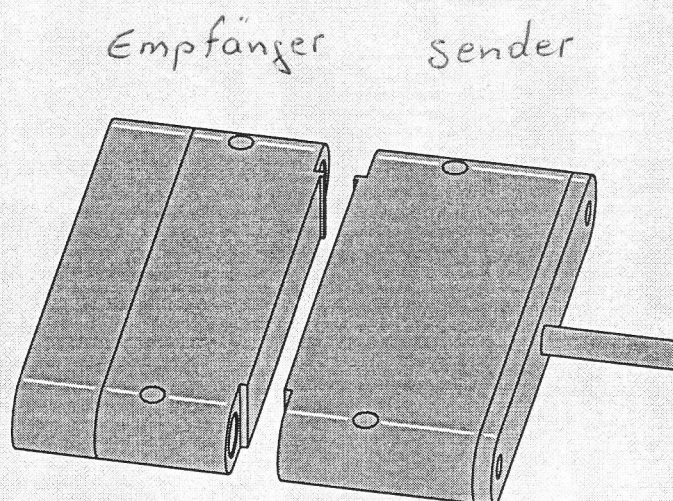


Kontaktloser Übertrager EKOM 11



INHALTSVERZEICHNIS

Kapitel		Seite
1	Systembeschreibung	
1.1	Allgemeines	3
1.2	Leistungsmerkmale	4
1.3	Planungshinweise	5
2	Bestellumfang	
2.1	Grundausbau	6
2.2	Ergänzung	6
2.3	Lieferbeginn	6
3	Peripherie	6
4	Technische Beschreibung	
4.1	Funktionsbeschreibung	7
4.2	Konstruktiver Aufbau	8
4.3	Technische Daten	9
5	Montage	
5.1	Montagehinweise	11
5.2	Anschaltungen	13
6	Hinweise für Wartung und Service	
6.1	Allgemeines	15
6.2	Unterlagen	15
6.3	Ersatzteilübersicht	15
7	Abkürzungsverzeichnis	15

1 Systembeschreibung

1.1 Allgemeines

Der Übertrager EKOM 11 ermöglicht eine kontaktlose Anschaltung von Glasbruchsensoren, Öffnungsmeldern (Magnetkontakte) und Alarmschleifen an eine Einbruchmeldezentrale EMZ.

Die zweiteilige Anordnung besteht aus einer Sender- und einer Empfängereinheit. Der Sender ist über ein sechspoliges Kabel mit der EMZ verbunden und wird zum Beispiel im Rahmen eines zu überwachenden Fensters montiert. Gegenüberliegend, auf dem beweglichen Teil des Fensters, wird der Empfänger montiert. An vier Lötanschlüssen können max. zehn Notrufmelder angeschlossen werden.

Anschließbar sind passive Glasbruchsensoren, die in herkömmlicher 2- bzw. 4. Draht- Technik an eine überwachte Primärleitung anschaltbar sind und keine separate Stromversorgung benötigen. Die Anschlußwerte sind anhand der technischen Daten zu überprüfen.

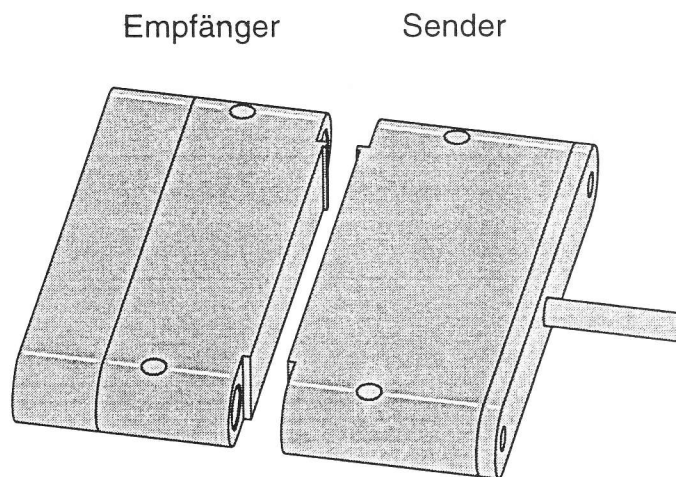
VdS – Anerkennungsnummer: G 195504

VdS – Anwendungsklasse: B

1.2 Leistungsmerkmale

Der EKOM 11 wird eingesetzt bei:

- Anschluß von Alarmdraht
- Anschluß von Magnetkontakten
- Verwendung als Öffnungsmelder
- Anschluß an passiven Glasbruchmelder GBS 3 LSA
- Kontaktloser Übergang für Fenster und Türen
- Anschluß liniengespeister Glasbruchsensoren



1.3 Planungshinweise

Der Sender wird im allgemeinen am feststehenden Teil (Tür – oder Fensterrahmen) montiert. Der Empfänger wird im beweglichen Teil (Tür – oder Fenster) montiert.

Ferromagnetische Materialien in unmittelbarer Nähe der Übergangsstrecke zwischen Sender und Empfänger können die Reichweite einschränken. Der Einbau in ferromagnetische Materialien ist nicht zulässig.

Um eine optimale Übertragung zwischen Sender und Empfänger zu erreichen, ist ein Abstand von mindestens 5mm zu ferromagnetischen Materialien einzuhalten. Ist dieser Abstand nicht gewährleistet, so muß im Einzelfall überprüft werden, ob die Reichweite der Übertragung in ausreichendem Maße vorhanden ist. Der Einbau in Aluminiumrahmen ist ohne Einschränkung der Reichweite möglich. Lediglich die stirnseitigen Übertragungsflächen müssen freibleiben. Es ist darauf zu achten, den seitlichen Montageversatz von max. 3mm einzuhalten, sodaß bei auftretender Bewegungstoleranz am Montageort ausreichende Funktionssicherheit besteht.

Für die Aufbaumontage steht der optionale Aufbausatz AGS 11 zur Verfügung. Mit den enthaltenen Unterlegplatten lassen sich unterschiedliche Montageebenen von Sender und Empfänger ausgleichen. Beim Aufbau auf ferromagnetischen Oberflächen sind ebenfalls die Unterlegplatten zu verwenden, um einen Abstand von mindestens 5 mm zur Montagefläche zu erreichen.

Der Montageort ist gemäß der Richtlinie Planung und Einbau, nach VdS 2311 Absatz 8.2.1.3. zu wählen.

Bei der Verwendung von Glasbruchsensoren (z.B. GBS 3 LSA) in VdS-Anlagen der Klasse B ist zur Sicherstellung der Einzelidentifikation des EKOM 11 die optionale Speicheranschlußdose SAD 10 D zu verwenden. Der Einsatz des EKOM 11 ohne SAD 10D ist nach VdS möglich, jedoch dürfen hier max. 4 Glasbruchmelder pro Meldergruppe an einer gemeinsamen Fensterfront verwendet werden.

Da zum Anschluß von Meldern die Lötstellen am Empfänger aus der Vergußmasse herausragen, ist der Empfänger nach dem Verschrauben mit Silikonkautschuk (Typ: ELASTOSIL A33 der Fa. Wacker Chemie GmbH) auszugießen.

2 Bestellumfang

2.1 Grundausbau

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
01	27.9927.0245	1	Kontaktloser Übertrager EKOM 11 (Sender und Empfänger)
02	27.9927.0246	1	Aufbaugehäuse AGS 11

*LE = Liefereinheit

2.2 Ergänzung

Pos.	Art. Nr.	LE*	Bezeichnung
11	33511610	1	Befestigungsflansch BF 11 (für stirnseitige Einbaumontage)

2.3 Lieferbeginn

Alle Positionen lieferbar.

Lieferung abhängig von der Vertriebsfreigabe und Auftragsbestätigung.

3 Peripherie

entfällt!

