

Mess-, Regel- und
Überwachungsgeräte
für Haustechnik,
Industrie und Umweltschutz

Lindenstraße 20
74363 Güglingen
Telefon +49 7135-102-0
Service +49 7135-102-211
Telefax +49 7135-102-147
info@afriso.de
www.afriso.de



Betriebsanleitung

Zusatzalarmgerät

ZAG-01

40633

-  Vor Gebrauch lesen!
-  Alle Sicherheitshinweise beachten!
-  Für künftige Verwendung aufbewahren!



Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Betriebsanleitung.....	3
1.1	Aufbau der Warnhinweise	3
1.2	Erklärung der Symbole und Auszeichnungen.....	3
2	Sicherheit.....	4
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
2.2	Vorhersehbare Fehlanwendung.....	4
2.3	Sichere Handhabung	4
2.4	Qualifikation des Personals.....	4
2.5	Veränderungen am Produkt.....	4
2.6	Verwendung von Ersatzteilen und Zubehör.....	5
2.7	Haftungshinweise.....	5
3	Produktbeschreibung.....	5
3.1	Einsatzbereich.....	6
3.2	Funktion.....	6
3.3	Betriebsarten.....	6
3.4	Anwendungsbeispiele	7
4	Technische Daten.....	8
5	Transport und Lagerung.....	10
6	Montage und Inbetriebnahme	10
6.1	Signalteil montieren.....	10
6.2	Elektrischer Anschluss	13
6.3	Gerät in Betrieb nehmen	14
6.4	Funktionstest.....	14
7	Betrieb	15
8	Wartung	15
8.1	Wartungszeitpunkte	15
8.2	Wartungstätigkeiten	15
9	Störungen	16
10	Außerbetriebnahme und Entsorgung	17
11	Ersatzteile und Zubehör	17
12	Gewährleistung.....	17
13	Urheberrecht.....	17
14	Kundenzufriedenheit.....	18
15	Adressen	18



1 Zu dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist Teil des Produkts.

- ▶ Betriebsanleitung vor dem Gebrauch des Geräts lesen.
- ▶ Betriebsanleitung während der gesamten Lebensdauer des Produkts aufbewahren und zum Nachschlagen bereit halten.
- ▶ Betriebsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben.

1.1 Aufbau der Warnhinweise

WARNWORT Hier stehen Art und Quelle der Gefahr.



- ▶ Hier stehen Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr.

Warnhinweise gibt es in drei Stufen:

Warnwort	Bedeutung
GEFAHR	Unmittelbar drohende Gefahr! Bei Nichtbeachtung folgt Tod oder schwere Körperverletzung.
WARNUNG	Möglicherweise drohende Gefahr! Bei Nichtbeachtung kann Tod oder schwere Körperverletzung folgen.
VORSICHT	Gefährliche Situation! Bei Nichtbeachtung kann leichte oder mittlere Körperverletzung oder Sachschaden folgen.

1.2 Erklärung der Symbole und Auszeichnungen

Symbol	Bedeutung
<input checked="" type="checkbox"/>	Voraussetzung zu einer Handlung
▶	Handlung mit einem Schritt
1.	Handlung mit mehreren Schritten
↪	Resultat einer Handlung
•	Aufzählung
Text	Anzeige auf Display
Hervorhebung	Hervorhebung

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Zusatzalarmgerät ZAG-01 eignet sich ausschließlich als Zusatzgerät zu einem AFRISO Warngerät.

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß.

2.2 Vorhersehbare Fehlanwendung

Das Zusatzalarmgerät ZAG-01 darf insbesondere in folgenden Fällen nicht verwendet werden:

- Explosionsgefährdete Umgebung
Bei Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen kann Funkenbildung zu Verpuffungen, Brand oder Explosionen führen.

2.3 Sichere Handhabung

Dieses Produkt entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Jedes Gerät wird vor Auslieferung auf Funktion und Sicherheit geprüft.

- ▶ Dieses Produkt nur in einwandfreiem Zustand betreiben unter Berücksichtigung der Betriebsanleitung, den üblichen Vorschriften und Richtlinien sowie den geltenden Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften.

WARNUNG Schwere Brandverletzungen oder Tod durch Netzspannung (AC 230 V, 50 Hz) im Signalteil.



