

Feststellanlagen an Feuerschutzabschlüssen

RSZ 142A – ORS 142W/NAG 02A

Kompakte Rauchschaltzentrale bestehend aus der Kombination ORS 142 W und NAG 02 A



Inhaltsverzeichnis

1	Zu diesem Dokument	5
1.1	Funktion der Anleitung	5
1.2	Aufbewahrung der Dokumente.....	5
2	Zu ihrer Sicherheit	5
2.1	Warnhinweise	6
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise und Schutzmaßnahmen	7
2.3	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	8
2.4	Pflichten des Installateurs.....	8
2.5	Gewährleistungsansprüche.....	9
3	Produktbeschreibung	10
3.1	Rauchschtaltzentrale RSZ 142A	10
3.2	Optischer Rauchschalter ORS 142W	11
3.3	Netz- und Auslösegerät NAG 02A	12
4	Lieferumfang	13
5	Montage	14
5.1	Montage RSZ 142A	14
6	Elektrische Installation	17
6.1	Vorschriften zur Installation.....	17
6.2	Elektrischer Anschluss.....	19
6.3	Anschlussvarianten nach DIBt und DIN EN 14637	23
7	Staubschutzkappe	26
8	Auf- und Absetzen des Oberteils	27
9	Signalisierung	30
9.1	Betriebsanzeige RSZ 142A/ORs 142W	30
9.2	Betriebsanzeige NAG 02A	30
10	Inbetriebnahme und Abnahme	31
10.1	Inbetriebnahme	31
10.2	Abnahme	31
11	Wartung	32
11.1	Wartungshinweise	32
11.2	Wartung und Instandhaltung nach DIN 14677	33
12	Technische Daten	34
12.1	ORS 142W	34
12.2	NAG 02A	35

13	Anhang	36
	13.1 Bestelldaten.....	36
	13.2 Technischer Support & Applikations Support	37
14	Maßbilder	38

1 Zu diesem Dokument

1.1 Funktion der Anleitung

Das vorliegende Dokument beschreibt die Funktionen der Hekatron Rauchschaltzentrale RSZ 142A und deren Basiskomponenten ORS 142W und NAG 02A mit dem zum Ausgabedatum dieses Dokuments gültigen Stand der Hard- und Software.

1.2 Aufbewahrung der Dokumente

Die Aufbewahrung der Dokumente übernimmt der Betreiber der Anlage, damit die Dokumente bei Bedarf zu Verfügung stehen.

2 Zu ihrer Sicherheit

Diese Hinweise können keine vollständige Aufstellung aller verbindlichen Normen und Vorschriften enthalten. Ausgehend vom Anwendungsfall sind ggf. weitere Vorschriften, Erkenntnisse und der Stand der Technik zu berücksichtigen.

Betriebsanleitung beachten und befolgen!

Die Betriebsanleitung RSZ 142A ist ein Bestandteil des Produktes. Vor jeglicher Handhabung, Montage und Inbetriebnahme der Rauchschaltzentrale bzw. einzelner Komponenten sind nachfolgende Sicherheitshinweise sowie Beschreibungen und Informationen dieser Betriebsanleitung gewissenhaft nachzulesen und einzuhalten.

Grundsätzlich gelten für die Projektierung, die Montage, die Installation und den Betrieb einer Feststallanlage die länderspezifischen Vorschriften und Richtlinien. In jedem Fall sind nachfolgende Projektierungsangaben den länderspezifischen Vorgaben unterzuordnen.

Kennzeichnungen nicht beschädigen!

Die Typenschilder, Typenbezeichnungen und/oder Kennzeichnungen auf Geräten und Leiterplatten dürfen nicht entfernt, überschrieben oder unkenntlich gemacht werden.

2.1 Warnhinweise

Die Warnhinweise in diesem Dokument sind mit Piktogrammen und Signalwörtern hervorgehoben. Das Piktogramm und das Signalwort geben Ihnen einen Hinweis auf die Schwere der Gefahr.

2.1.1 Aufbau der Warnhinweise

SIGNALWORT

Art und Quelle der Gefahr

► Maßnahmen zur Gefahrenabwehr

2.1.2 Warnstufen

GEFAHR

Unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Körperverletzung, wenn diese Gefährdung nicht vermieden wird.

WARNUNG

Mögliche Gefahr schwerer Körperverletzung, wenn diese Gefährdung nicht vermieden wird.

VORSICHT

Gefahr leichter Körperverletzung, wenn diese Gefährdung nicht vermieden wird.

ACHTUNG

Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Maßnahmen zu **Sachschäden** führen können.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise und Schutzmaßnahmen

Hinweis für Deutschland

Für die Projektierung, die Montage, die Installation und den Betrieb von Feststellanlagen an Feuerschutzabschlüssen gelten die Prüfgrundlagen des Deutschen Instituts für Bautechnik in der Fassung Juli 2012. Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Angaben basieren auf diesen Richtlinien. Die Festlegungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, sind ebenso entsprechend einzuhalten.

Bestimmungsgemäße Verwendung sicherstellen!

- Die auf dem Betriebsmittel angegebenen technischen Daten sind zu beachten.
- Umbauten oder Veränderungen an dem Betriebsmittel sind nicht zulässig.
- Das Betriebsmittel ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben.
- Es dürfen nur Originalersatzteile des Herstellers verwendet werden.
- Die zulässigen Komponenten der Feststellanlage sind in einer gesonderten bauaufsichtlichen Zulassung aufgeführt.

Feststellanlagen unterliegen der Instandhaltungspflicht gemäß DIN 31051 und der DIN 14677. Weitere Informationen sind in dem jeweiligen Zulassungsbescheid der Feststellanlage enthalten.

Bei einer Nutzungsänderung der Anlage muss geprüft werden, ob die gesetzlichen Anforderungen, Vorschriften und der Stand der Technik entsprechend berücksichtigt sind. Für die Projektierung, Ausführung und Inbetriebnahme sind geeignete Fachkräfte vorzusehen. Bei der Arbeit an elektrotechnischen Anlagen sind besondere Bestimmungen zu beachten.

Diese Arbeiten dürfen nur von autorisierten Elektrofachkräften durchgeführt werden.

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die RSZ 142A ist eine Energieversorgung mit Steuerung und Rauchschalter für den Einsatz in Feststellanlagen. Als Bestandteil einer Feststellanlage darf die Rauchschaltzentrale bzw. deren Komponenten nur in Verbindung mit bauaufsichtlich zugelassenen und in der Zulassung Z-6.5-1725 aufgeführten Produkten betrieben werden.

