

## RAUCHSCHALTER-KOPPELGERÄT **SECURUS 90-RKS-05**

### 1. GERÄTEBESCHREIBUNG

Über das Rauchschalter-Koppelgerät **SECURUS 90-RKS-05** werden die angeschlossenen Rauchschalter in das Sicherheitssystem **SECURUS 90** eingebunden. Das **RKS** überwacht den Rauchschalter-Bus, die angeschlossenen Rauchschalter und erkennt Fehlerzustände.

Das RKS ist mit einer Rauchschalter-Bus-Schnittstelle sowie einer EAS-Bus-Schnittstelle ausgestattet. Vier Leuchtdioden zeigen die Zustände „Betrieb“, „Störung“, „Warnung“, „Kritische Warnung“ und „Alarm“ an. Einfache Bedienvorgänge wie „Bestätigen“, „Unterdrücken“ und „Rücksetzen“ können über programmierte Eingänge und daran angeschlossene Taster realisiert werden.

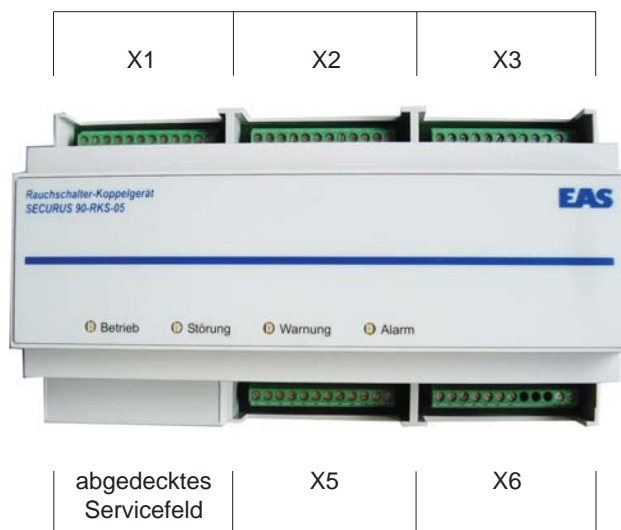
Im Standardeinsatz wird zur Stromversorgung das Netzgerät **SECURUS 90-NAS-03** eingesetzt.

Das **RKS** kann maximal 20 Rauchschalter verwalten und überwachen. Jedem Rauchschalter werden programmierbare Schwellwerte zu Rauchkonzentration, Temperatur und Verschmutzung zugeordnet. Bei Überschreitung dieser Schwellwerte gibt das **RKS** die Meldungen „Warnung“ bzw. „Kritische Warnung“ aus. Diese werden an einer LED an-gezeigt. Ein Alarm in einem angeschlossenen Rauchschalter versetzt auch das **RKS** in Alarm. Die Meldungen können an Relais abgegriffen werden.

Im Branddetektionssystem **SECURUS 90** ist das RKS auch das Bindeglied zwischen den angeschlossenen Rauchschaltern und den IO-Modulen einer Brandmeldeanlage. Dazu werden die vorhandenen Ausgänge „Alarm“ und „Störung“ überwacht an Eingänge der IO-Module der BMA angeschaltet. Das Rücksetzen kann über den Eingang „Reset“ direkt von der BMA oder von einem Taster vor Ort aus erfolgen.

Als externe Stromversorgung wird in diesem Fall die Energieversorgung **AKKUTEK 2403 VdS** mit dem **Akkumulatorenset 12Ah** vorgeschrieben.

Neben der Einbindung in eine Brandmeldeanlage können die angeschalteten Rauchschalter über die EAS-Bus-Schnittstelle des **RKS** auch in das Sicherheitssystem **SECURUS 90** integriert werden. Dabei übernimmt ein lokales **AWG** die Rolle des Masters im Netzwerk. Hier laufen alle Meldungen auf und können bearbeitet werden. Es können alle Einstellungen eingesehen und verändert werden.



Mittels programmierter Ein- und Ausgänge können weitere Überwachungs- und Steuerungsfunktionen realisiert werden.

In kleinen Applikationen kann das **RKS** auch autark betrieben werden. Autarke Systeme können jederzeit vernetzt bzw. in vernetzte Systeme eingebunden werden.

Das **RKS** dient somit nicht nur zur Verwaltung und Überwachung von Rauchschaltern, sondern insbesondere auch zur Gestaltung vernetzter Strukturen sowie der Anbindung von Rauchschaltern an Fremdanlagen.

Für die Inbetriebnahme und für Servicearbeiten steht ein unter Windows lauffähiges Inbetriebnahmeprogramm zur Verfügung. Der Laptop (PC) wird dazu mit dem Servicekabel SKS-06 über seine serielle Schnittstelle RS232 und die im Servicefeld des Gerätes befindliche Buchse RJ45 mit dem Rauchschalter-Koppelgerät verbunden.

Wie alle Komponenten des Sicherheitssystems zur Rauch- und Brandfrüherkennung ist auch das **RKS** ausschließlich für die Montage in Schaltschränken bestimmt. Dazu ist es als Reiheneinbaugerät für eine einfache und schnelle Hutschienenmontage ausgeführt.

