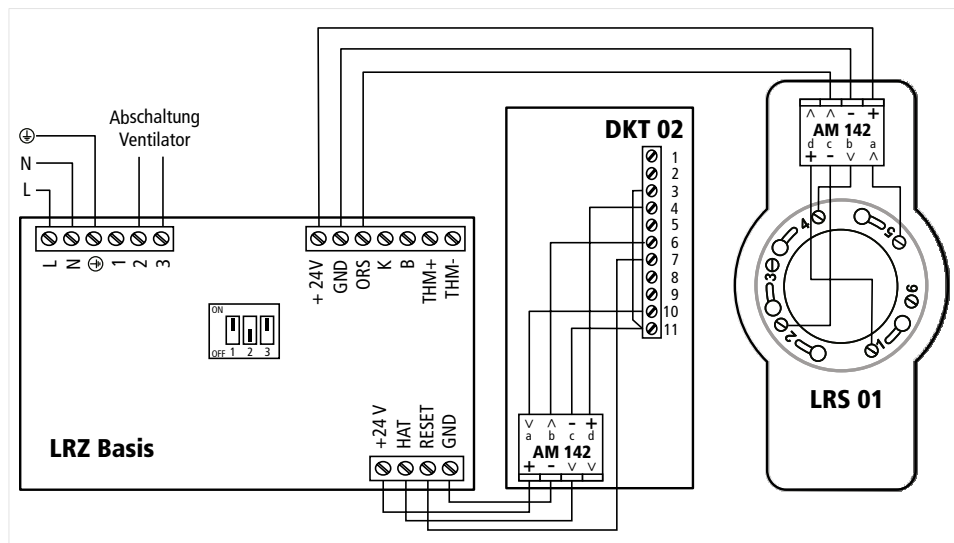


Abb. 21: Installation mit 1 Lüftungsrauchscharter und externem Handauslösetaster

LRS 02 (nicht DIBt-konform)

- Leitungsüberwachung aktiv (DIP 1 auf ON)
- Interner Handauslösetaster aktiv (DIP 2 auf ON)
- Alarmspeicher aktiv (DIP 3 auf ON)
- Abschlussmodul AM 142 im Lüftungsrauchschalter
- Der externe Handauslösetaster muss durch ein Abschlussmodul AM 142 simuliert werden
- Den gelben Anschlussdraht abschneiden um einen Kurzschluss zu vermeiden
- Belegung Abschlussmodul AM 142: a=gelb, b=weiß, c=schwarz, d=rot

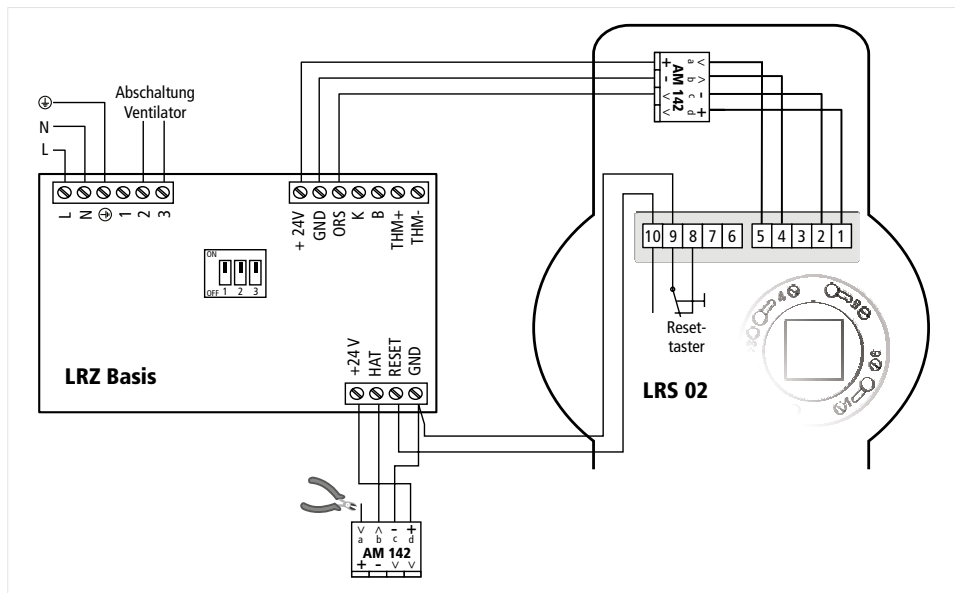


Abb. 22: Installation mit 1 Lüftungsrauchschalter

LRS 03

- Leitungsüberwachung aktiv (DIP 1 auf ON)
- Interner Handauslösetaster aktiv (DIP 2 auf ON)
- Alarmspeicher aktiv (DIP 3 auf ON)
- Abschlussmodul AM 142 im Lüftungsrauchscharter
- Der externe Handauslösetaster muss durch ein Abschlussmodul AM 142 simuliert werden
- Belegung Abschlussmodul AM 142: a=gelb, b=weiß, c=schwarz, d=rot