Für die Inbetriebnahme und während des Betriebes sind unbedingt die Sicherheitshinweise sowie die Abnahme und Prüfvorschriften dieser Betriebsanleitung zu beachten.

2.4 Pflichten des Installateurs

Um eine einwandfreie Funktion des Gerätes zu gewährleisten, beachten Sie folgende Vorgaben:

- ▶ Führen Sie nur Tätigkeiten durch, die in dieser Anleitung beschrieben sind.
- ▶ Führen Sie alle Tätigkeiten in Übereinstimmung mit den geltenden Normen, Richtlinien und Vorschriften aus.
- ▶ Weisen Sie den Betreiber in die Funktion und Bedienung des Gerätes ein.
- ▶ Weisen Sie den Betreiber auf die Wartung des Gerätes hin.
- ▶ Weisen Sie den Betreiber auf mögliche Gefährdungen hin, die beim Betrieb des Gerätes entstehen können.

2.5 Gewährleistungsansprüche

Bei Nichtbeachten der Informationen dieser Betriebsanleitung entfällt der Anspruch auf die Garantie und Haftung des Herstellers des Betriebsmittels RSZ 142A bzw. deren Komponenten ORS 142W und NAG 02A. Das Nichtbeachten dieser Regelung hat den Wegfall der Garantie- und Haftungsansprüche gegenüber dem Hersteller des Gerätes RSZ 142A bzw. deren Komponenten ORS 142W und NAG 02A zur Folge.

Es gelten die Informationen und Gewährleistungsbedingungen in den **Allgemeinen Geschäftsbedingungen** der Hekatron Vertriebs GmbH, Brühlmatten 9, D-79295 Sulzburg, Stand 15. September 2009.

3 Produktbeschreibung

Die Rauchschaltzentrale RSZ 142A besteht aus zwei Basis-Komponenten, dem Netz- und Auslösegerät NAG 02A und dem Rauchschalter ORS 142W. Beide Komponenten können auch als Einzelgeräte betrieben werden oder mit dem Oberteil RZO 01/02 (Design/Standard), auch im Nachhinein, zu einer Rauchschaltzentrale RSZ 142A kombiniert werden.

3.1 Rauchschaltzentrale RSZ 142 A

Die Rauchschaltzentrale RSZ 142A dient zur Steuerung von Feststellanlagen an Brand- und Rauchschutzabschlüssen. An ihr werden alle Komponenten einer Feststellanlage – Feststellvorrichtung (Magnet), Auslösevorrichtung (Handtaster) sowie bei Bedarf zusätzliche Rauch- bzw. Thermoschalter – angeschlossen.

Erkennt die RSZ 142A einen Alarm oder eine Störung – egal ob vom Rauchschalter, vom Handauslösetaster oder in der eigenen Elektronik – so wird die Feststellvorrichtung abgeschaltet und der Brand- oder Rauchschutzabschluss geschlossen. Ein Alarm steht so lange an, bis sich der Rauchschalter wieder automatisch zurücksetzt oder der Handauslösetaster losgelassen wird.

Für die Verdrahtung der Feststellanlage kann der Kunde zwischen zwei Möglichkeiten wählen:

1. Verdrahtung ohne Leitungsüberwachung
2. Verdrahtung mit Leitungsüberwachung nach DIN EN 14637 mit Abschlussmodul AM 142

Nach welchem System verdrahtet wird, kann über die Konfiguration der Jumper 1 und 2 im NAG 02A (siehe Kapitel 6.2.2) festgelegt werden.

Wird die Feststellanlage nach DIN EN 14637 aufgebaut, kann die Verdrahtung mit einem oder zwei Melderstichen realisiert werden. Sollen zwei Stiche angeschlossen werden, müssen im NAG 02A beide Jumper entfernt werden.

Zusätzlich zu den Rauchschaltern und Feststellvorrichtungen können noch externe Handauslösetaster zur Auslösung der RSZ 142A angeschlossen werden.

Zum Weiterleiten einer Auslösung der RSZ 142A steht ein potentialfreier Wechselkontakt zur Verfügung. Dieser schaltet immer zeitgleich mit dem Ausgang für die Feststellvorrichtung.

Die Rauchschaltzentrale RSZ 142A entspricht den Normen und Richtlinien der DIN EN 14637 und den DIBt Prüfgrundlagen Stand Juli 2012.

Abschluss-Modul AM 142

Das Abschluss-Modul AM 142 wird als Endglied für die Leitungsüberwachung in Stickleitungen eingesetzt. Für die Leitungsüberwachung gemäß DIN EN 14637 ist pro Stich ein AM 142 vorzusehen. Das Modul ist so konzipiert, dass es in Rauchschalter, Thermoschalter und Handtaster eingebaut werden kann.

3.2 Optischer Rauchschalter ORS 142 W

Der optische Rauchschalter ORS 142 W erkennt frühzeitig sowohl Schwelbrände als auch offene Brände mit Rauchentwicklung. Er arbeitet nach dem Streulichtprinzip.

Eine Alarmschwellennachführung sorgt für einen gleich bleibenden Abstand zwischen Grundsignal und Alarmschwelle, bis die Verschmutzung den Grenzwert für starke Verschmutzung erreicht hat.

Der potentialfreie Wechslerkontakt des Rauchschalters öffnet (Klemme 4+5) wenn der Rauchmessteil bzw. der Temperaturfühler angesprochen hat sowie bei einem Ausfall der Betriebsspannung. Der ORS 142 W ist nur für die Wandmontage am Sturz zugelassen.

3.3 Netz- und Auslösegerät NAG 02A

Das Netz- und Auslösegerät NAG 02A wird vorzugsweise zur Spannungsversorgung von Rauchschaltanlagen eingesetzt. Es enthält ein Schaltnetzteil mit hohem Wirkungsgrad.

Für weitere Aufgaben, wie Alarmweiterleitung, stehen ein mit 24 V DC vorbelegter Schalter sowie ein potentialfreier Wechsler zur Verfügung.

Das Netzteil verfügt über eine Leitungsüberwachung nach DIN EN 14637 zur Überwachung von bis zu zwei unabhängigen Melderstichen. Jeder Melderstich muss über einen Leitungsabschluss (Abschluss-Modul AM 142) verfügen.

