

A 0253498



RP 5994



RP 5995

- schnelle Ursachen- und Fehlerlokalisierung
- Reduzierung von Produktionsstillständen
- Einstellbare Betriebsarten:
Sammelmelder speichernd / nicht speichernd einstellbar
- von 8 auf bis zu 88 Störmeldeeingänge erweiterbar
- Arbeits- / Ruhestromprinzip der Störmeldeeingänge einstellbar
- Ansprechverzögerung der Meldeeingänge einstellbar von 0 bis 10 s
- frontseitige Quittiertasten für Horn, Störmeldung und Sammelmeldung
- Anschlußmöglichkeit von einer Fernquittiertaste für Horn, Sammelmeldung und Störmeldung je nach Einstellung
- galvanisch getrennter Bus RS485 (optional)
- Zubehör: Alarmgeber RK 8832, Meldetableau EH 5994, EH 5995
- 70 mm Baubreite

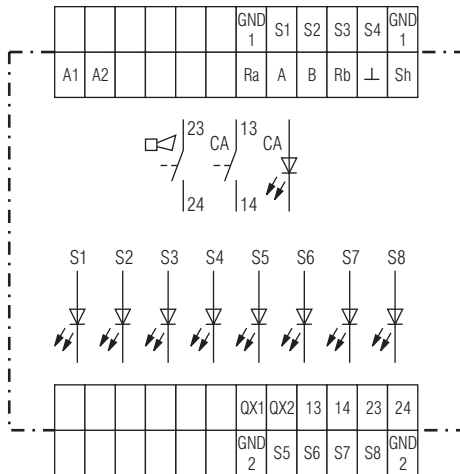
Basismodul RP 5994:

- 8 Störmeldeeingänge mit LED im Gerät
- je ein Relais für Sammelmeldung und Horn
- Quittiertasten für Horn, Sammelmeldung und Störmeldung
- Anschluß Fernquittiertaste. Funktion je nach Einstellung

Erweiterungsmodul RP 5995:

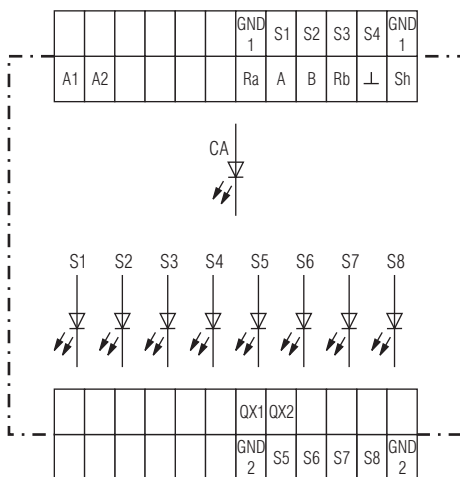
- 8 Störmeldeeingänge mit LED im Gerät
- je ein Relais für Sammelmeldung und Horn (optional)
- Quittiertasten für Horn und Sammelmeldung und Störmeldung
- Anschluß Fernquittiertaste. Funktion je nach Einstellung