- ▶ Signalteil nicht mit Wasser in Verbindung bringen.
- ▶ Vor Öffnen des Signalteiles und vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten Netzspannung unterbrechen und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Keine Manipulationen am Signalteil vornehmen.

2.4 Qualifikation des Personals

Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung, Außerbetriebnahme und Entsorgung dürfen nur von fachspezifisch qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Arbeiten an elektrischen Teilen dürfen nur von einer ausgebildeten Elektrofachkraft in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Richtlinien ausgeführt werden.

2.5 Veränderungen am Produkt

Eigenmächtige Veränderungen am Produkt können zu Fehlfunktionen führen und sind aus Sicherheitsgründen verboten.

2.6 Verwendung von Ersatzteilen und Zubehör

Durch Verwendung nicht geeigneter Ersatz- und Zubehörteile kann das Produkt beschädigt werden.

- ▶ Nur Originalersatzteile und -zubehör des Herstellers verwenden (siehe Kapitel 11, Seite 17).

2.7 Haftungshinweise

Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachten der technischen Vorschriften, Anleitungen und Empfehlungen entstehen, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung oder Gewährleistung.

Der Hersteller und die Vertriebsfirma haften nicht für Kosten oder Schäden, die dem Benutzer oder Dritten durch den Einsatz dieses Geräts, vor allem bei unsachgemäßem Gebrauch des Geräts, Missbrauch oder Störungen des Anschlusses, Störungen des Geräts oder der angeschlossenen Geräte entstehen. Für nicht bestimmungsgemäße Verwendung haftet weder der Hersteller noch die Vertriebsfirma.

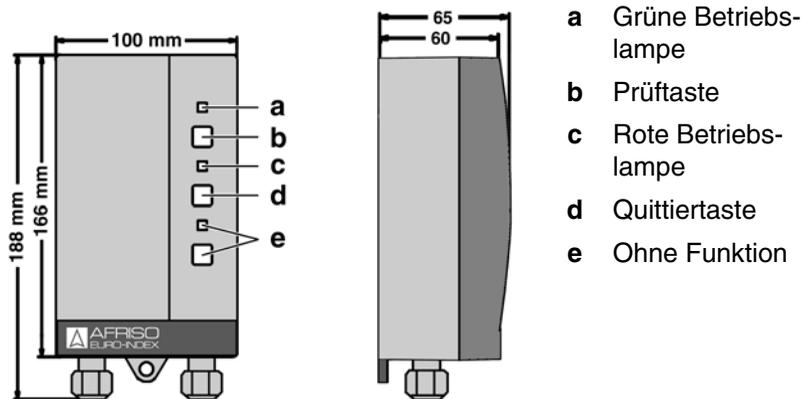
Für Druckfehler übernimmt der Hersteller keine Haftung.

3 Produktbeschreibung

Das Zusatzalarmgerät ZAG-01 besteht aus einem Signalteil. Dieses Signalteil und das Signalteil eines AFRISO Warngeräts müssen durch eine Signalleitung miteinander verbunden sein.

Alarmsignale eines AFRISO Warngeräts werden an das Zusatzalarmgerät weitergeleitet und auch dort angezeigt.

Signalteil



- a Grüne Betriebslampe
- b Prüftaste
- c Rote Betriebslampe
- d Quittiertaste
- e Ohne Funktion

Bild 1: Signalteil



Das Signalteil enthält in einem schlagfesten Kunststoffgehäuse die Anzeige- und Bedienelemente sowie sämtliche elektronische Komponenten zur Auswertung des Alarmsignals.

3.1 Einsatzbereich

Ausschließlich zum Anschluss an den Ausgangs-Schaltkontakt von AFRISO Warngeräten.

3.2 Funktion

Das Zusatzalarmgerät ZAG-01 gibt den Alarm eines AFRISO Warngerätes wieder und kann diesen Alarm auch weiterleiten.

3.3 Betriebsarten

Das Zusatzalarmgerät ZAG-01 verfügt über zwei Ausgangs-Relais zur Weitermeldung des Alarmsignales an weitere Zusatzgeräte. Im störungsfreien Betrieb sind die Relais abgefallen, im Alarmfall ziehen die Relais an. An die Ausgangsrelais des ZAG-01 können optische und akustische Alarmgeber, Fernmeldegeräte, eine Gebäudeleittechnik oder ähnliche Geräte angeschlossen werden.