Kurzschlüsse und Unterbrüche innerhalb eines Kabels werden erkannt. Die potentialfreien Anschlüsse des Relais (Klemme 4/5/6) werden nicht leitungsüberwacht.

4 Lieferumfang

Lieferumfang RSZ 142A:

- 1 ORS 142W
- 1 NAG 02A
- 1 AM 142
- 2 Kabelleisten
- 1 Oberteil RZO 01 bzw. 02
- 1 Montageanleitung RSZ 142 – ORS 142W/NAG 02A

Lieferumfang ORS 142W:

- 1 ORS 142 W
- 1 Kabelleiste
- 1 Montageanleitung RSZ 142 – ORS 142W/NAG 02A

Die Gehäuseoberteile RNO und RZO sind im Lieferumfang nicht enthalten!

Lieferumfang NAG 02A:

- 1 NAG 02 A
- 1 AM 142
- 1 Kabelleiste
- 1 Montageanleitung RSZ 142 – ORS 142W/NAG 02A

Die Gehäuseoberteile RNO und RZO sind im Lieferumfang nicht enthalten!

Lieferumfang Oberteil RZO 01 bzw. 02:

- Oberteil Design oder Standard gemäß Farbwunsch
- Lichtleiter RZO
- Kabelbrücke (Verbindung ORS 142W/NAG 02A)
- Piktogramme für RZO

Lieferumfang Oberteil RNO 01 bzw. 02:

- Oberteil Design oder Standard gemäß Farbwunsch
- Lichtleiter RZO

5 Montage

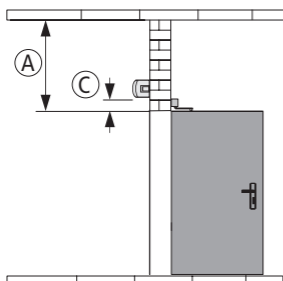
5.1 Montage RSZ 142 A

Rauchschalter ORS 142W und Netzgerät NAG 02A können mit dem Oberteil RZO 01 bzw. Oberteil RZO 02 und den Kabelleisten als Kombination am Sturz über der Tür montiert werden.

RSZ 142A und ORS 142W sind nur für die Wandmontage am Sturz zugelassen!

5.1.1 Montagevorgaben für Rauchschalter und RSZ 142 A

Gemäß DIBt-Richtlinien gelten für die verschiedenen Anforderungen der zu überwachenden Türen, folgende Montagevorgaben.



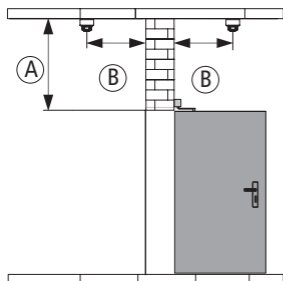
1 Sturzrauchschalter/ RSZ 142A

- ▶ Deckenhöhe bis 1 m
- ▶ Drehflügeltüre **bis** 3 m lichte Breite

$$A \leq 1 \text{ m}$$

$$C \leq 0,1 \text{ m}$$

Abb. 1



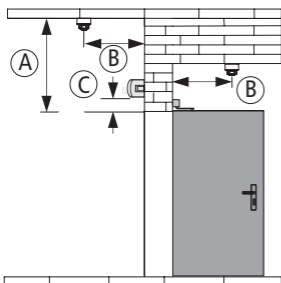
2 Deckenrauchschalter

- ▶ Deckenhöhe bis 1 m
- ▶ Drehflügeltüre mit einer lichten Breite von **über** 3 m sowie alle Schiebe- und Rolltore

$$A \leq 1 \text{ m}$$

$$B = 0,5 \text{ bis } 2,5 \text{ m}$$

Abb. 2



**2 Deckenrauchschalter und
1 Sturzrauchschalter/
RSZ 142A**

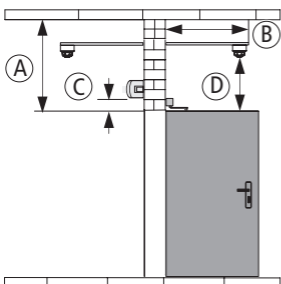
► Deckenhöhe über 1 m

$A > 1 \text{ m}$

$B = 0,5 \text{ bis } 2,5 \text{ m}$

$C \leq 0,1 \text{ m}$

Abb. 3



**2 Decken- oder Kragarm-
rauchschalter und 1 Sturz-
rauchschalter/RSZ 142A**

► Deckenhöhe über 5 m

$A \geq 5 \text{ m}$

$B = 0,5 \text{ m}$

$C \leq 0,1 \text{ m}$

$D \geq 3,5 \text{ m}$

Abb. 4

5.1.2 Zusammensetzen der Kabelleisten

Die Komponenten müssen mit den Kabelleisten montiert werden.

1. Die Seiten mit den hakenförmigen Nasen so gegeneinander halten, dass die Nasen jeweils in den Schlitz auf der Gegenseite eingreifen und drehen, bis beide Teile ineinanderrasten und fluchten.

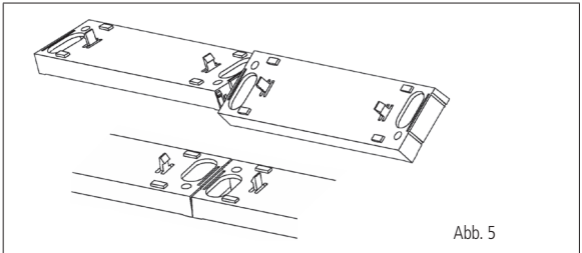


Abb. 5

2. Netzgerät NAG 02A und Rauchschalter ORS 142W auf die Kabelleisten einrasten.
3. Elektrische Leitungen entsprechend verlegen.
4. Die Gerätekombination an der Wand festschrauben.
5. Verdrahtung gemäß Anschlussplan fertigstellen.

6 Elektrische Installation

6.1 Vorschriften zur Installation

Die Installation und den elektrischen Anschluss dürfen nur Elektrofachkräfte oder elektrotechnisch unterwiesene Personen vornehmen.

Vor jeglichen Montagearbeiten am Netzgerät ist die Anschlussleitung stromlos zu schalten!

Im Versorgungsstromkreis muss eine Trenneinrichtung (Leitungsschutzschalter max. 10 A/B) vorhanden sein. Der Einbauort der Trenneinrichtung ist in das Abnahmeprotokoll einzutragen.

