

LRS 01/02/03

Eigenschaften	LRS 01	LRS 02	LRS 03
für Kanäle mit rundem und rechteckigem Querschnitt	✓	✓	✓
von außen sichtbare Betriebs-/ Verschmutzungsanzeige	✓	✓	✓
werkzeugfreie Prüfung und Wartung	✓	✓	✓
Eingebauter Reset Taster		✓	✓
vorverdrahtete Anschlussklemme für externe Kabel		✓	✓
Versorgungsspannung 24 V AC/DC		✓	✓
externer Alarmauslösetaster			✓
VdS-Anerkennung	✓	✓	✓
DIBt-Zulassung			✓
5 Jahre Garantie*	✓	✓	✓

* Gemäß den LRS Garantiebedingungen (diese finden Sie im Internet unter www.hekatron-brandschutz.de)

Anwendung

Durch den Einsatz der Lüftungs-Rauchscharter-Systeme LRS 01, LRS 02 und LRS 03 kann Rauch frühzeitig detektiert werden. Durch das rechtzeitige Erkennen, wird die Ausbreitung von Rauch innerhalb und durch das Lüftungssystem verhindert

Beschreibung

Einsatzbereich

Die Lüftungs-Rauchscharter-Systeme LRS 01, LRS 02 und LRS 03 können auf Kanälen mit einem rechteckigem Querschnitt von 0,15 m bis 1 m und auf runden Kanälen mit einem Querschnitt von 0,2 m bis 1 m eingesetzt werden. Die Lüftungs-Rauchscharter-Systeme sind für den Einsatzbereich im Inneren von Gebäuden konzipiert worden. Bei größeren Kanälen müssen entsprechend mehrere LRS-Systeme eingesetzt werden.

Anwendung nach DIBt

Der LRS 03 ist vom deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) bauaufsichtlich zugelassen und kann für die Ansteuerung von Brand- und Rauchschutzklappen verwendet werden. Für den Einsatz gemäß DIBt-Zulassung zur Ansteuerung von Brand- und Rauchschutzklappen muss zur Spannungsversorgung die Lüftungs-Rauchscharter-Zentrale LRZ Basis verwendet werden.

Funktion

Das Relais in den optischen Rauchschartern öffnet bei Alarm, starker Verschmutzung, Störung oder Spannungsausfall. Der Rauchscharter



Abb. 1: LRS 01/02 und LRS 03

ORS 210 im LRS 01 und LRS 02 besitzt eine Alarmspeicherung und muss durch einen Reset (kurzzeitiges Unterbrechen der Spannungsversorgung) in den Betriebszustand zurückgesetzt werden. Der Rauchscharter ORS 220 im LRS 03 setzt sich, sobald die Messkammer wieder rauchfrei ist, automatisch in den Betriebszustand zurück. Der Relaiskontakt kann Spannungen bis zu 30 V AC/DC schalten. Für größere Spannungen oder komplexere Schaltaufgaben stehen auf der LRZ Basis weitere Relais zur Verfügung.

Kommunikation

Die optischen Rauchscharter der Lüftungs-Rauchscharter-Systeme LRS 01, LRS 02 und LRS 03 sind RS-Bus fähig und kompatibel zur Rauchscharterzustandsanzeige RZA 142. Über die Kommunikationsschnittstelle (PIN 3 Rauchscharter) werden die Zustände: Betrieb, Verschmutzung, Störung und Alarm des Rauchscharter an die RZA 142 übertragen und optisch angezeigt. Zusätzlich zur optischen Anzeige steht für jeden Zustand ein potenzialfreier Wechsler zur Verfügung, welcher zur Ansteuerung oder Weiterleitung der Zustände an übergeordnete Systeme wie z.B. eine Gebäudeleittechnik genutzt werden können.

