



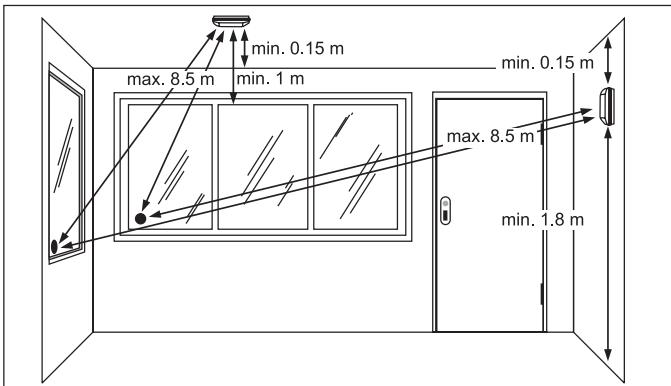
GE Interlogix

GS930

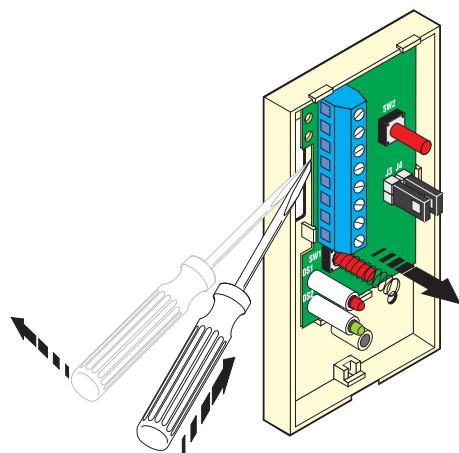
Aritech Acoustic Glass Break Detector Installation Manual

(GB) (D)