Leitungen müssen ausreichend mechanisch geschützt verlegt und befestigt sein und den vom Raum her gestellten Anforderungen genügen.

Bei der Installation sind die örtlichen Vorschriften maßgebend. Im Handbereich sind grundsätzlich Schutzrohre zu verwenden. Hierbei legen örtliche Vorschriften fest, ob Kunststoffrohre oder Stahlpanzerrohre zu verwenden sind. Die Schutzkleinspannungsleitungen sind getrennt von netzspannungsführenden Leitungen zu verlegen. In Kabelkanälen oder auf Kabelpritschen sind deshalb Trennwände zu verwenden. Von außen eingeführte Kabel und Leitungen sind vor ihren Anschlussstellen so zu befestigen, dass die Anschlussstellen zug- und druckentlastet sind.

Die Kabel sind innerhalb des Geräts getrennt zu verlegen. Der Kabelmantel ist bis zu den Klemmen zu belassen.

Für den Netzanschluss ist der Kabeltyp NYM 3x1,5 einzusetzen. Als Schutzkleinspannungsleitungen können alle handelsüblichen Fernmeldekabel mit oder ohne Abschirmung verwendet werden. Der Leitungsquerschnitt muss entsprechend der Stromaufnahme der verwendeten Geräte sowie entsprechend der Leitungslänge ausgelegt werden:

Netzanschluss:

Der Querschnitt der Netzanschlussleitung darf nicht größer sein als $1,5 \text{ mm}^2$.

Verdrahtung der Feststellanlage:

Empfohlene Leitungsart:

ohne Kommunikation	mit Kommunikation
IY(ST)Y 2x2x0,6	IY(ST)Y 3x2x0,6
IY(ST)Y 2x2x0,8	IY(ST)Y 3x2x0,8

Die maximale Leitungslänge darf 10 m nicht überschreiten.

Die Zahl der Leitungsverbindungen soll so gering wie möglich sein. Jede notwendige Verbindung muss durch zuverlässige Methoden hergestellt werden. Bei Klemmverbindungen dürfen nur Klemmen mit Quetschschutz verwendet werden.

WARNUNG

Stromschlaggefahr

- ▶ Vor Montagearbeiten die Netz-Anschlussleitung des Gerätes stromlos schalten.

Der ORS 142W ist nur für die Wandmontage am Sturz zugelassen. Als Ergänzung für die Deckenmontage sollte der ORS 142 eingesetzt werden. In Bereichen mit hoher Staubbelastung kann alternativ der Thermodifferentialschalter TDS 247 eingesetzt werden.

6.2 Elektrischer Anschluss

6.2.1 NAG 02A

Kabeleinführungen

Das Netzkabel kann nach dem Ausbrechen der entsprechenden Sollbruchstelle von der Seite bzw. von unten über die Kabelleiste in das Gehäuse eingeführt werden. Das Netzkabel sollte erst unmittelbar vor den vorgesehenen Anschlussklemmen abgemantelt werden.

Netzanschluss NAG 02A

Beschriftung	Anschluss
L	Netz-Phase
PE	Netz-Schutzleiter
N	Netz-Neutraleiter

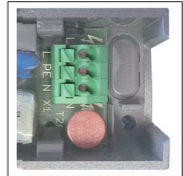


Abb. 6

Anschluss NAG 02A

Zur vereinfachten Verdrahtung ist die Klemme 1 als Steckklemme ausgelegt. Im Auslieferungszustand ist die Klemmenbelegung auf der Leiterplatte durch die Steckklemme 1 abgedeckt. Mit einem Schraubendreher (s. Abb. 7) kann sie mit entsprechender Vorsicht herausgehoben und die Klemmenbelegung sichtbar gemacht werden.

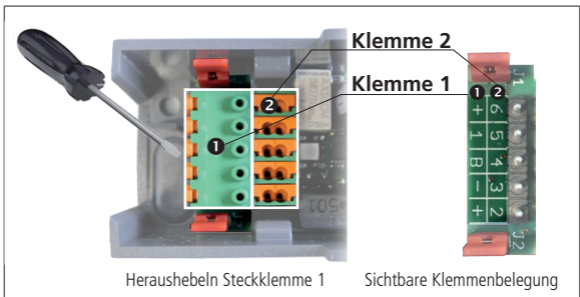


Abb. 7: Klemmen NAG 02A

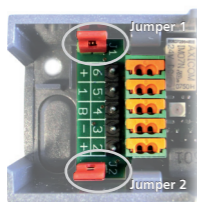
❶ Klemme 1
+ Ausgangsspg. +24 V DC
1 Eingang (Relaisspule)
B Stützpunktklemme RS-BUS
- Ausgangsspg. 0 V DC
+ Ausgangsspg. +24 V DC

❷ Klemme 2
6 Relaiskontakt Schließer
5 Relaiskontakt Öffner
4 Relaiskontakt Wechsler
3 Haftmagnet -
2 Haftmagnet +

6.2.2 Leitungsüberwachung

Für eine korrekte Funktion muss die 24 V-Versorgungsleitung mit der Relaisleitung 1 (Klemme 1) sowie die Relaisleitung 1 mit GND jeweils über Abschlusswiderstände angeschlossen werden. Mit diesem Leitungsabschluss können bis zu zwei unabhängige Melderstiche aufgebaut werden. Jeder Melderstich muss über einen Leitungsabschluss (Abschluss-Modul AM 142) verfügen.

Konfiguration Leitungsüberwachung



ohne Leitungsüberwachung:
beide Jumper gesetzt (s. Abb.)

Leitungsüberwachung - ein Stich:
Jumper 1 **oder** 2 entfernen

Leitungsüberwachung - zwei Stiche:
Jumper 1 **und** 2 entfernen

Wird nur ein Melderstich aufgebaut, muss zur Konfiguration der Leitungsüberwachung ein Jumper auf dem Netzteil, gemäß Konfiguration, entfernt werden.