3.4 Anwendungsbeispiele

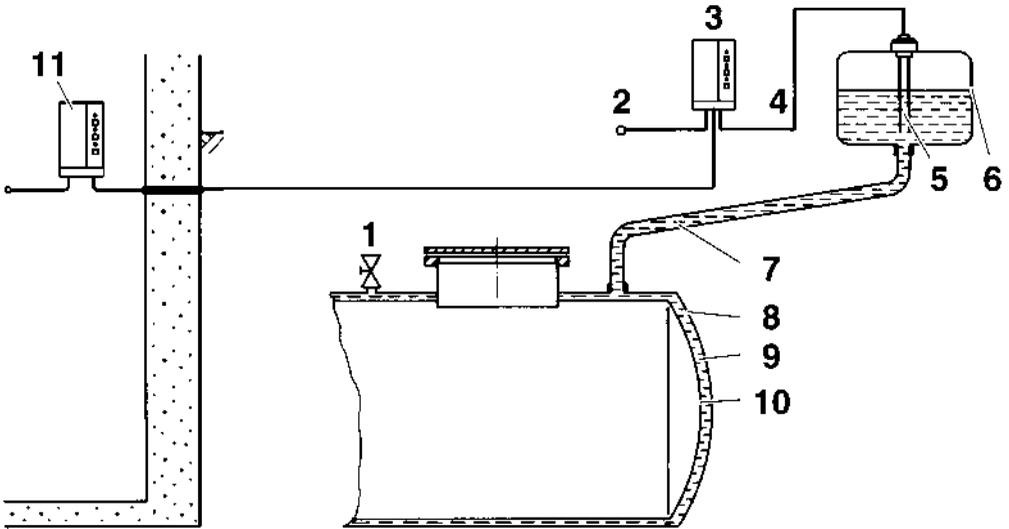


Bild 2: ZAG-01 in Verbindung mit Leckwarngerät LAG-13

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1 Prüfventil | 7 Verbindungsleitung |
| 2 230 V | 8 Außenmantel |
| 3 Signalteil LAG-13 | 9 Überwachungsraum |
| 4 Signalleitung | 10 Innenmantel |
| 5 Sonde LAG-13 | 11 ZAG-01 |
| 6 LAG-Behälter | |

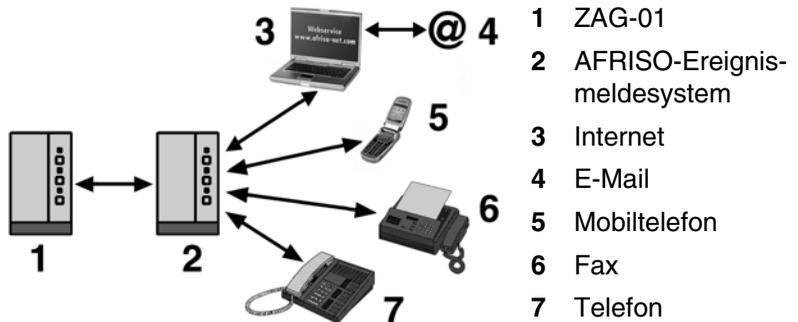


Bild 3: Fernmeldung von Alarmsignalen mit AFRISO Ereignismeldesystem

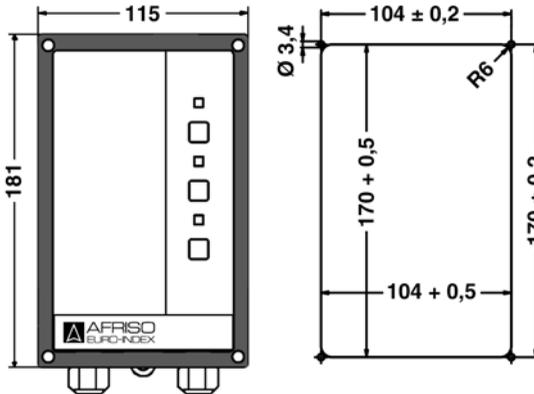


Bild 4: Zusatzalarmgerät mit Montagerahmen für den Einbau in Schalttafeln; rechts: Schalttafelausschnitt