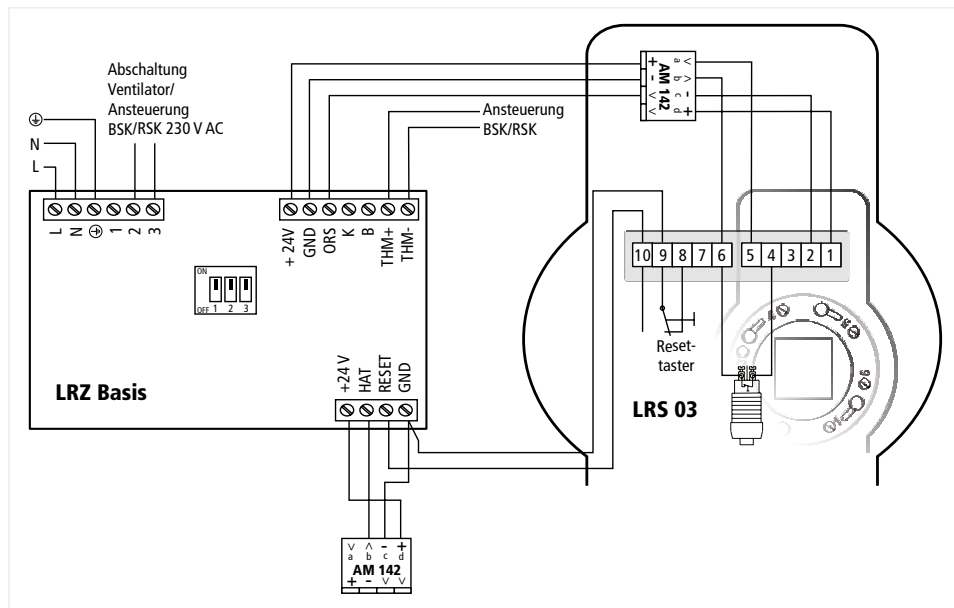


Abb. 23: Installation mit 1 Lüftungsrauchscharter

LRS 03 mit DKT 02 und RZA 142

- Leitungsüberwachung aktiv (DIP 1 auf ON)
- Interner Handauslösetaster aktiv (DIP 2 auf ON)
- Alarmspeicher aktiv (DIP 3 auf ON)
- Abschlussmodul AM 142 im Lüftungsrauchscharter und im externen Handauslösetaster
- Belegung Abschlussmodul AM 142: a=gelb, b=weiß, c=schwarz, d=rot

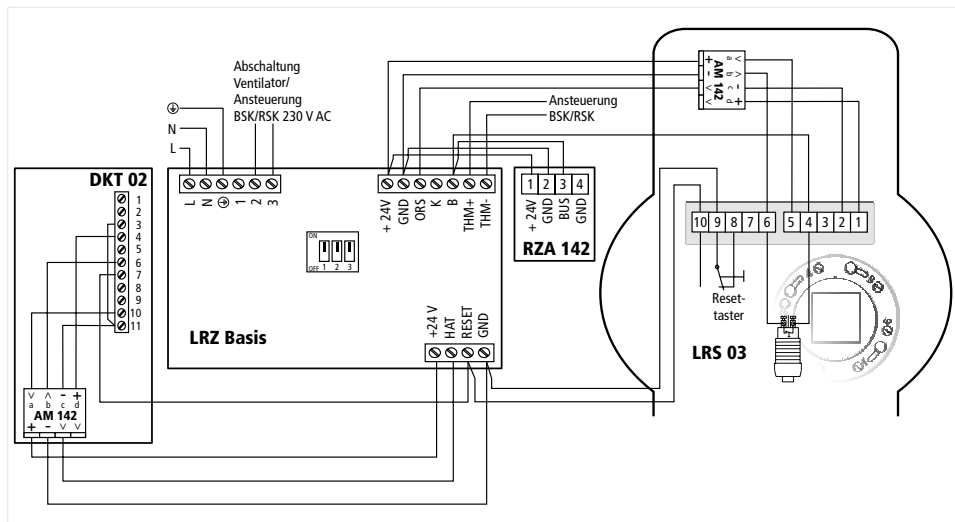


Abb. 24: Installation mit 1 Lüftungsrauchscharter, externem Handauslösetaster und Rauchscharter-Zustands-Anzeige