Schaltbilder



M9383_a

RP 5994



M9521_a

RP 5995

Zulassungen und Kennzeichen



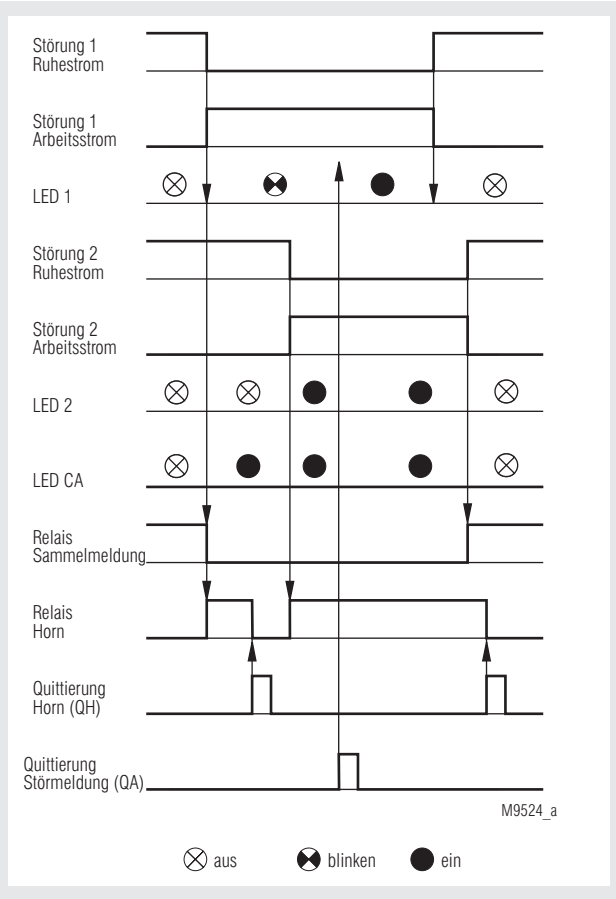
Anwendung

- zur Überwachung von Industrieanlagen und Gebäuden
- zur schnellen Ursachen- und Fehlerlokalisierung
- zur Reduzierung von Produktionsstillständen

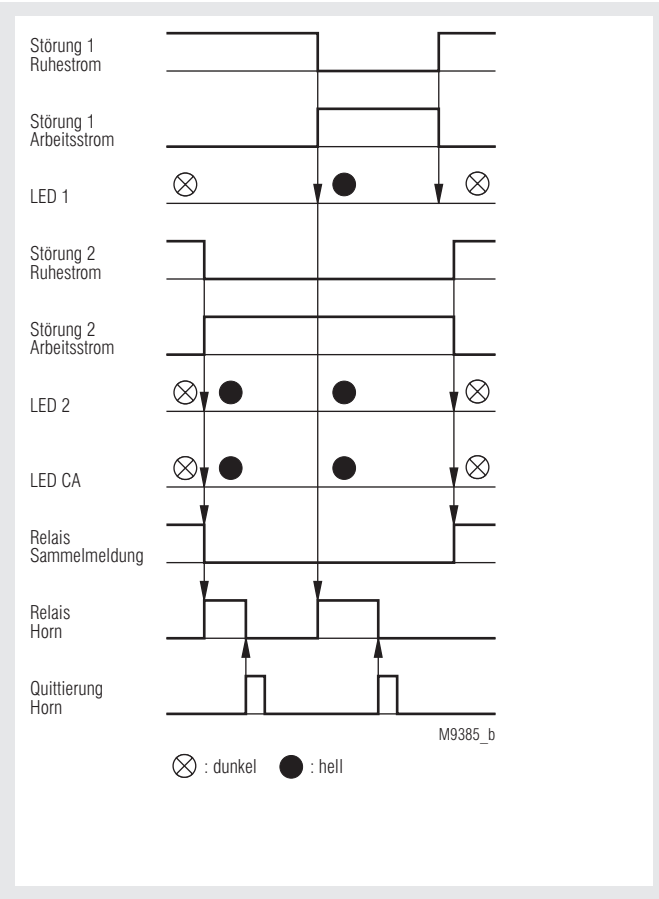
Geräteanzeige

- grüne LED „ON“: leuchtet bei anliegender Betriebsspannung
- rote LED „CA“: leuchtet bei aktiver Sammelmeldung
- gelbe LED „BUS“: leuchtet bei aktivem Bus
- rote LEDs S1 ... S8: leuchten bzw. blinkt bei aktiver Störmeldung je nach Störmeldemodus