4 Technische Daten

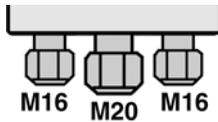
Tabelle 1: Technische Daten Signalteil

Parameter	Wert
Allgemeine Daten	
Abmessungen Gehäuse (B x H x T)	100 x 188 x 65 mm
Gewicht	0,4 kg
Ansprechverzögerung	Keine
Ausgänge	1 Ausgangsrelais (Wechsler) quittierbar 1 Ausgangsrelais (Wechsler) nicht quittierbar
Schaltvermögen Aus- gangsrelais	Max. 250 V, 2 A, ohmsche Last
Relaiskontaktab-sicherung	T 2 A
Emissionen	Min. 70 dB(A), A-bewerteter Schallpe- gel des akustischen Alarms bei einem Abstand von einem Meter
Temperatureinsatzbereich	
Umgebung	-10 °C bis +60 °C
Lagerung	-10 °C bis +60 °C



Parameter	Wert
Spannungsversorgung	
Nennspannung	AC 230 V \pm 10 %, 50/60 Hz
Nennleistung	3 VA
Netzsicherung	T 80 mA
Elektrische Sicherheit	
Schutzklasse	II EN 60730
Schutzart	IP 40 EN 60529
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	
Störaussendung	Nach EN 61000-6-3
Störfestigkeit	Nach EN 61000-6-2

Verschraubungen am Signalteil



Die mittlere Blindverschraubung kann durch eine Verschraubung M20 ersetzt werden.

Verschraubung	Kabeldurchmesser
M16	4,0-8,8 mm
M20	8,0-12,5 mm

5 Transport und Lagerung

VORSICHT Beschädigung des Geräts durch unsachgemäßen Transport.

- ▶ Gerät nicht werfen oder fallen lassen.
- ▶ Gerät vor Nässe, Feuchtigkeit, Schmutz und Staub schützen.

VORSICHT Beschädigung des Geräts durch unsachgemäße Lagerung.

- ▶ Gerät gegen Stöße geschützt lagern.
- ▶ Gerät nur in trockener und sauberer Arbeitsumgebung lagern.
- ▶ Gerät vor Nässe, Feuchtigkeit, Schmutz und Staub schützen.
- ▶ Gerät nur innerhalb des zulässigen Temperaturbereichs lagern.

6 Montage und Inbetriebnahme

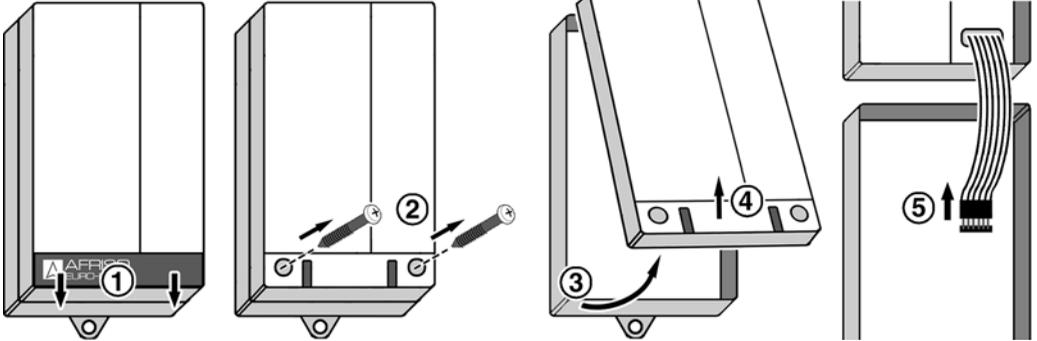
6.1 Signalteil montieren

- Das Signalteil darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen montiert werden.
- Das Signalteil muss an eine ebene, feste und trockene Wand in Augenhöhe montiert werden.
- Das Signalteil darf von Wasser oder Spritzwasser nicht erreicht werden können.
- Die Montage in Feuchträumen ist unzulässig.
- Das Signalteil muss jederzeit zugänglich und einsehbar sein.
- Montageort so wählen, dass die Umgebungstemperatur nicht überschritten wird, siehe Tabelle 1, Seite 8.
- Bei Montage im Freien sollte das Signalteil vor direkter Witterung geschützt werden.