LRS 03 mit ORS 144 K, DKT 02 und RZA 142

- Leitungsüberwachung aktiv (DIP 1 auf ON)
- Interner Handauslösetaster aktiv (DIP 2 auf ON)
- Alarmspeicher aktiv (DIP 3 auf ON)
- Abschlussmodul AM 142 im letzten Rauchscharter und im externen Handauslösetaster
- Belegung Abschlussmodul AM 142: a=gelb, b=weiß, c=schwarz, d=rot

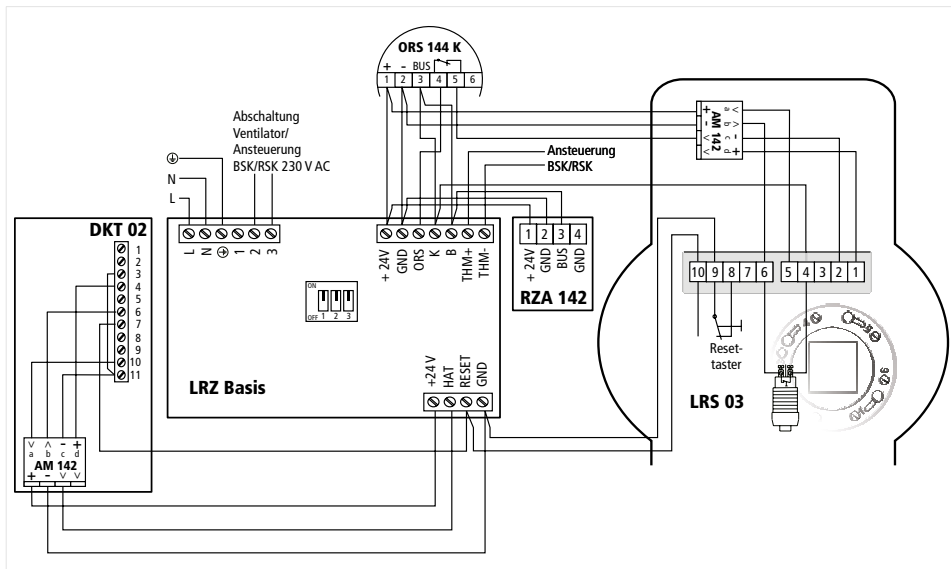


Abb. 25: Installation mit 2 Lüftungsrauchschaltern, externem Handauslösetaster und Rauchschar-Zustands-Anzeige

ORS 144 K mit RZA 142

- Leitungsüberwachung aktiv (DIP 1 auf ON)
- Interner Handauslösetaster aktiv (DIP 2 auf ON)
- Alarmspeicher aktiv (DIP 3 auf ON)
- Abschlussmodul AM 142 im Lüftungsrauchscharter
- Der externe Handauslösetaster muss durch ein Abschlussmodul AM 142 simuliert werden.
- Den gelben Anschlussdraht abschneiden um einen Kurzschluss zu vermeiden
- Belegung Abschlussmodul AM 142: a=gelb, b=weiß, c=schwarz, d=rot