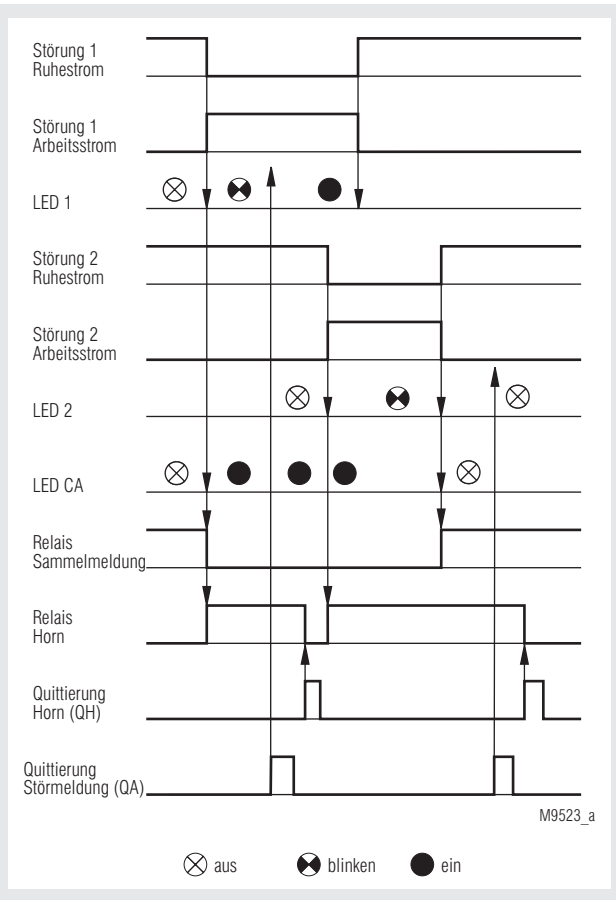
Funktionsdiagramm (Erstwertmelder)



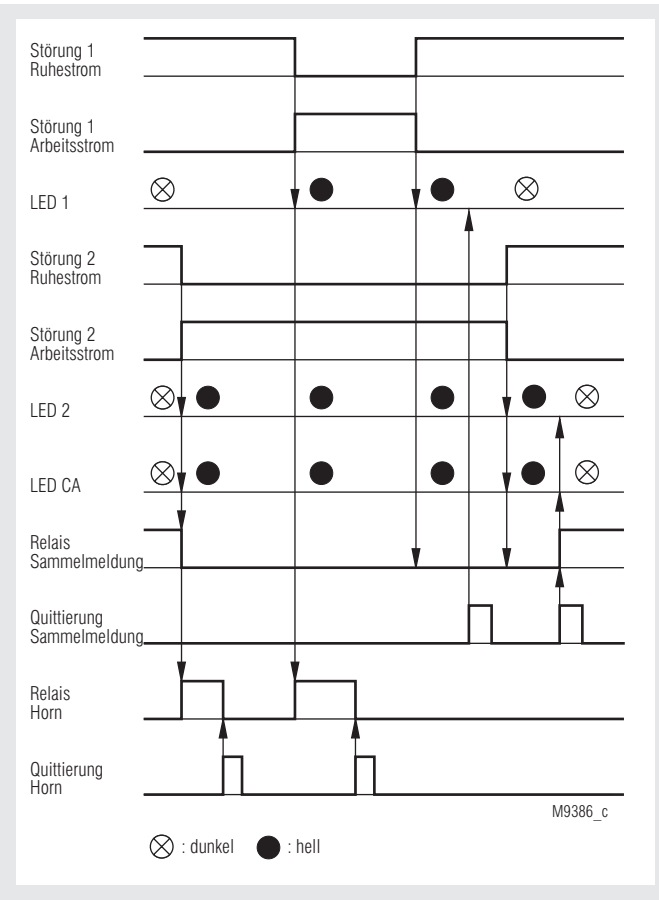
Funktionsdiagramm (Sammelmelder nicht speichernder Modus)



Funktionsdiagramm (Neuwertmelder)



Funktionsdiagramm (Sammelmelder speichernder Modus)



Verdrahtung

Geräte mit DC 24 V Hilfsspannung sind an einem galvanisch getrennten Netzteil zu betreiben.