4 Technische Beschreibung

4.1 Funktionsbeschreibung

Der EKOM 11 besteht aus einem Sender und einem Empfänger. Er ermöglicht die kontaktlose Anschaltung von Glasbruchsensoren, Öffnungsmeldern (Magnetkontakten) und Alarmdrahtschleifen an eine EMZ.

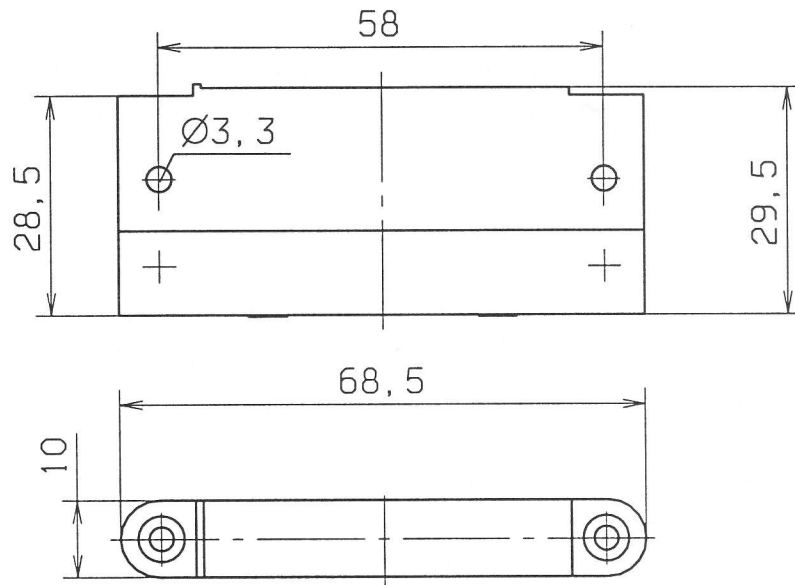
Der Sender ist über ein 6-poliges Kabel mit der Zentrale bzw. mit dem NNK 100 (bei LSN) verbunden und wird z.B. im Rahmen eines zu überwachenden Fensters montiert. Gegenüberliegend, auf dem beweglichen Teil des Fensters, wird der Empfänger montiert. An vier Lötanschlüssen können max. 10 passive Glasbruchsensoren angeschlossen werden. Verwendbar sind ausschließlich Glasbruchsensoren, die in herkömmlicher 2 bzw. 4-Drahttechnik an eine überwachte Primärleitung anschaltbar sind und keine separate Stromversorgung benötigen.

Die Anschlußpunkte sind zum Anschluß einer Alarmdrahtschleife geeignet. Hierzu wird die Verbindung zwischen dem Anschlußpaar am Gehäusesteg durch den Alarmdraht ersetzt (gekennzeichnet mit –).

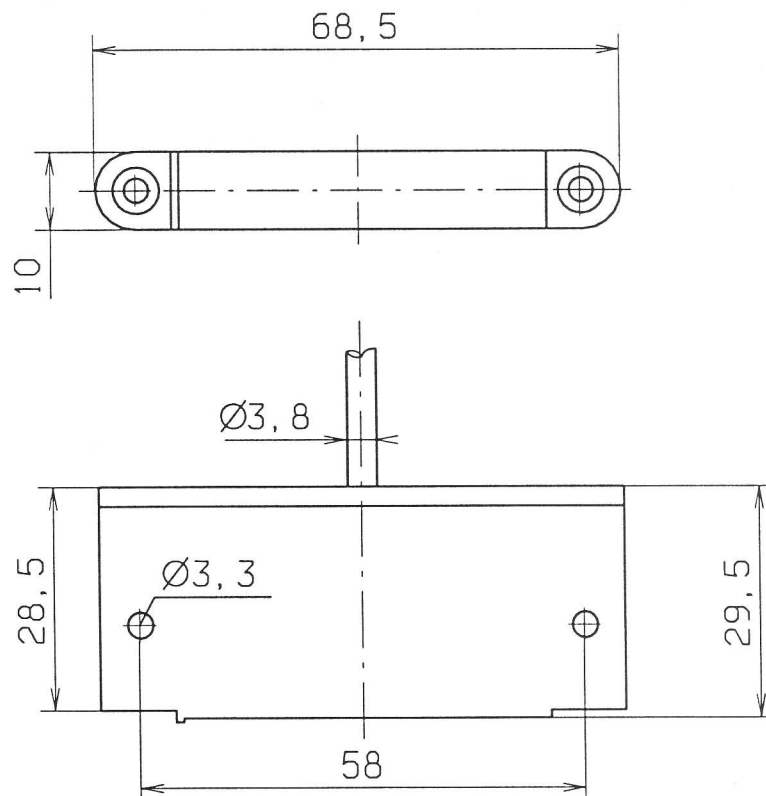
Für die Aufbaumontage steht der optionale Aufbausatz AGS 11 zur Verfügung. Mit den enthaltenen Unterlegplatten lassen sich unterschiedliche Montageebenen von Sender und Empfänger ausgleichen. Beim Aufbau auf ferromagnetischen Oberflächen sind ebenfalls die Unterlegplatten zu verwenden, um einen Abstand von mindestens 5 mm zur Montagefläche zu erreichen.