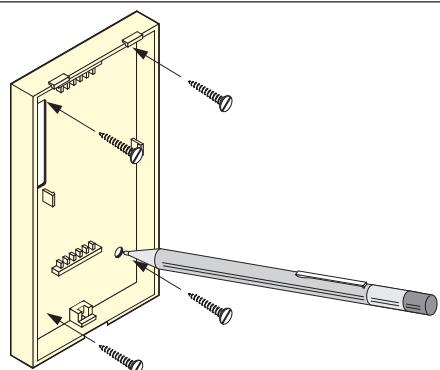
1



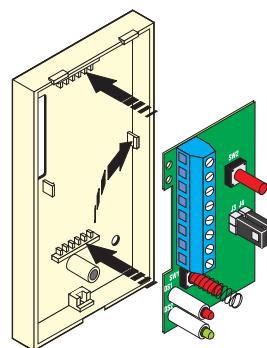
2



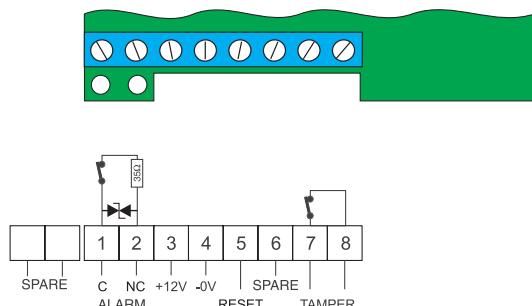
3



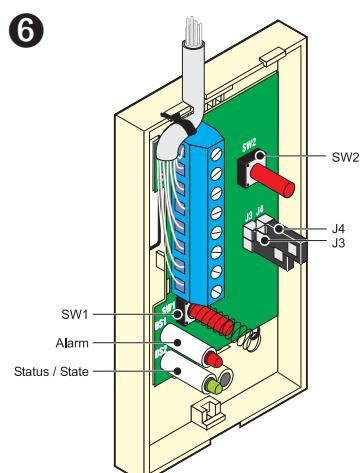
4



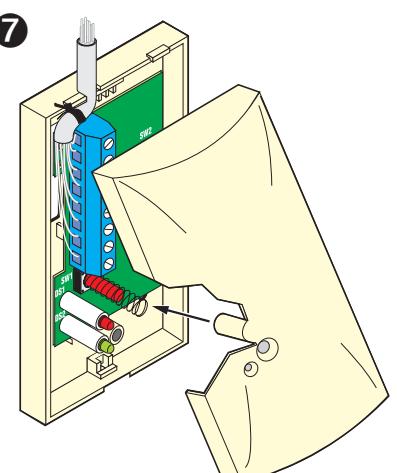
5



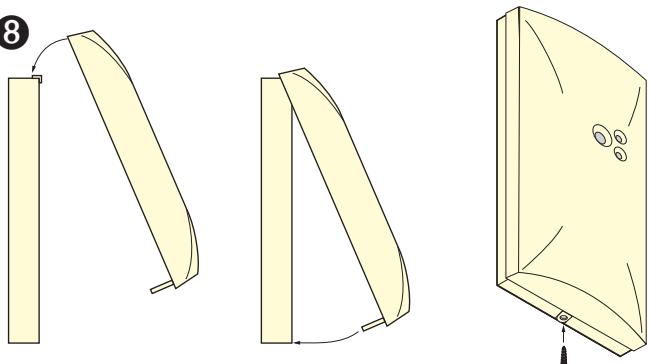
6



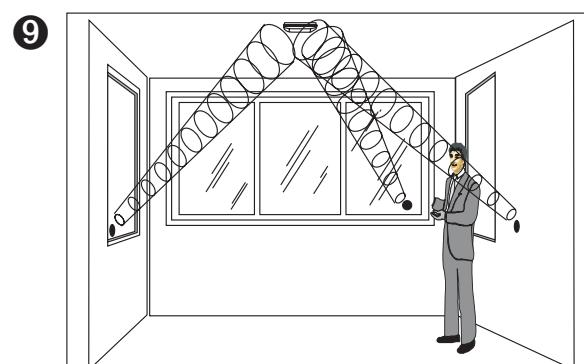
7



8



9



APPLICATION

The GS930 is an acoustic glass break detector designed to detect breaking glass from framed windows in the perimeter of building. The detector can safely and reliably detect glass breakage on both small and large objects as well as on single or multiple glazed objects.

INSTALLING THE DETECTOR (FIG. 1 TO 7)

Select a mounting position for the detector that is on a wall or ceiling adjacent to, or across from, the glass surface being monitored;

- Only use for indoor installations;
- Do not expose to any direct airflow;
- Must have a line-of-sight view of all glass surfaces to be protected;
- Locate it no further than 8.5 m and not less than 1.0 m from the glass;
- Mount it at least 0.15 m away from an adjacent wall or ceiling and at least 1.8 m from the floor;
- Can be temporarily mounted to conduct an initial functional test;
- Must be permanently mounted on a stable and vibration-proof surface;
- When closing the cover, ensure that the tamper contact spring is fed into the recess in the cover.

 In VDS-approved systems, the detector cover must be sealed with an additional screw (enclosed with the detector) (Fig. 8).

SPECIAL NOTES

- Do not mount the detector on the same wall as the glass surface being protected.
- If the glass is covered by inside shutters or sound deadening drapes, or where exhibits or display items conceal the detector, check that the detector is operating correctly before permanently mounting it (see *Functional testing during installation*).
- Do not use only one detector to protect glass in multiple rooms even if the range test indicates the detector is operating correctly. This is a precaution in case doors or other partitions are later placed between the rooms.
- Do not use in 24 hour-monitoring zones.

PROGRAMMING (FIG. 6)

Power /status LED (Green)	Jumper J3
Off	Open
On	Closed

When closing the pins of jumper J3, the green LED remains lit when power is applied to the detector. The green LED will extinguish for one second when a loud sound occurs in the upper frequency rage, noting a pre-trip condition. However, an alarm is not activated unless the other sound characteristics required by 3 x 3 technology are also present.

Alarm LED (Red)	Jumper J4	RESET Input
Flashing for 2.5 sec	Open	Open
Latched after alarm	Closed	Open
Follows alarm relay	Closed	Permanently LOW
RESET	Closed	With LOW

When an alarm occurs, the red alarm LED flashes for 2.5 sec. When latched, the LED will indicate a new alarm by flashing for 2.5 sec. and re-latching afterwards. The latched LED can be reset either by applying a LOW signal to the RESET input or by pressing the SW2 test button three times.

FUNCTIONAL TESTING DURING INSTALLATION (FIG. 5 & 9)

High-frequency range testing:

- Remove the detector cover;
- Apply power and press the test button (SW2) once. The red and green LEDs will start to quickly flash alternately. The detector is now ready for high-frequency range testing;
- Replace the detector cover;

- Hold the tester near the surface of the glass to be protected and aim the speaker at the detector from the furthest point of the glass. If there are closed curtains, hold the tester behind them;
- Slide the tester switch to TEST position, and a simulated glass break sound will be produced every 10 seconds. If the glass is within range, the flashing LED will latch for 2.5 sec. At the same time the alarm relay is opened so that the appropriate detection line on the alarm control unit will trip.