Konfigurationszyklus

Nachdem das System verdrahtet ist, wird an den Erweiterungsmodulen mittels Einstellorgan „ADR“ jedem Modul eine eindeutige Adresse zugewiesen. Im nächsten Schritt wird am Basismodul das Einstellorgan „MODE“ in die Stellung „Conf.“ gebracht und das System bestromt. Die Störmelde-LEDs des Basismoduls befinden sich vorerst im Blinkmodus. Nach einer kurzen Zeit gehen sie wieder in den statischen Modus über und zeigen binär codiert die Anzahl der gefundenen Erweiterungsmodule an. An den auf dem Bus gefundenen Modulen blinken nun die Störmelde-LEDs. Die gefundenen Module sind jetzt nullspannungssicher im Basismodul abgelegt. Der Störmeldebetrieb findet nur mit den gefundenen Modulen statt. Wird zu einem späteren Zeitpunkt ein Modul ergänzt, so ist dieser Konfigurationszyklus erneut auszuführen.

Als nächstes wird am Basismodul mittels Einstellorgan „MODE“ die gewünschte Störmeldebetriebsart eingestellt und durch gemeinsames Betätigen der Quittiertasten QH und QCA der Konfigurationsmodus verlassen.

Eine Übernahme der geänderten Störmeldebetriebsart erfolgt erst durch das Einschalten (Bestromen) des Gerätes.

Einstellorgan „Mode“	Erläuterung
0	Erstwertmeldung
1	Neuwertmeldung
2	Sammelmelder speichernd
3	Sammelmelder nicht speichernd
4	Konfiguration

Einstellorgan „Set“	Erläuterung
0	Fernquittierung QX1/QX2 arbeitet als Quittierung Störmeldung QA; Störmeldeeingänge arbeiten im Arbeitsstrom
1	Fernquittierung QX1/QX2 arbeitet als Quittierung Horn QH; Störmeldeeingänge arbeiten im Arbeitsstrom
2	Fernquittierung QX1/QX2 arbeitet als Quittierung Sammelmeldung QCA; Störmeldeeingänge arbeiten im Arbeitsstrom
3	Fernquittierung QX1/QX2 arbeitet als Lampentest LT; Störmeldeeingänge arbeiten im Arbeitsstrom
4	Fernquittierung QX1/QX2 arbeitet als Quittierung Störmeldung QA; Störmeldeeingänge arbeiten im Ruhestrom
5	Fernquittierung QX1/QX2 arbeitet als Quittierung Horn QH; Störmeldeeingänge arbeiten im Ruhestrom
6	Fernquittierung QX1/QX2 arbeitet als Quittierung Sammelmeldung QCA; Störmeldeeingänge arbeiten im Ruhestrom
7	Fernquittierung QX1/QX2 arbeitet als Lampentest LT; Störmeldeeingänge arbeiten im Ruhestrom

Mögliche Funktionsarten des Fernquittiereingangs QX1/QX2 in den einzelnen Störmelde modi:

Störmelde modi	Quittierung Störmeldung QA	Quittierung Horn QH	Quittierung Sammelmeldung QCA	Lampentest LT
Neuwertmelder	✓	✓	-	✓
Erstwertmelder	✓	✓	-	✓
Sammelmelder speichernd	✓	✓	✓	
Sammelmelder nicht speichernd	-	✓	-	✓

- : diese Einstellung wird vom Gerät nicht unterstützt

Lampentest


Durch gleichzeitige Betätigung der Quittiertasten QH und QCA wird im Störmeldebetrieb die Funktion Lampentest (LT) ausgelöst. Während des Lampentests leuchten alle den Störmeldungen zugeordneten LEDs.