4.2 Konstruktiver Aufbau

4.2.1 Sender ECOM 11



4.2.2 Empfänger ECOM 11



4.3 Technische Daten

4.3.1 Übertrager EKOM 11 LSA

Versorgungsspannung:	9V_ bis 15 V_
– zul. Welligkeit	max. 1,0 Vss
Stromaufnahme:	
– Ruhestrom bei 12V_	ca. 7 mA (max. 12 mA)
– Arbeitsstrom ausgelöst bei 12V_	ca. 22 mA
Übergangsfrequenzen:	145 kHz u. 290 kHz $\pm$ 5 kHz
Übergangswiderstand:	5 Ω
Alarmausgang:	Elektronischer Schalter
– max. Schaltleistung	24 V_, 200 mA, 300 mW
Parallelkapazität:	ca. 10 nF
Kabelauführung:	LIYY 6 x 0,14 mm ² Cu verzinkt
Temperatur:	248 K bis 343K (–25° bis + 70° C)
Kabellänge:	4m
Kabel Ø:	3,8 mm
Montageabstand:	
– Sender Empfänger	max. 10 mm
– Seitlicher Montageversatz	max. 3 mm
– Abstand zu Metallteilen	min. 5 mm
Abmessungen (H x B x T):	68,5 x 29,5 x 10mm
Gehäusematerial:	ABS
Farbe:	weiß

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur:	248 K . . . 343 K (–25°C . . . +70°C)
Umweltklasse:	IV (VdS 2110)
Schutzart:	IP 67 (EN 60529 / DIN VDE 0470 Teil 1)
Schutzklasse:	IV (DIN VDE 0106 Teil 1)
EMV–Störaussendung:	DIN EN 50081 Teil 1 und Teil 2
Störfestigkeit:	DIN EN 50082 Teil 1 und Teil 2