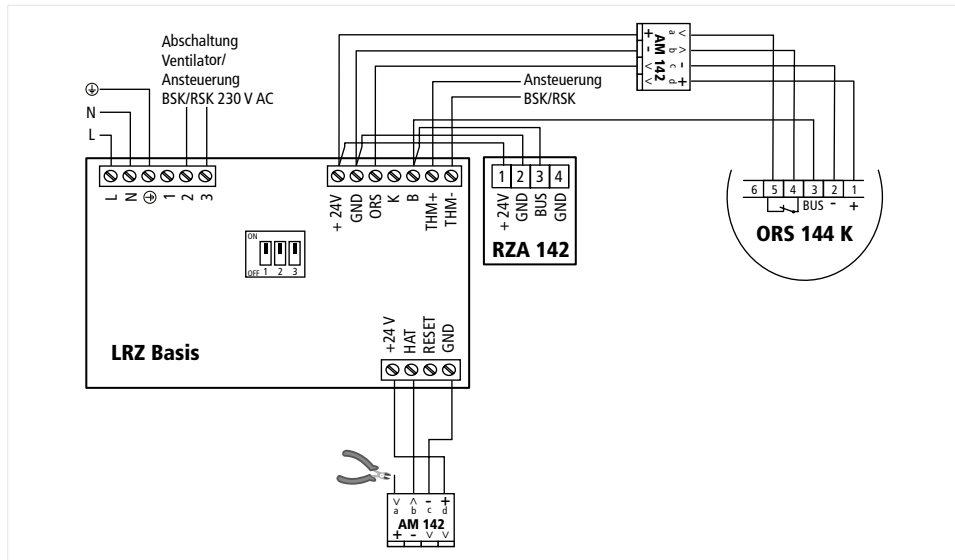


Abb. 26: Installation mit 1 Lüftungsrauchscharter und Rauchscharter-Zustands-Anzeige

ORS 144 K mit DKT 02 und RZA 142

- Leitungsüberwachung aktiv (DIP 1 auf ON)
- Alarmspeicher aktiv (DIP 3 auf ON)
- Abschlussmodul AM 142 im Lüftungsrauchscharter und im externen Handauslösetaster
- Belegung Abschlussmodul AM 142: a=gelb, b=weiß, c=schwarz, d=rot

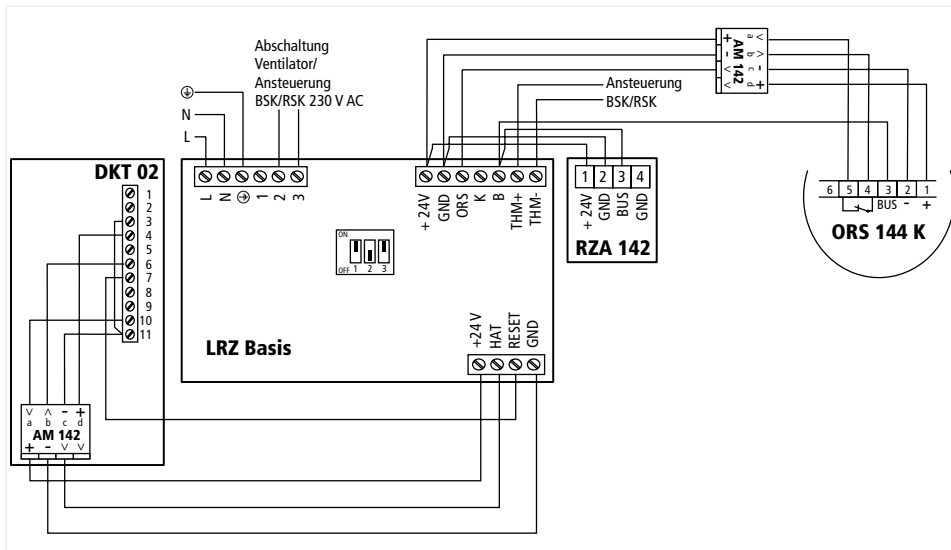


Abb. 27: Installation mit 1 Lüftungsrauchscharter, externem Handauslösetaster und Rauchschalter-Zustands-Anzeige

7. Betrieb

1	LED Betrieb (grün)
2	LED Störung (orange)
3	LED Alarm (rot)
4	Interner Resettaster
5	Interner Handauslösetaster

- 3 LED-Anzeigen signalisieren den Zustand der Zentrale
- Über den Handauslösetaster wird der 24 V Ausgang manuell ausgelöst
- Über den Resettaster wird bei aktiviertem Alarmspeicher ein Alarm oder eine Störung rückgesetzt

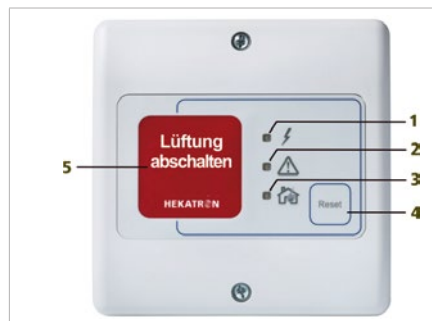


Abb. 28: LED-Anzeigen und Taster an der LRZ Basis

Über unterschiedliche Blinksequenzen werden die Bedeutungen und Ursachen der Zustände angezeigt. Die Blinksequenz startet dabei immer mit einem Impuls von 1,5 s AN und weiteren Impulsen von 0,5 s AN, bevor die Sequenz erneut beginnt. Die Impulse werden jeweils durch eine Pause von 0,5 s AUS unterbrochen.