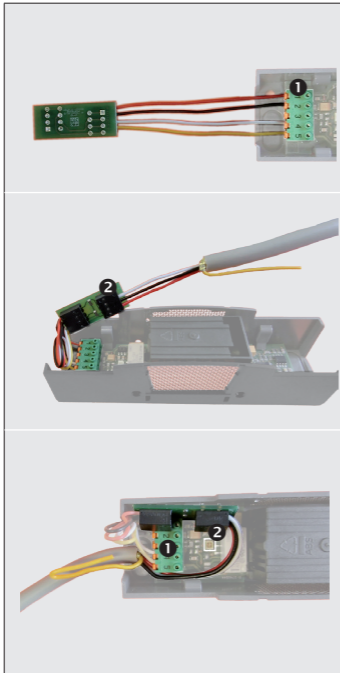
HINWEIS:

Wird die Konfiguration im laufenden Betrieb geändert, muss die Anlage neu gestartet werden. Hierzu muss sie stromlos und wieder eingeschaltet werden, damit die neue Konfiguration übernommen wird.

6.2.3 Anschluss ORS 142W

- 1 Spannungsversorgung +24 V DC
- 2 Spannungsversorgung 0 V DC
- 3 RS-BUS
- 4 Potenzialfreier Relaiskontakt, öffnet bei Alarm und Störung
- 5 Potenzialfreier Relaiskontakt, öffnet bei Alarm und Störung

Einbau Abschlussmodul AM 142 in ORS 142W



AM 142 an Klemme **1** im ORS 142 W anschließen.

Kabelummantelung der Anschlussleitung auf einer Länge von 6 cm entfernen.

Kabel an Klemme **2** anschließen.

AM 142 am Rand positionieren (s. Bild).

Kabel an Klemme **1** vorbeiführen, so dass LED **2** nicht verdeckt wird.

Beim Aufsetzen des Oberteils Lichtleitstab über LED **2** platzieren.

Abb. 8: Einbau Abschlussmodul

6.2.4 Feststellanlage nach DIN EN14637

Jede Feststellanlage, die nach der DIN EN 14637 aufgebaut und betrieben wird, muss vom Errichter klassifiziert werden. Die Klassifizierung erfolgt anhand einer 6-stelligen Codierung, wobei die 2. und die 6. Stelle vor Ort in Abhängigkeit der verwendeten Feststellvorrichtung eingetragen werden müssen. Die Stellen 1, 4 und 5 sind durch die DIN EN 14637 und die Stelle 3 durch den Zulassungsinhaber vorgegeben.

Klassifizierung einer Hekatron Feststellanlage nach DIN EN 14637:

Feststellanlage	DIN EN 14637	3	5	1/2/4	1	1	3
	Stelle	1	2	3	4	5	6

Stelle 1 - Anwendungsklasse:

Klasse 3: Häufige Nutzung durch die Öffentlichkeit und andere Personen mit geringem Anreiz zur Sorgfalt, d.h. Fälle, in denen eine gewisse Möglichkeit des Missbrauchs besteht.

Stelle 2 - Dauerprüfung der Feststellvorrichtung:

Klasse 5: 50.000 Prüfzyklen
Die Türhaftmagnete von Hekatron entsprechen dieser Klasse.

Stelle 3 - Türtyp:

Klasse 1: Drehflügeltüren
Klasse 2: Schiebetore/-türen
Klasse 4: Automatische Drehflügeltüren

Laut der Zulassung Z-6.5-1725 von Hekatron, darf die Feststellanlage an Türen der Klassen 1, 2 und 4 eingesetzt werden.

Stelle 4 - Anwendung an Feuer-/Rauchschutztüren:

Klasse 1: Geeignet zur Anwendung an Feuer-/Rauchschutztüren

Stelle 5 - Sicherheit:

Klasse 1: Alle Feststellanlagen müssen eine kritische Sicherheitsfunktion erfüllen, daher ist für die Anwendung dieser Norm nur die höchste Klasse festgelegt.

Stelle 6 - Korrosionsbeständigkeit:

Klasse 3: hohe Beständigkeit
Die Türhaftmagnete von Hekatron entsprechen dieser Klasse.

6.3 Anschlussvarianten nach DIBt und DIN EN 14637

6.3.1 DIBt – Anschluss ohne Leitungsüberwachung

Betrieb der FSA mit einem Rauchschalter. Beide Jumper im Netzgerät sind gesteckt.

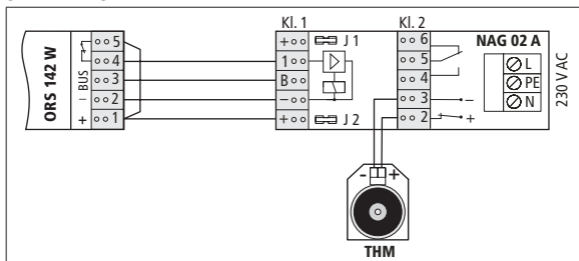


Abb. 9

6.3.2 DIBt – Anschluss ohne Leitungsüberwachung

Betrieb der FSA mit drei Rauchschaltern und einem Handtaster. Beide Jumper im Netzgerät sind gesteckt.

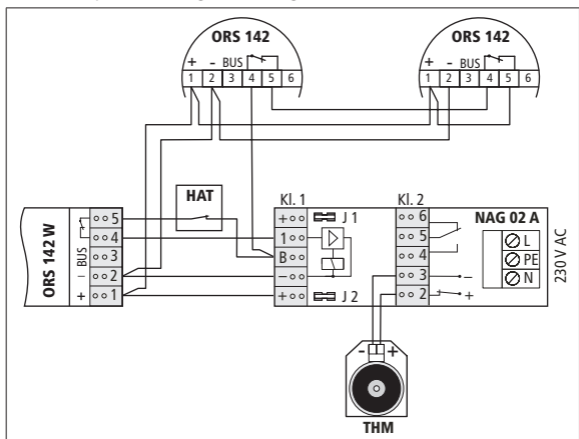


Abb. 10

6.3.3 DIN EN 14637–Anschluss mit Leitungsüberwachung

Betrieb der FSA mit einem Rauchschalter und einem Abschlussmodul. Ein Jumper im Netzgerät ist gezogen, der andere ist gesteckt.

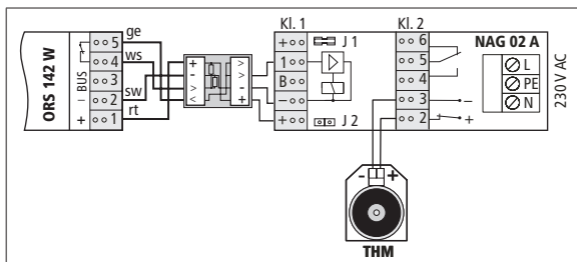


Abb. 11

6.3.4 DIN EN 14637–Anschluss mit Leitungsüberwachung

Betrieb der FSA mit drei Rauchschaltern, einem Abschlussmodul und einem Handtaster. Die Rauchschalter werden auf einem Stich betrieben. Ein Jumper im Netzgerät ist gezogen, der andere ist gesteckt.