Komfort:

Durch die einfache Montage von außen auf den Lüftungskanal sind die Rauchscharter ohne Werkzeug und ohne Revisionsklappe von außen zu prüfen und zu warten. Durch die transparente Sockelabdeckung können die Zustände des Melders einfach und schnell abgelesen werden. Die Alarmschwellennachführung sorgt für eine lange Standzeit des Melders.

Technische Daten

LRS 01

Einsatzbereich	Lüftungskanäle
min./max. Luftstrom	1 m/s bis 20 m/s
Schutzart	IP54 (auf Kanaloberfläche)
Material	PC/Alu Rohr
Montage Öffnungen	auf dem Lüftungskanal 2 x Ø 28-30 mm/150 mm Abstand zur Befestigung im Gehäuse 2 x max. 6 mm/206 mm Abstand
Kabeleinführung	4 x Ø 6-10 mm
Maße ohne Rohr	L 25 cm x B 13,5 cm x H 10 cm
Gewicht ohne Rohr	ca. 350 g

Rauchscharter ORS 210

Funktionsprinzip	Streulicht
Ansprechschwelle	nach Bau- und Prüfgrundsätzen für Rauchauslösevorrichtungen (12/76)
ALarmselbsthaltung	ja
Betriebsspannung	16 bis 28 V DC
Restwelligkeit	$\leq 200 \text{ mV}_{ss}$
Stromaufnahme bei 28 V DC	
in Ruhe	22 mA
bei Alarm	11 mA
bei Störung	16 mA
Relaiskontakt	
Schaltspannung max.	30 V AC/30 V DC
Schaltstrom max.	1 A
Betriebsumgebungstemperatur	-20 bis +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit ¹⁾	95 %
Gewicht	120 g

¹⁾ ohne Betauung

LRS 02

Wie LRS 01 mit Gleichrichterplatine GR50AC und Betriebs- und Klemmenanschlussleiste BAK 05.

Gleichrichterplatine GR50AC

DC-Nenneingangsspannung	21,6 bis 28 V DC
AC-Nenneingangsspannung	21,6 bis 26,4 V AC rms
Stromaufnahme	4 mA
Nennausgangsspannung	24 V DC
Ausgangsstrom	30 mA
Betriebsumgebungstemperatur	-20 bis + 60 °C
Abmessungen (H x B x T)	31 x 37 x 10 mm
Gewicht	13 g

Betriebs- und Klemmenanschlussleiste BAK 05

Klemmenanschluss Querschnitt	max. 1,5 mm ²
Wechseltaster S1	
Strom	max. 1 A
Spannung	max. 48 V AC/30 V DC
Abmessungen (H x B x T)	27 x 20 x 80 mm
Betriebsumgebungstemperatur	-20 bis + 60 °C

LRS 03

Wie LRS 02 mit Auslösetaster (S2) am Gehäuse und dem ORS 220 statt dem ORS 210.

Rauchscharter ORS 220

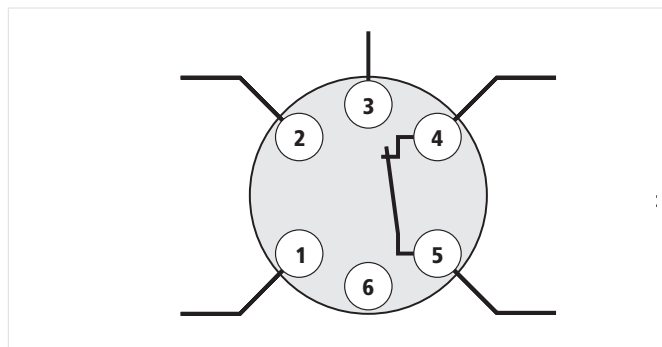
Funktionsprinzip	Streulicht
Ansprechschwelle	nach Bau- und Prüfgrundsätzen für Rauchauslösevorrichtungen (12/76)
ALarmselbsthaltung	nein
Betriebsspannung	16 bis 28 V DC
Restwelligkeit	$\leq 200 \text{ mV}_{ss}$
Stromaufnahme bei 28 V DC	
in Ruhe	22 mA
bei Alarm	11 mA
bei Störung	16 mA
Relaiskontakt	
Schaltspannung max.	30 V AC/30 V DC
Schaltstrom max.	1 A
Betriebsumgebungstemperatur	-20 bis +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit ¹⁾	95 %
Gewicht	120 g