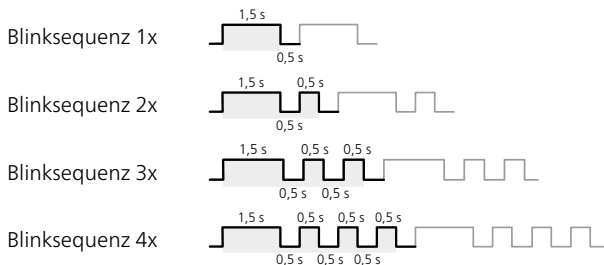


Abb. 29: Beispiele für Blinksequenzen

LED Betrieb:

Anzeige	Status	Ursache	Lösung
Leuchtet grün	Betrieb		
Leuchtet nicht	Nicht in Betrieb	Netzausfall oder Netz nicht eingeschaltet	Auf Netzwiederkehr warten oder Netz einschalten.
		Fehler in Netzleitung	Netzleitung prüfen.
		Netzleitung nicht oder falsch an Netzklemme angeschlossen	Anschluss an Klemme prüfen.

Tab. 3: Anzeigen der LED Betrieb

LED Alarm:

Anzeige	Status	Ursache	Lösung
Leuchtet rot	Alarm über Rauchschalter	Brand erkannt	
Blinkt rot 1x	Alarm über internen Handauslösetaster	Betätigung des internen Handauslösetasters	
Blinkt rot 2x	Alarm über externen Handauslösetaster	Betätigung des externen Handauslösetasters	
		Fehler beim Abschlussmodul AM 142	Verdrahtung Abschlussmodul prüfen.
Blinkt rot 6x	Störung Folientastatur	Folientastatur ist nicht richtig angeschlossen	Stecker von Folientastatur ziehen und neu anschließen.

Tab. 4: Anzeigen der LED Alarm (Relais und Ausgang 24 V generell AUS)

LED Störung:

Anzeige	Status	Ursache	Lösung
Leuchtet orange	Störung intern	Fehlfunktion an der LRZ Basis	LRZ Basis austauschen.
Blinkt orange 2x	Störung im Rauchscharterstich (ORS) bei Anlage mit Leitungsüberwachung	Fehlendes Abschlussmodul AM 142	Abschlussmodul AM 142 anschließen.
		Falsche Einstellung der DIP-Schalter	Einstellung der DIP-Schalter prüfen.
		Kurzschluss auf der Anschlussleitung des ORS	Leitungen prüfen und neu anschließen.
Blinkt orange 3x	Störung in der Handauslösetasterschleife bei Anlage mit Leitungsüberwachung	Fehlendes Abschlussmodul AM 142	Abschlussmodul AM 142 anschließen.
		Falsche Einstellung der DIP-Schalter	Einstellung der DIP-Schalter prüfen.
		Kurzschluss auf der Anschlussleitung des externen HAT	Leitungen prüfen und neu anschließen.
Blinkt orange 4x	Übertemperatur in der LRZ Basis	Zu hohe Umgebungstemperatur	Umgebungstemperatur senken.
Blinkt orange 5x	Störung Ausgang 24 V	Kurzschluss auf der Anschlussleitung	Leitungen prüfen und neu anschließen.
Blinkt orange 6x	Störung Folientastatur	Folientastatur ist nicht richtig angeschlossen	Stecker von Folientastatur ziehen und neu anschließen.
Blinkt orange 9x	Störung Ausgangsstrom	Zu viele Verbraucher angeschlossen	Gesamtstrom der Verbraucher neu berechnen und Anlage neu aufbauen.
Blinkt orange 10x	Störung an der LRZ Basis	Kurzschluss auf der 24 V Versorgung	Verdrahtung prüfen.