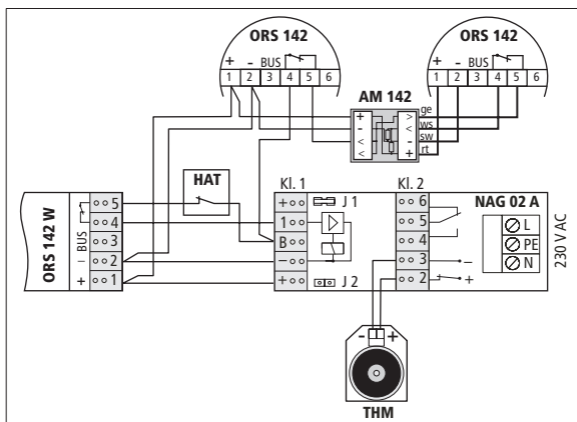


Abb. 12

6.3.5 DIN EN 14637 – Anschluss mit Leitungsüberwachung

Betrieb der FSA mit drei Rauchschaltern, zwei Abschlussmodulen und einem Handtaster. Die Rauchschalter werden auf zwei Stiche aufgeteilt. Beide Jumper im Netzgerät sind gezogen.

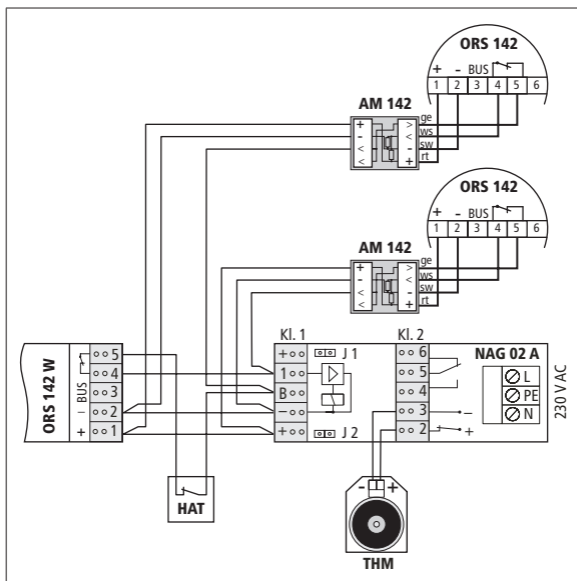
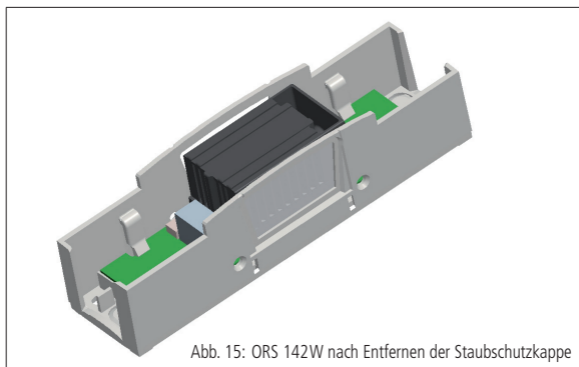
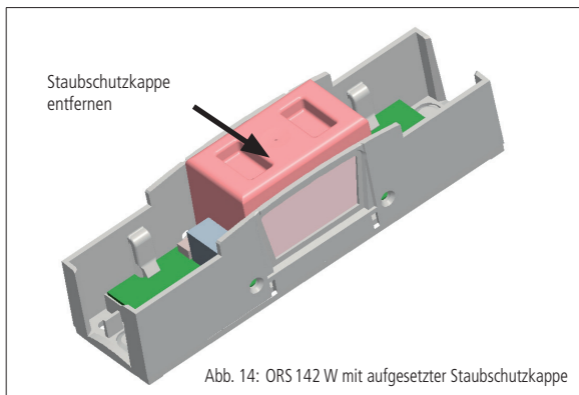


Abb. 13

7 Staubschutzkappe

Vor dem Aufsetzen des Oberteils (Inbetriebnahme) ist die Staubschutzkappe auf dem ORS 142W zu entfernen.



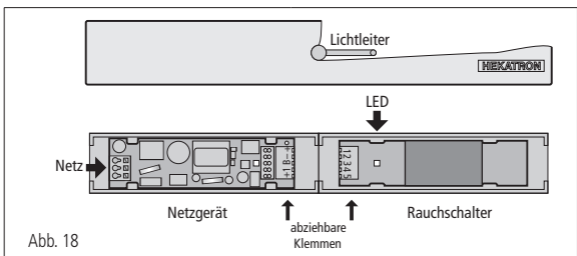
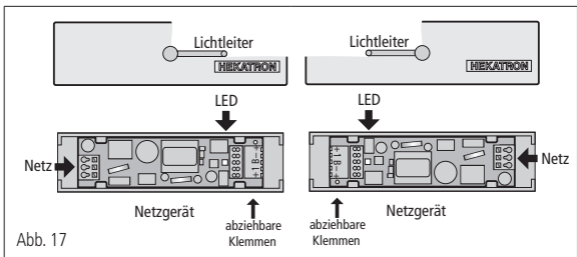
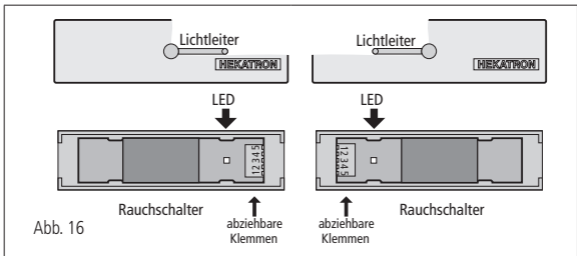
HINWEIS:

Nach dem Entfernen der Staubschutzkappe ist zu beachten, dass kein Staub bzw. Dreck (z. B. durch Bauarbeiten) an den Melder gelangt. Die Folge wäre eine frühzeitige Verschmutzung der Messkammer.

8 Auf- und Absetzen des Oberteils

Bevor das Oberteil aufgesetzt werden kann, muss der Lichtleiter zur Sicherstellung der optischen Anzeige eingesetzt werden.