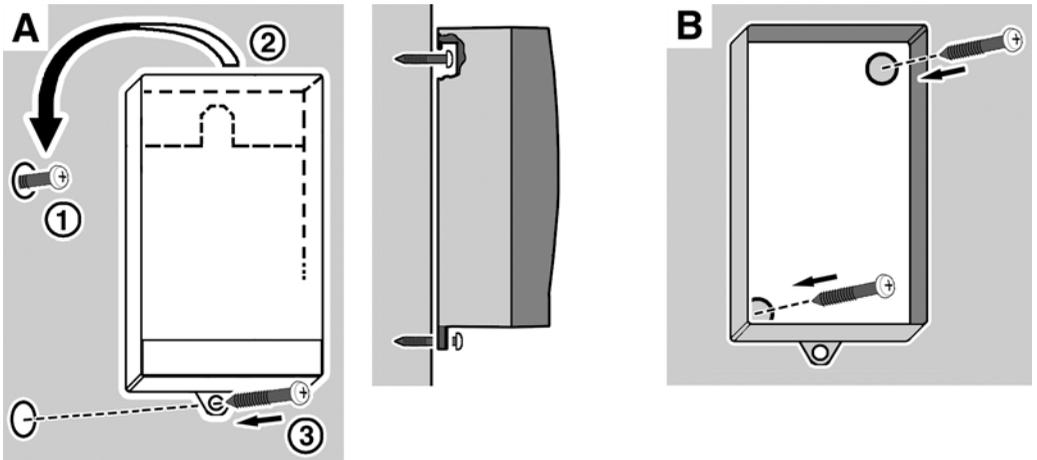
Das Zusatzalarmgerät darf nur von ausgebildetem Fachpersonal montiert und in Betrieb genommen werden.



1. Signalteil öffnen.



2. Signalteil an der Wand befestigen (A oder B).

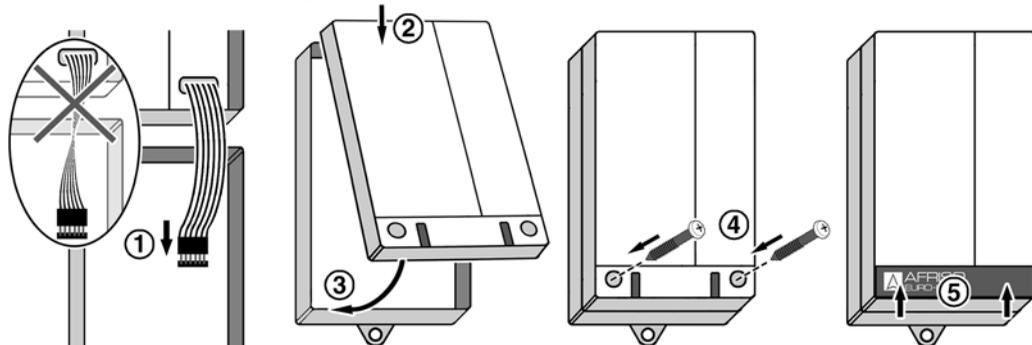


- A**
- 1 Schraube an der Wand befestigen.
 - 2 Signalteil einhängen.
 - 3 Signalteil mit Schraube durch untere Lasche an der Wand fixieren.

- B**
- Befestigungslöcher im Unterteil mit Bohrer \varnothing 5 mm durchbohren.
 - Unterteil mit beiliegenden Schrauben an der Wand befestigen.

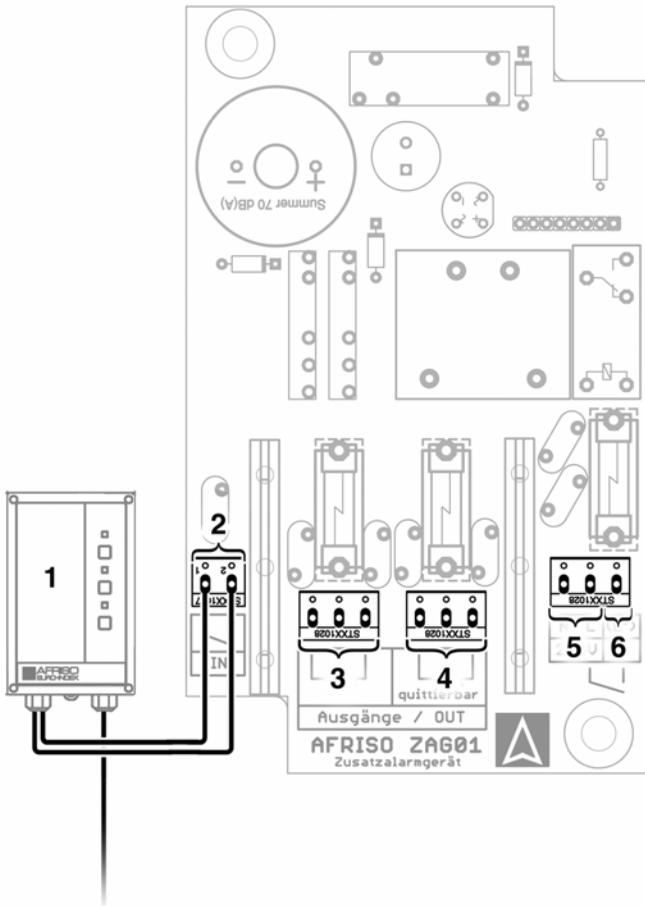
3. Elektrischen Anschluss nach Kapitel 6.2, Seite 13, vornehmen.