4.3.2 Augbaugehäuse AGS11

Abmessungen (H x B x T):	74 x 29,5 x 10 mm
Gehäusematerial:	ABS
Farbe:	weiß

5 Montage

5.1 Montageanleitung

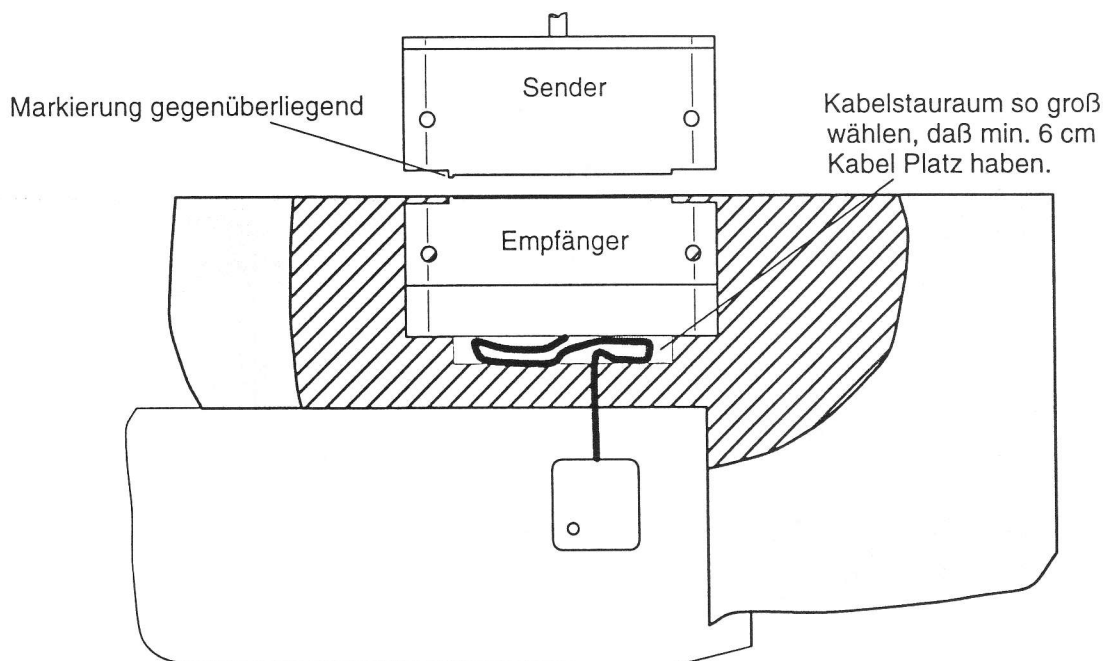
Die Montage von Sender und Empfänger erfolgt durch Verschraubung am Montageort. Hierfür stehen auf allen Seiten jeweils zwei Bohrungen am Gehäuse zur Verfügung.

Bevor der Empfänger verdrahtet wird, muß der Gehäusedeckel auf das Anschlußkabel geschoben werden. Bei der Verdrahtung ist unbedingt zu beachten, daß die nebeneinanderliegenden Anschlußpunkte auf beiden Seiten jeweils miteinander verbunden sind. Diese Verbindung kann z.B. über die Sabotageschleife eines Glasbruchsensors (4– Draht) erfolgen. Auf der Senderseite muß vor dem Anschluß der Meldergruppe (schwarze Innenleiter) die Spitzverbindung zwischen Leitung 2 und 4 meßtechnisch nachgeprüft werden.

Der beiliegende Kabelbinder dient der Zugentlastung des Empfängerseitigen Anschlußkabels. Er wird auf der Deckelinnenseite am Kabel befestigt. Sender und Empfänger sind beide mit Harz vergossen.

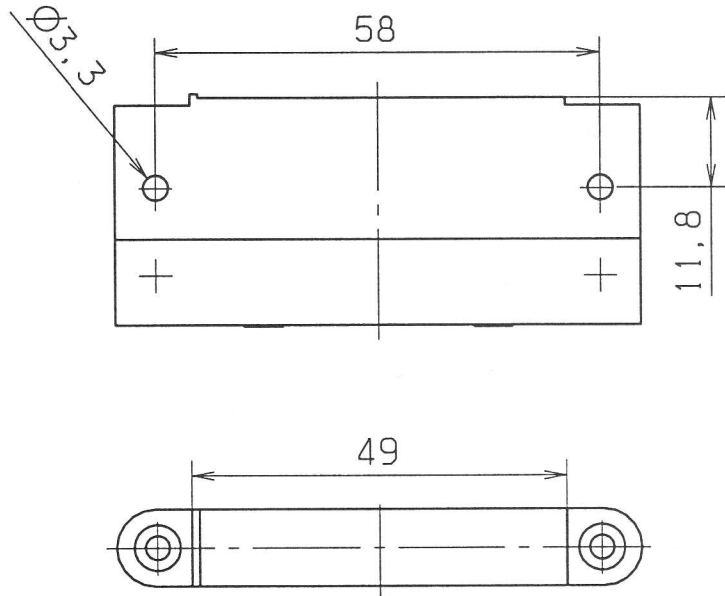
Da zum Anschluß von Meldern die Lötstellen am Empfänger aus der Vergußmasse herausragen, ist der Empfänger nach dem Verschrauben mit Silikonkautschuk auszugießen.