¹⁾ ohne Betauung

Zulassungen und Konformitäten

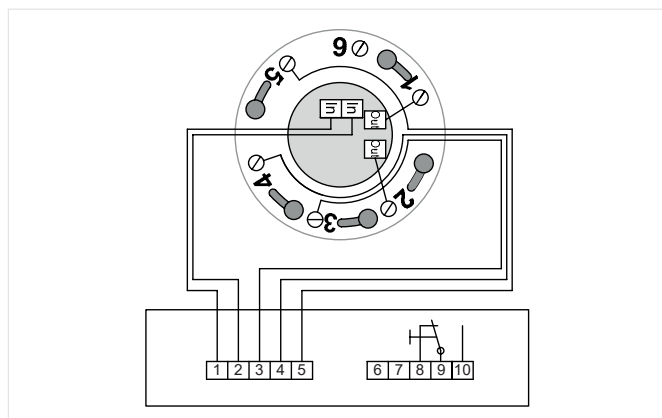
VdS Anerkennung	
LRS 01	G207083
LRS 02	G207084
LRS 03	G207085
DIBt-Zulassung	
LRS 03	Z-78.6-177

Klemmenbelegungen



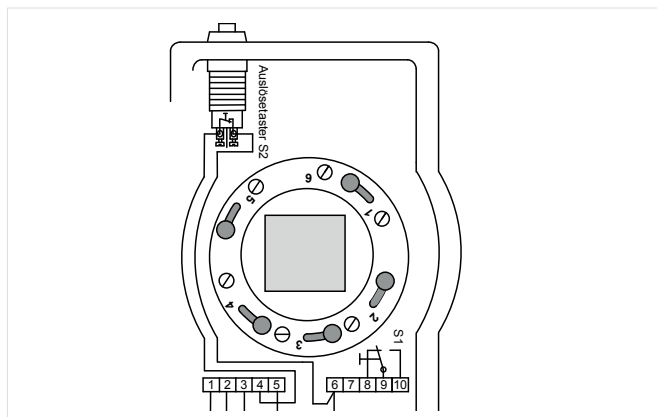
Klemme 1	24 V AC/DC
Klemme 2	0 V AC/DC
Klemme 3	BUS
Klemme 4	Relais
Klemme 5	Relais
Klemme 6	Stützpunktklemme

Abb. 2: Klemmenbelegung LRS 01



Klemme 1	24 V AC/DC
Klemme 2	0 V AC/DC
Klemme 3	BUS
Klemme 4	Relais
Klemme 5	Relais
Klemme 6	Stützpunktklemme
Klemme 7	Stützpunktklemme
Klemme 8	NC-Taster S1
Klemme 9	COM-Taster S1
Klemme 10	NO-Taster S1

Abb. 3: Klemmenbelegung LRS 02



Klemme 1	24 V AC/DC
Klemme 2	0 V AC/DC
Klemme 3	BUS
Klemme 4	Alarmauslösetaster
Klemme 5	Relais/Eingang
Klemme 6	Alarmauslösetaster/Ausgang
Klemme 7	Stützpunktklemme
Klemme 8	NC-Taster S1
Klemme 9	COM-Taster S1
Klemme 10	NO-Taster S1

Abb. 4: Klemmenbelegung LRS 03

Stellung Relaiskontakt ORS 210/220

Klemme 4/5 geöffnet	Spannungslos stark verschmutzt Störung Alarm
Klemme 4/5 geschlossen	Betrieb leicht verschmutzt