Die Funktion Lampentest kann auch durch Brücken der Klemmen OX1/QX2 (Anschluß Fernquittiertaste) ausgelöst werden, falls QX1/QX2 mittels des Einstellorgans „Set“ für diese Funktion konfiguriert wurde.


Fehlerdiagnose


Zur Fehlerdiagnose des Systems wird auf der Bus-LED ein Blinkcode ausgegeben. Bei Auftreten der Fehler 1-3 fallen die Kontakte des Sammelmelderelais ab.


LED an: System arbeitet fehlerfrei

Fehler 1  : Konfigurationsfehler. Ein oder mehrere Erweiterungsmodule, die während des Konfigurationszykluses gefunden worden sind, sind am Bus nicht mehr vorhanden. Die Adresse des ersten nicht mehr vorhandenen Erweiterungsmoduls wird binär auf den Störmelde-LEDs ausgegeben.

Fehler 2  : Das Basismodul kann mit den Erweiterungsmodulen nicht mehr kommunizieren. Die Adresse des ersten Erweiterungsmoduls, mit dem das Basismodul nicht mehr kommunizieren kann, wird binär auf den Störmelde-LEDs ausgegeben.

Fehler 3  : Der Bus ist unterbrochen oder nicht korrekt abgeschlossen. Das Basismodul findet keine Erweiterungsmodule zur Kommunikation.

Fehler 4  : Im Störmeldebetrieb: die gespeicherten Konfigurationsdaten sind fehlerhaft. Es ist ein neuer Konfigurationszyklus durchzuführen. Während des Konfigurationszykluses: die ermittelten Konfigurationsdaten konnten nicht gespeichert werden.

Fehler 5  : Neue, in der Gerätesoftware des Basismoduls noch nicht berücksichtigte Busmodule sind durch Firmware update dem Basismodul bekannt zu machen.

Hinweis: An den Störmeldebus lassen sich verschiedenartige Geräte (Geräteklassen) anschließen, z. B. Erweiterungsgeräte RP 5995, Meldetableaus EH 5994, EH 5995 usw. Das Basismodul erkennt die verschiedenen Gerätearten und ergänzt die am Busteilnehmer eingestellte Adresse um eine gerätespezifische Nummer (Adressoffset). Im Fehlerfall wird diese ergänzte Adresse auf den Störmelder-LED's des Basismoduls binär angezeigt.

Gerätekategorie	Adressoffset	Mitglieder der Gerätekategorie
Störmeldeerweiterungen	+ 0	RP 5995
Meldetableau	+ 10	EH 5994, EH 5995

Technische Daten

Eingang

Nennspannung A1-A2:	AC 230 V, DC 24 V
Störmeldeingänge S1...S7:	AC/DC 24 ... 230 V
Spannungsbereich:	0,8 ... 1,1 U _N
Nennverbrauch A1-A2	
bei AC 230 V:	3,4 VA
bei DC 24 V:	1,1 W
Nennfrequenz A1-A2	
bei AC 230 V:	50 Hz
Störimpulsdauer:	≥ 70 ms
Quittierimpulsdauer:	≥ 70 ms
Ansprechverzögerung:	mittels Poti einstellbar von 0 ... 10 s

Ausgang

Kontaktbestückung:	je 1 Schließer für Sammelmeldung und Horn
Thermischer Strom I_{th}:	2 A
Schaltvermögen	
nach AC 15:	3 A / AC 230 V IEC/EN 60 947-5-1
Elektrische Lebensdauer	
nach AC 15 bei 1 A, AC 230 V:	≥ 1,5 x 10 ⁵ Schaltsp. IEC/EN 60 947-5-1
Kurzschlußfestigkeit	
max. Schmelzsicherung:	4 A gL IEC/EN 60 947-5-1
Mechanische Lebensdauer:	≥ 30 x 10 ⁶ Schaltspiele

RS485 Bus

RP 599_/:	nicht galvanisch getrennt
RP 599_/1_ _:	galvanisch getrennt (1KV)
Übertragungsmedium:	verdrillte, abgeschirmte Zweidrahtleitung

Übertragungs- geschwindigkeit:

115,2 KB/s
Achtung: Beide Enden der Zweidrahtleitung müssen mittels Brücke A/Ra und B/Rb abgeschlossen werden!