4. Signalteil schließen.



6.2 Elektrischer Anschluss

- Netzspannung ist unterbrochen und gegen Wiedereinschalten gesichert.
- Elektrische Arbeiten nur von einer ausgebildeten Elektrofachkraft ausführen lassen.
- Die VDE-Bestimmungen, die Unfallverhütungsvorschriften sowie die Betriebsanleitungen des Warngeräts beachten.
- Das Signalteil direkt an das 230 V-Versorgungsnetz ohne Schalter und ohne Steckvorrichtung anschließen.



- 1** AFRISO Warngerät, Anschluß am potentialfreien Ausgangsrelais
- 2** Alarmeingang, Potenzialfreier Kontakt erforderlich (interne Signalspannung: 12 V DC)
- 3** Alarmausgang, Wechselkontakt potentialfrei max. 230 V, 2 A
- 4** Alarmausgang, Wechselkontakt potentialfrei, max. 230 V, 2 A, quittierbar
- 5** Spannungsversorgung 230 V AC
- 6** Alarmeingang L' (230 V)

Bild 5: Anwendungsbeispiel: ZAG-01 mit LAG-13



Stromversorgung

Den Netzanschluss des Zusatzalarmgeräts mit einer festverlegten Leitung z. B. NYM-J 2 x 1,5 mm² herstellen.

1. Das Netzkabel durch die rechte Verschraubung in das Signalteil einführen.
2. Die Phase an die Klemme L1, den Neutralleiter an die Klemme N führen.
3. Die Zuleitung zum Signalteil sollte separat abgesichert sein (max 16 A).

6.3 Gerät in Betrieb nehmen

- Signalteil wurde nach Kapitel 6.1, Seite 10, montiert.
- Elektrischer Anschluss wurde nach Kapitel 6.2, Seite 13, durchgeführt.
- Netzanschluss wurde vorgenommen.
- Warngerät ist an Signalteil angeschlossen.
- Ausgangsrelais wurde beschaltet (bei Bedarf).
- Flachbandleitung ist mit Leiterplatte verbunden.
- Signalteil-Gehäuse ist wieder zugeschraubt.

Sind alle Voraussetzungen erfüllt, kann das Gerät in Betrieb genommen werden.

6.4 Funktionstest

Simulation

- ▶ Zur Gewährleistung der Funktionssicherheit mindestens einmal jährlich eine Funktionskontrolle durch Auslösung eines Alarms am Warngerät durchführen.

Die Funktionsbereitschaft des Zusatzalarmgeräts kann jederzeit durch Betätigung der Prüftaste kontrolliert werden.

Hinweis:

Alle Ausgangskontakte werden dadurch geschaltet. Verbundene Geräte, wie beispielsweise Alarmzentralen, werden aktiviert. Mit der Anlage verbundene Stellen vorher über den Probealarm informieren.

- ▶ Prüftaste drücken.
- ☞ Die rote Alarmlampe muss aufleuchten und das akustische Signal ertönen.

7 Betrieb

Das Zusatzalarmgerät ZAG-01 zeigt Alarmsignale von AFRISO Warngeräten an und kann diese weiterleiten.

Die Bedienung des Zusatzalarmgeräts beschränkt sich auf dessen regelmäßige Überwachung:

- Die grüne Betriebslampe leuchtet.
- Die rote Alarmlampe leuchtet nicht.
- Der akustische Alarm ertönt nicht.