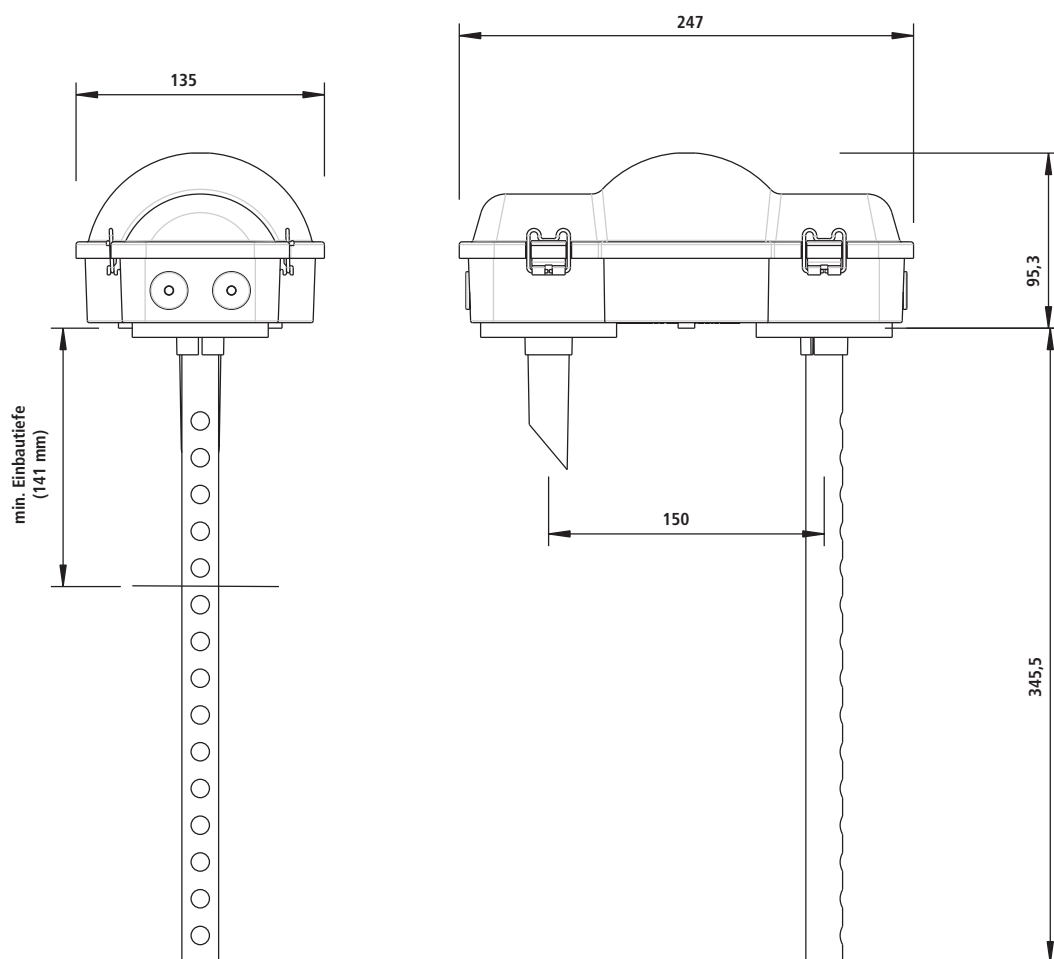


Abb. 5: Maßzeichnung LRS 01/02/03

Bestelldaten

Bezeichnung	Bestellnummer
LRS 01	5000605.0201
LRS 02	5000619.0201
LRS 03	5000618.0201
ORS 210	5000614.0201
ORS 220	5000615.0201
GR50AC	5000662.0201
LRZ Basis	31-5400005-01-xx



Hekatron Brandschutz
Hekatron Vertriebs GmbH
Brühlmatten 9, 79295 Sulzburg
Tel: +49 7634 500-8081
rs-info@hekatron.de
hekatron-brandschutz.de
Ein Unternehmen der Securitas Gruppe Schweiz

Ihr 100Pro Brandschutzpartner.

 Brandschutz
made in Germany