## RAUCHSCHALTER-KOPPELGERÄT **SECURUS 90-RKS-05**

### 2. TECHNISCHE DATEN

Microcontroller Infineon SAF XC164CS 40 MHz	
Speicherkapazität	256 KB RAM
4 Zustandsanzeigen über die integrierten LEDs:	
Grün	Betrieb
Gelb	Störung/Kommunikationsstörung
Orange	Warnung/Kritische Warnung
Rot	Alarm
Busschnittstelle EAS-Bus mit 50 Kbit/s, max. 1 km Länge (Verlängerung durch handelsübliche Gateways möglich)	
Serviceschnittstelle RS232 im Servicefeld	
10 Schalteingänge 24V	
Quittieren, Unterdrücken, EV-Störung, Reset und weitere 6 programmierte Eingänge	
7 Relaisausgänge 30V, 1A: Alarm, Störung, Warnung, Kritische Warnung, Alarm für Signalisierungen, Sammelmeldung E3-E8	

RS-Bus zur Anschaltung von Rauchschaltern		
<b>SECURUS 90-RSS-03</b>		
2 Schwellwerte für Warnungen und kritische Warnungen pro Parameter programmierbar		
Montage	DIN Tragschiene TS 35 / 9 TE	
Alle Anschlüsse über Schraubklemmen		
Rastermaß/Kabelquerschnitt	3,5mm / 1mm <sup>2</sup>	
Empfohlene Leitungsquerschnitte		
Litze	0,75	mm <sup>2</sup>
FM- oder BM-Kabel	0,8	mm
Betriebsspannung	18 bis 30	VDC
Max. Stromaufnahme bei 24V DC	ca.138	mA
alle Relais und Eingänge aktiv		
Typ. Stromaufnahme bei 24V DC	108	mA
Schutzart	IP 20	
Betriebstemperatur	-10 bis +70 °C	
Maße	(BxHxT) 160 x 90 x 59 mm	
Gewicht	249 g	

### 3. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS / KLAMMENBELEGUNG

Pin-Nr.	Belegung	Bemerkung
X1:12	A 11	Alarm COM
X1:11	A 12	Alarm N.O.
X1:10	A 21	Störung COM
X1:9	A 22	Störung N.C.
X1:8	A 31	Kommunikationsstörung COM
X1:7	A 32	Kommunikationsstörung N.C.
X1:6	A 41	Warnung COM
X1:5	A 42	Warnung N.O.
X1:4	A 43	Warnung N.C.
X1:3	A 51	kritische Warnung COM
X1:2	A 52	kritische Warnung N.O.
X1:1	A 53	kritische Warnung N.C.
X2:12	A 61	Alarm für Signalisierung COM
X2:11	A 62	Alarm für Signalisierung N.O.
X2:10	A 71	Sammelalarm E3-E8 COM
X2:9	A 72	Sammelalarm E3-E8 N.O.
X2:8	E 11	Quittieren 24 VDC
X2:7	E 12	Quittieren geschaltet
X2:6	E 21	Unterdrücken 24 V
X2:5	E 22	Unterdrücken geschaltet
X2:4	E 31	Eingang 3 24 VDC
X2:3	E 32	Eingang 3 geschaltet
X2:2	E 41	Eingang 4 24 VDC
X2:1	E 42	Eingang 4 geschaltet
X3:12	E 51	Eingang 5 24 VDC
X3:11	E 52	Eingang 5 geschaltet
X3:10	E 61	Eingang 6 24 VDC
X3:9	E 62	Eingang 6 geschaltet
X3:8	E 71	Eingang 7 24 VDC
X3:7	E 72	Eingang 7 geschaltet

Pin-Nr.	Belegung	Bemerkung
X3:6	E 81	Eingang 8 24 VDC
X3:5	E 82	Eingang 8 geschaltet
X3:4	E 91	EV Störung 24V
X3:3	E 92	EV Störung geschaltet
X3:2	E 101	Reset 24V
X3:1	E 102	Reset geschaltet
X4:12	UB GND	Betriebsspannung GND
X4:11	UB +24VDC	Betriebsspannung +24VDC
X4:10	nicht belegt	
X4:9	nicht belegt	
X4:8	nicht belegt	
X4:7	RS GND	Rauchschalter GND
X4:6	RS +24 VDC	Rauchschalter-Spannung +24VDC
X4:5	RS-Datenbus	Rauchschalter-Datenbus
X4:4	nicht benutzen	
X4:3	nicht benutzen	
X4:2	nicht benutzen	
X4:1	nicht benutzen	
X5:12	nicht benutzen	
X5:11	nicht benutzen	
X5:10	nicht benutzen	
X5:9	nicht benutzen	
X5:8	CANGND	CAN GND
X5:7	CANGND	CAN GND
X5:6	CANL	CAN LOW
X5:5	CANH	CAN HIGH
X5:4	CANGND	CAN GND
X5:3	CANGND	CAN GND
X5:2	CANL	CAN LOW
X5:1	CANH	CAN HIGH

Änderungen vorbehalten.  
Für Irrtümer und Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.  
Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

BS-016/RKS-0118 © EAS