Der Lichtleiter muss so in das Oberteil eingesetzt werden, dass er in Richtung der LED auf der Leiterplatte zeigt (Abb. 16 und Abb. 17). Beim Oberteil für die Kombination muss der Lichtleiter auf die LED des Rauchschalters gerichtet werden (Abb. 18).



Das Oberteil muss so auf den Rauchschalter oder auf das Netzgerät aufgeschoben werden, dass der Schriftzug „Hekatron“ normal lesbar ist.

Aufsetzen des Oberteils

Das Oberteil wird bis zum Anschlag auf das Netzteil bzw. Melder-Unterteil aufgeschoben. Die obere Fläche des Oberteils muss dann nach unten gedrückt werden, bis die beiden Noppen einrasten.

ACHTUNG

Auf das Oberteil der RSZ müssen unbedingt die mitgelieferten Symbole (siehe Abb. 19) geklebt werden:

- ▶ Das **grüne** Symbol muss den **Melderteil** markieren, das **rote** das **Netzteil**.
- ▶ Sie müssen so angebracht werden, dass sie bei einer Prüfung der Kombination zu sehen sind.

Die genaue Anordnung der Symbole ist in Abb. 21 und Abb. 23 ersichtlich.

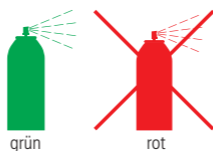


Abb. 19

Abnehmen des Oberteils

Die obere Fläche wird sowohl beim Design- als auch beim Standard-Oberteil mit einem kleinen Schraubendreher zunächst auf der einen dann auf der anderen Seite soweit angehoben, dass die jeweilige Noppe ausrastet. Das Oberteil kann dann abgezogen werden.

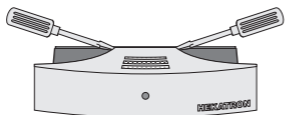


Abb. 20



Abb. 21



Symbole ankleben

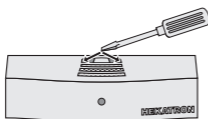


Abb. 22

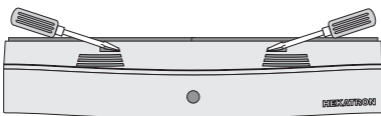


Abb. 23



Symbole ankleben

9 Signalisierung

9.1 Betriebsanzeige RSZ 142 A/ORS 142 W

Die Auswerteelektronik des ORS 142 W überwacht ständig den Rauchmessteil des Melders. Die einzelnen Betriebszustände werden über den Lichtleitstab vom ORS 142W an die LED-Anzeige im RZO 01/02 übertragen.

Normalbetrieb	LED statisch grün
Leichte Verschmutzung	LED leuchtet grün mit kurzem Wechseln nach gelb
Starke Verschmutzung	LED wechselt zwischen grün und gelb
Störung	LED statisch gelb
Alarm	LED statisch rot
Power Off	LED ist aus

9.2 Betriebsanzeige NAG 02 A

Normalbetrieb	Dauerlicht
Haftmagnet fällt ab	Sehr schnelles blinken für 3 Sekunden
Abschluss-Modul AM 142 nicht korrekt angeschlossen oder Alarm am RS oder Auslösung am HAT	Periodisch 2x blinken
Kurzschluss Klemme (+) ↔ Klemme 1	Periodisch 3x blinken
Kurzschluss Klemme 2 (+) ↔ Klemme 3 (-)	Periodisch 4x blinken
Systemfehler	Periodisch 5x blinken
Kurzschluss am THM	Sehr schnelles blinken dauerhaft

10 Inbetriebnahme und Abnahme

10.1 Inbetriebnahme

Anlage Inbetriebnehmen

1. Netzspannung einschalten.

Funktionsprüfung

Die Funktionsprüfung erstreckt sich auf das bestimmungsgemäße Zusammenwirken aller Geräte. Sie umfasst:

- Kontrolle der Anlagenkonfiguration
- Prüfung der Rauchschalter
- Überprüfung aller Steuerungseingänge und Ausgänge
- Prüfung der Brandfallsteuerungen

Die Prüfung der Rauchschalter ist durch Simulation der relevanten physikalischen Brandkenngroße durchzuführen. Für die Brandkenngroße Rauch kann das Prüfaerosol 918/5 verwendet werden.

Die Ansteuerung von Fremdanlagen darf nur gemeinsam mit den beteiligten Fachfirmen und mit Zustimmung des Auftraggebers durchgeführt werden.

Nach der Inbetriebnahme sollten die Ergebnisse der abgeschlossenen Inbetriebsetzung in Form einer Positivliste lückenlos dokumentiert und für die Abnahme der Anlage bereitgestellt werden.

10.2 Abnahme

Nach dem betriebsfertigen Einbau einer Feststellanlage am Verwendungsort ist deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung gemäß den DIBt-Richtlinien für Feststellanlagen festzustellen.

Auf diese Prüfung ist von den Herstellern von Auslösevorrichtungen und Feststellvorrichtungen hinzuweisen. Sie ist vom Betreiber zu veranlassen.

Dem Betreiber ist über die erfolgreiche Abnahmeprüfung eine Bescheinigung auszustellen; sie ist beim Betreiber aufzubewahren.

11 Wartung

11.1 Wartungshinweise

Jährliche Prüfung und Wartung

Der Betreiber ist verpflichtet, im Abstand von maximal zwölf Monaten eine Prüfung der Feststellanlage auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung vorzunehmen oder vornehmen zu lassen.

Bezüglich der im Rahmen der jährlichen Prüfung und Wartung durchzuführenden Maßnahmen wird auf Abschnitt 6.1, DIN 14677:2011-03 verwiesen.

Die jährliche Prüfung und Wartung darf nur von einem Fachmann oder einer dafür ausgebildeten Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der jährlichen Prüfung und Wartung sind aufzuzeichnen. Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber aufzubewahren.

HINWEIS:

Vor dem Einsetzen der Rauchscharter, vor Meldertausch und vor Störungsbehebung ist die Netzversorgungsspannung auszuschalten.

Das Netzteil besitzt einen Regler mit Strombegrenzung und Thermoschutz. Bei Kurzschluss schaltet der Regler die Ausgangsspannung ab. Unterbrechen der Netz-Versorgungsspannung setzt den Regler zurück.