Tab. 5: Anzeigen der LED Störung (Relais und Ausgang 24 V generell AUS)

8. Abnahme

- Die Ergebnisse der Inbetriebnahme müssen in Form einer Positivliste lückenlos dokumentiert und zur Abnahme der Rauchschaltanlage vorliegen. Zur Dokumentation der Inbetriebnahme steht ein Inbetriebnahme-Set (Artikelnummer 7001996) zur Verfügung
 - Die einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation der Rauchschaltanlage sind durch eine vom Betreiber zu veranlassende Abnahmeprüfung festzustellen
- ▶ Die Prüfung der Rauchschalter auf die Brandkenngroße Rauch ausschließlich mit Hekatron Prüfgas durchführen.
 - ▶ Die Ansteuerung von Fremdanlagen nur gemeinsam mit den beteiligten Fachfirmen und mit Zustimmung des Auftraggebers durchführen.
 - ▶ Dem Betreiber eine Bescheinigung über die erfolgreiche Abnahmeprüfung ausstellen.
- Der Bescheinigung ist durch den Betreiber aufzubewahren.

9. Instandhaltung

Die Instandhaltung muss gemäß den geltenden Normen und Richtlinien durchgeführt werden.

Für die Instandhaltung von Rauchschaltanlagen gelten folgende Intervalle:

- Wartung: 1x jährlich

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt aller durchgeführten Instandhaltungsmaßnahmen sind zu dokumentieren, dem Betreiber zur Verfügung zu stellen und durch diesen zu archivieren. Zur Dokumentation der Instandhaltungsmaßnahmen steht ein Wartungs-Set (Artikelnummer 7001996) zur Verfügung.

10. Technische Daten

Allgemein

Zul. Umgebungstemperatur Betrieb Lagerung	-10 °C bis +50 °C -10 °C bis +60 °C
Schutzart Kabeleinführung Rückseite Kabeleinführung oben oder unten mit Kabelverschraubung	IP30 IP65
Schutzklasse	II mit Funktionserdungs-Anschluss
Zul. rel. Luftfeuchtigkeit (dauernd, ohne Betauung) bei $\leq +34$ °C bei $> +34$ °C	10 bis 95% min. 10%, max. 35 g/m ³
Abmessungen (H x B x T)	146 x 146 x 60,5 mm
Gehäuse	ABS/PC, weiß ähnlich RAL 9003
Gewicht	420 g

Elektrische Werte

Nennspannung	230 V AC
Nennstromaufnahme	80 mA
Leistungsaufnahme	18,4 VA
Nennfrequenz	50/60 Hz
Ausgangsspannung	24 V DC

Ausgangsstrom	400 mA
Leistungsabgabe	9,6 W
Restwelligkeit	200 mV _{ss}
Relaisausgang	1 Wechsler, potentialfrei
Schaltspannung max.	250 V AC oder 30 V DC
Schaltstrom max. @250 V AC	5 A AC
Schaltstrom max. @30 V DC	3 A DC
Schaltstrom max. @24 V DC	5 A DC

Zulassungen und Konformitäten

Allgemeine Bauartgenehmigung (aBG)	Z-78.6-177
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ)	
Konformitätserklärung (DoC)	2014/30/EU (EMC) 2011/65/EU (RoHS)



11. Maßbild

Alle Angaben in mm.

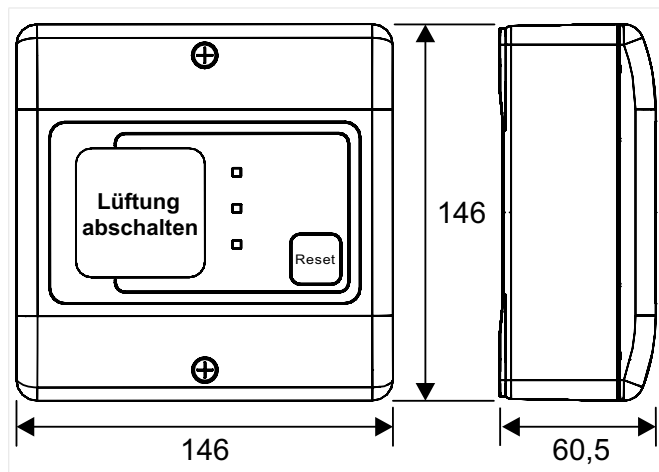


Abb. 30: Front- und Seitenansicht



Hekatron Brandschutz

Hekatron Vertriebs GmbH
Brühlmatten 9, 79295 Sulzburg
Deutschland

Tel: +49 7634 500-8050

rs-support@hekatron.de

hekatron-brandschutz.de

Ein Unternehmen der Securitas Gruppe Schweiz

7002864 · V5.1 · de · 05/2024

Technische Änderungen vorbehalten.