Alarmfall

- ▶ Im Alarmfall vorgehen, wie in der Betriebsanleitung des verbundenen AFRISO Warngerätes beschrieben.

8 Wartung

8.1 Wartungszeitpunkte

Folgende Tätigkeiten sind auszuführen:

Tabelle 2: Wartungszeitpunkte

Wann	Tätigkeit
Min. 1 x jährlich	▶ Funktionstest durch Simulation durchführen, siehe Kapitel 6.4, Seite 14.
Regelmäßig	▶ Durch entsprechende Kontrollen sicherstellen, dass das Zusatzalarmgerät und dessen Umgebung sauber, zugänglich und einsehbar sind.

8.2 Wartungstätigkeiten

Zusatzalarmgeräte sind Sicherheitseinrichtungen und dürfen im Schadensfall nur vom Hersteller repariert werden. Manipulationen oder Veränderungen am Produkt führen zu erheblichen Sicherheitsrisiken.

Reparaturen, die vor Ort durchgeführt werden können, dürfen nur durch ausgebildete Elektrofachkräfte in spannungsfreiem Zustand erfolgen.

9 Störungen

Reparaturen dürfen ausschließlich von fachspezifisch qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

Tabelle 3: Störungen

Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Grüne Betriebslampe leuchtet nicht.	Netzspannung liegt nicht an.	▶ Netzspannung überprüfen.
	Netzsicherung defekt.	▶ Netzsicherung überprüfen.
	Flachbandleitung nicht mit Leiterplatte verbunden.	▶ Flachbandleitung überprüfen.
Rote Alarmlampe leuchtet.	Alarmsignal erkannt	▶ Ursache nach Angaben der Betriebsanleitung des Warngeräts beseitigen.
	Fehlfunktion des Warngeräts.	▶ Ursache nach Angaben der Betriebsanleitung des Warngeräts beseitigen.
Betätigung der Prüftaste bleibt ohne Wirkung.	Signalteil defekt.	▶ Signalteil austauschen.
Sonstige Störungen.	–	▶ Gerät an den Hersteller schicken.

10 Außerbetriebnahme und Entsorgung



1. Versorgungsspannung abschalten.
2. Gerät demontieren (siehe Kapitel 6, Seite 10, in umgekehrter Reihenfolge).
3. Zum Schutz der Umwelt darf dieses Gerät **nicht** mit dem unsortierten Siedlungsabfall (Hausmüll) entsorgt werden. Gerät je nach den örtlichen Gegebenheiten entsorgen.

Dieses Gerät besteht aus Werkstoffen, die von Recyclinghöfen wiederverwertet werden können. Wir haben hierzu die Elektroniksätze leicht trennbar gestaltet und verwenden recyclebare Werkstoffe. Sollten Sie keine Möglichkeiten haben, das Altgerät fachgerecht zu entsorgen, so sprechen Sie mit uns über Möglichkeiten der Entsorgung bzw. Rücknahme.

11 Ersatzteile und Zubehör

Artikel	Art.-Nr.
Kabelverlängerungsarmatur KVA	40041
Ereignismeldesystem Phone Alarm SD1	90003
Ereignismeldesystem EMS 220	90220
Ereignismeldesystem EMS 442	90442
Montagerahmen für Signalteil	43521
IP54-Set mit Verschraubung M20	43416

12 Gewährleistung

Der Hersteller übernimmt für dieses Gerät eine Gewährleistung von 24 Monaten ab Kaufdatum. Sie kann in allen Ländern in Anspruch genommen werden, in denen dieses Gerät vom Hersteller oder seinen autorisierten Händlern verkauft wird.

13 Urheberrecht

Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung verbleibt beim Hersteller. Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung, auch auszugsweise, sind ohne schriftliche Genehmigung nicht erlaubt.

Änderungen von technischen Details gegenüber den Angaben und Abbildungen der Betriebsanleitung sind vorbehalten.



14 Kundenzufriedenheit

Für uns hat die Zufriedenheit des Kunden oberste Priorität. Wenn Sie Fragen, Vorschläge oder Schwierigkeiten mit Ihrem Produkt haben, wenden Sie sich bitte an uns.

15 Adressen

Die Adressen unserer Niederlassungen weltweit finden Sie im Internet unter www.afriso.de.