11.2 Wartung und Instandhaltung nach DIN 14677

11.2.1 Funktionsprüfungs- und Wartungsintervalle

Instandhaltungsmaßnahme	Zeitintervall	Qualifikation	
		Feststellanlage Bauart 1*	Feststellanlage Bauart 2**
Funktionsprüfung	Maximal 3 Monate***	Eingewiesene Person oder Fachkraft für Feststellanlagen	
Wartung	Maximal 1 Jahr	Fachkraft für Feststellanlagen	Fachkraft für Feststellanlagen und Instandhalter BMA

* Feststellanlage Bauart 1:
Autarke Feststellanlage mit Rauchschalter, Netzgerät, Feststellvorrichtung und Handauslösetaster

** Feststellanlage Bauart 2:
Steuerung erfolgt über die vorhandene Brandmelderzentrale

*** In Abhängigkeit des DIBt-Zulassungsbescheids.

Der Betreiber muss über Störungen und Mängel am Feuerschutz- bzw. Rauchschutzabschluss (z. B. Tür, Tor) informiert werden.

11.2.2 Dokumentationspflicht

Die durchgeführten Funktionsprüfungen sind zu dokumentieren (Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt) und dem Betreiber zur Verfügung zu stellen.

Zur Dokumentation der Funktionsprüfung und der Wartung bieten wir ein Inbetriebnahme-Set (IW Set RS, Artikel-Nr. 7001949) gemäß den Anforderungen des DIBt und der DIN 14677 an.

12 Technische Daten

12.1 ORS 142 W

Betriebsspannung	18 bis 28 VDC
Stromaufnahme bei 28 V DC	max. 22 mA
Leistungsaufnahme	max. 448 mW
Relaiskontakte	
Schaltspannung	max. 30 VDC
Schaltstrom	max. 1 A
Schaltleistung	max. 30 W
Schutzart	IP 40
Betriebsumgebungstemperatur	-20 bis +60 °C
Einbaulage	Wandmontage, waagrecht
Kraftfahrt-Bundesamt	
Typgenehmigungsnummer	e1*72/245*2009/19*5712*00
EG-Typgenehmigungszeichen	e1 03 5712

12.2 NAG 02 A

Eingangsnennspannung	230 VAC
Nennfrequenz	50/60 Hz
Leistungsaufnahme	27,2 VA
Ausgangsnennspannung	24 VDC
Ausgangsstrom	max. 460 mA
Leistungsabgabe	max. 11 W
Wechsler	
Wechselkontakt vorbelegt mit	24 VDC
Betriebsumgebungstemperatur	-20 bis +40 °C
Schutzart	IP 40
Schutzklasse	„II“
Überspannungskategorie	„II“
Gehäuse	Kunststoff
Einbaulage	Wandmontage, waagrecht
Abmessungen	s. Maßbilder Seite 38

13 Anhang

13.1 Bestelldaten

Rauchschtzentrale RSZ 142 Standard ws	5 800 009-0201
Rauchschtzentrale RSZ 142 Standard si	5 800 009-0202
Rauchschtzentrale RSZ 142 Design ws	5 800 009-0203
Rauchschtzentrale RSZ 142 Design si	5 800 009-0204
Rauchschtalter ORS 142 W	5 000 572
Netz- und Auslösegerät NAG 02A	31-5400001-01-01
Design-Oberteil Zentrale RZO 01 ws	4 300 738-0001
Design-Oberteil Zentrale RZO 01 si	4 300 738-0002
Standard-Oberteil Zentrale RZO 02 ws	4 300 737-0001
Standard-Oberteil Zentrale RZO 02 si	4 300 737-0002
Design-Oberteil RNO 01 ws ¹⁾	4 300 736-0001
Design-Oberteil RNO 01 si ¹⁾	4 300 736-0002
Standard-Oberteil RNO 02 ws ¹⁾	4 300 735-0001
Standard-Oberteil RNO 02 si ¹⁾	4 300 735-0002
Abschluss-Modul 142 (AM 142)	31-5700002-01-01
Inbetriebnahme und Wartungsset IW Set RS	7001949

¹⁾ für ORS 142 W und NAG 02A

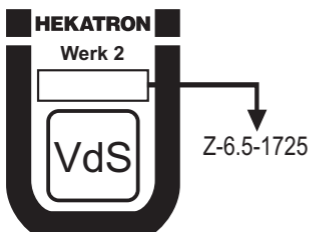
Die Abdeckungen des ORS 142 W und des Netz- und Auslösegerätes NAG 02 sind standardmäßig in Weiß und Silber erhältlich. Multicolor-Varianten sind auf Wunsch erhältlich. Lackierungen ähnlich dem Farbsystem RALClassic (siehe www.hekatron.de) sind Sonderanfertigungen und somit vom Umtausch oder der Rückgabe ausgeschlossen.

13.2 Technischer Support & Applikations Support

Tel.: +49 (0) 76 34 5 00-310

Fax: +49 (0) 76 34 5 00-323

Mail: rs-support@hekatron.de



14 Maßbilder

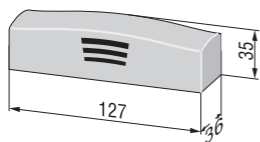


Abb. 24: NAG 02 A Standard und
ORS 142 W Standard

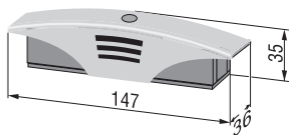


Abb. 25: NAG 02 A Design und
ORS 142 W Design

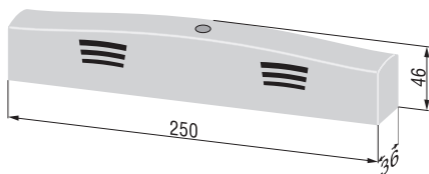


Abb. 26: RSZ 142A Standard

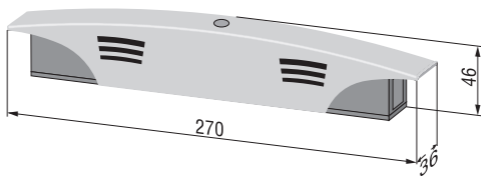


Abb. 27: RSZ 142A Design

Ein Unternehmen der
Securitas Gruppe Schweiz

Hekatron Vertriebs GmbH

Brühlmatten 9

D-79295 Sulzburg

Telefon 07634 500 - 264

Fax 07634 500 - 323

rs-info@hekatron.de

www.hekatron.de