Die Einfüllöffnungen werden anschließend mit den beiliegenden Dichtungsscheiben verschlossen.

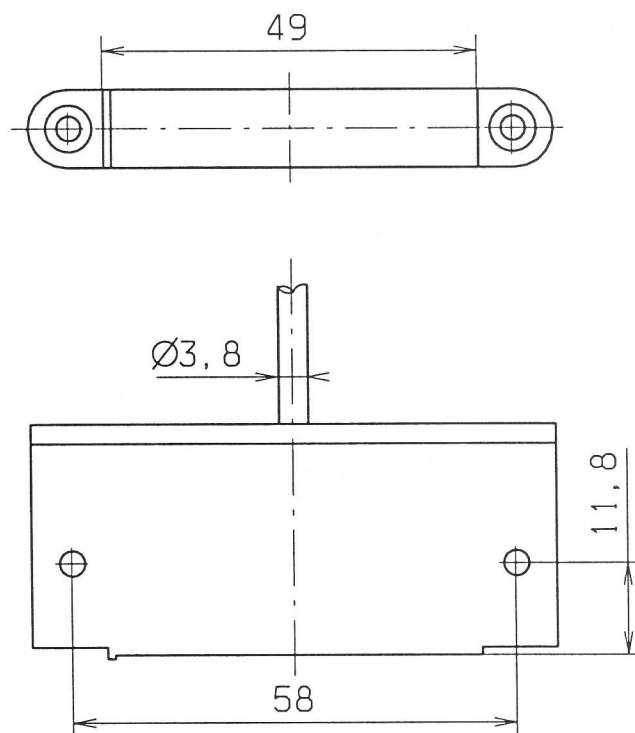


Montagebeispiel

Sender ECOM 11

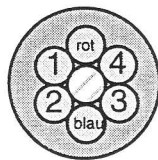


Empfänger ECOM 11

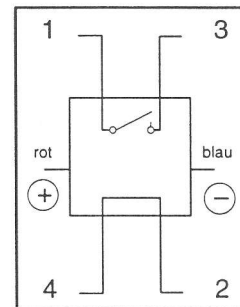


5.2 Anschaltungen

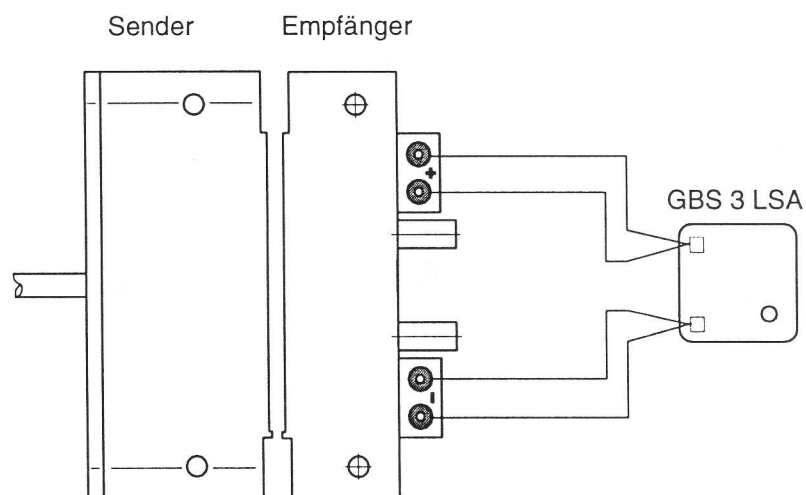
5.2.1 Anschaltung Sender



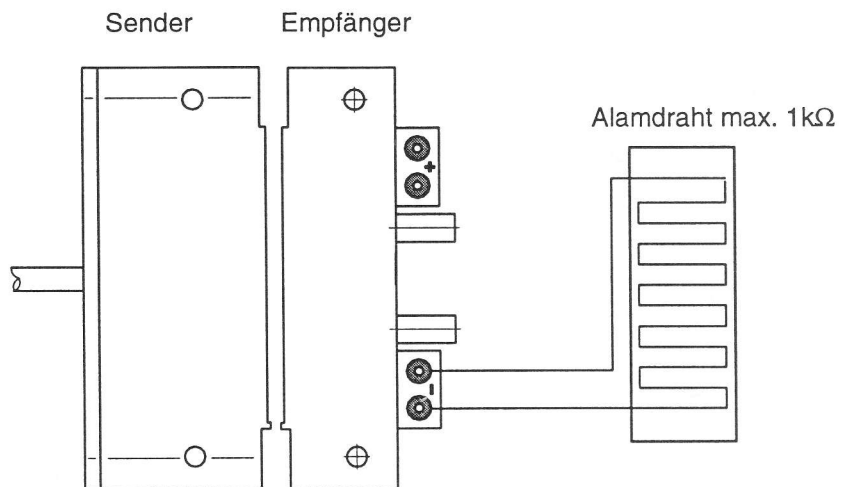
Vor dem Anschluß sind die
Zuleitungen
elektrisch zu messen



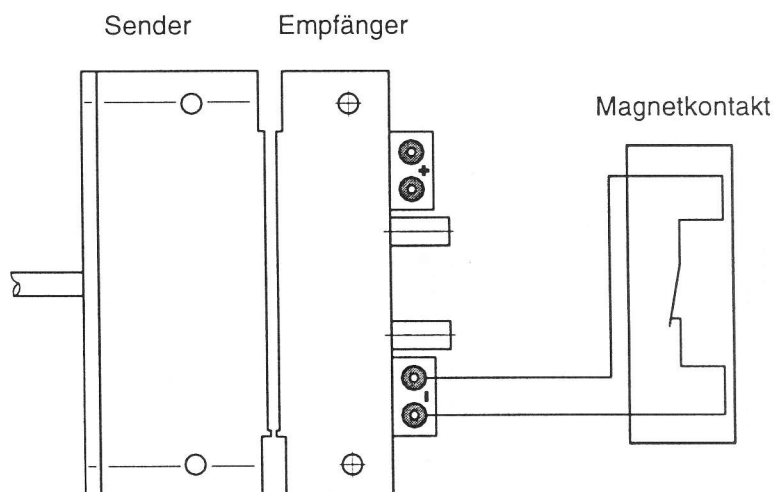
5.2.2 Anschaltung GBS 3 LSA



5.2.3 Anschaltung Alarmdraht



5.2.4 Anschaltung Magnetkontakt



6 Hinweise für Wartung und Service

6.1 Allgemeines

Wartungs- und Inspektionsmaßnahmen müssen in festgelegten Zeitabständen und durch entsprechendes Fachpersonal ausgeführt werden. Im Übrigen gelten für alle diesbezüglichen Arbeiten die Bestimmungen der DIN VDE 0833.

Eine Überprüfung der Primärleitung ist vom Endmelder durchzuführen.

6.2 Unterlagen

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
01	30.0221.8156	1	Anschaltehandbuch AHB EMZ/BMZ
02	30.0221.8155	1	Anschaltehandbuch AHB UGM

*LE=Liefereinheit

6.3 Ersatzteilübersicht

Bei Defekt wird das Gerät komplett getauscht.

7 Abkürzungsverzeichnis

EMZ	Einbruchmeldezentrale
GLT	Gleichstrom-Linientechnik
LSN	Lokales SicherheitsNetzwerk
VDE	Verband Deutscher Elektrotechniker
VdS	Verband der Schadenversicherer e. V.