Allgemeine Daten

Nennbetriebsart:	Dauerbetrieb
Temperaturbereich:	- 20 ... + 55°C
Luft- und Kriechstrecken	
Bemessungsstoßspannung / Verschmutzungsgrad	
Relaisausgang:	4 kV / 2 IEC 60 664-1
Eingänge:	4 kV / 2 IEC 60 664-1
EMV	
Statische Entladung (ESD):	8 kV (Luftentladung) IEC/EN 61 000-4-2
HF-Einstrahlung:	10 V / m IEC/EN 61 000-4-3
Schnelle Transienten:	2 kV IEC/EN 61 000-4-4
Stoßspannung (Surge) zwischen	
Versorgungsleitungen:	1 kV IEC/EN 61 000-4-5
zwischen Leitung und Erde:	2 kV IEC/EN 61 000-4-5
Funkentstörung:	Grenzwert Klasse B EN 55 011

Schutzart

Gehäuse	
Haube:	IP 40 IEC/EN 60 529
Bodenplatte:	IP 30
Klemmen:	IP 20 IEC/EN 60 529
Gehäuse:	Thermoplast mit V0-Verhalten nach UL Subjekt 94

Rüttelfestigkeit:

0,35 mm Amplitude,
Frequenz 10 ... 55 Hz, IEC/EN 60 068-2-6
20 / 055 / 04 IEC/EN 60 068-1
EN 50 005

Klimafestigkeit:

Klemmenbezeichnung:

Leiteranschlüsse

feste Schraubklemme (S):	0,2 ... 4 mm ² massiv oder 0,2 ... 1,5 mm ² Litze mit Hülse
steckbare Schraub- klemme (PS):	0,1 ... 2,5 mm ² massiv oder 0,1 ... 1,5 mm ² Litze mit Hülse
steckbare Käfigzug- klemme (PC):	0,2 ... 2,5 mm ² massiv oder 0,2 ... 1,5 mm ² Litze mit Hülse

Technische Daten

Leiterbefestigung

feste Schraubklemme (S), steckbare Schraub- klemme (PS):	unverlierbare Klemmschraube M 2,5 mit abhebendem Klemmenkasten
steckbare Käfigzug- klemme (PC):	Federkraftklemme für direktes Stecken von Leitern Schraubendreher 0,6 x 3,5 zum Lösen der Feder

Schnellbefestigung:

Nettogewicht		IEC/EN 60 715
RP 5994 S:	260 g	
RP 5995 S:	240 g	

Geräteabmessungen

Breite x Höhe x Tiefe:	70 x 90 x 71 mm
-------------------------------	-----------------

Standardtypen

RP 5994 S AC 230 V 50 Hz	
Artikelnummer:	0060029
RP 5995 S AC 230 V 50 Hz	
Artikelnummer:	0060034
• Nennspannung U _N :	AC 230 V
• feste Schraubklemmen	
• Baubreite:	70 mm

Bestellbeispiele

RP 599	S/	00	AC 230 V	50 Hz	
					Nennfrequenz
					Nennspannung
					RS485 Bus
					0 = nicht galvanisch getrennt (Standard)
					1 = galvanisch getrennt
					Klemmenart
					S = feste Schraub- klemme
					PS = steckbare Schraubklemme
					PC = steckbare Käfigzugklemme
					Gerätetyp
					4 = Basismodul
					5 = Erweiterungsmodul

Zubehör

Alarmgeber RK 8832
Meldetableau EH 5994, EH 5995

Anschlußbeispiel