Low-frequency range testing

- To enter this mode while in the high-frequency test mode, press the test button (SW2) a second time. The LEDs will now flash alternately at a slower rate.
- A sharp blow of the hand or other firm object to a framed hollow wall, ceiling or door will cause the flashing LEDs to latch for 2.5 sec. and the alarm relay to open.

IMPORTANT: This test is not a range check.

The test mode lasts 5 minutes after which the detector automatically resets to the normal operation mode. To manually exit the test mode, press the test button until the LEDs stop flashing.

FUNCTIONAL TEST IN NORMAL OPERATION

- The detector must be in the normal operation mode with the cover in place.
- Hold the tester directly against the glass surface to be protected while aiming the oudspeaker toward the detector. Set the mode selection switch to RUN.
- Slap the glass to be protected with your flat hand. The unit automatically produces a loud simulated glass break sound.
- If the detector has been correctly installed, this should trigger an alarm.

SPECIFICATIONS

Input voltage	9 to 15 VDC
- Max ripple	2 pp
- Voltage monitoring	6.4 V ± 0.4 V
Current consumption:	
- Standby, no status LED	12 mA
- Standby, with status LED	14 mA
- Alarm, with alarm-LED no status LED	9 mA
- Standby, with latched alarm-LED and status LED	15 mA
Alarm output:	
- Semiconductor relay	opens on alarm
- Contact load rating	100 VDC / 120 mA
- Series resistance	35 W
Tamper contact	100 VDC / 500 mA
Sensitivity	automatic adjustment
Max. range	8.5 m radius
Area of the surface to be monitored	min 0.3 x 0.3 m, max 6 x 6m
Volume of the room to be monitored	min 22 m³, max 245 m³
Recommended glass thickness:	
- Plate	3 to 6 mm
- Tempered	3 to 6 mm
- Wired	6 to 8 mm
- Laminated	6 to 8 mm
Environmental class II	-10 °C to +55 °C

ANWENDUNG

Der akustische Glasbruchmelder GS930 dient zum Überwachen von Fensterfronten und Glastüren auf Glasbruch. Der GS930 ist geeignet für den Einsatz bei kleinen und grossen sowie einfach oder mehrfach verglasten Objekten.

MONTAGE (ABB. 1 BIS 7)

Der Montageort ist so zu wählen, dass sich der Melder an einer der zu überwachenden Glasfläche benachbarten oder gegenüberliegenden Wand oder Decke befindet.

- Der GS930 ist für Innenmontage vorgesehen;
- Er sollte keiner direkten Zugluft ausgesetzt sein;
- Der Melder muss eine direkte Sichtverbindung auf alle zu schützenden Glasflächen aufweisen;
- Installieren Sie den Melder in einem Abstand von min. 1 m und max. 8,5 m zu den zu überwachenden Glasflächen.
- Melder zur angrenzenden Wand oder Decke min 0,15 m sowie zum Boden min 1,8 m (Höhe);
- Zur Auswahl eines bestmöglichen Montageortes, sollte ein erster Funktionstest durchgeführt werden, siehe Funktionstest;
- Die Befestigungsunterlage muss stabil und erschütterungsfrei sein;
- Beim Aufsetzen und schliessen des Deckels darauf achten, dass die Feder des Sabotageschalters in die Deckelhülse eingeführt ist.

Für die Kabelzugentlastung muss ein Kabelbinder vorgesehen werden (siehe auch Abb. 6 und 7).

BESONDERE HINWEISE

- Der Melder darf nicht an der Wand angebracht werden, an der sich die zu überwachende Glasfläche befindet.
- In VdS-Installationen muss eine freie Sicht vom Melder zu der zu überwachenden Scheibe bestehen!
- Versuchen Sie nicht, Glas in mehrteiligen Räumen mit einem einzigen Melder zu schützen, auch wenn die Reichweitenprüfung eine einwandfreie Funktion ergeben sollte.
- Der GS930 sollte nicht an 24 Stunden-Meldelinien betrieben werden.

Die in Abb. 5 dargestellten zusätzlichen Anschlussklemmen (Spare) dienen als Verdrahtungssstützpunkt für den *Endwiderstand der Alarm-MG*.

PROGRAMMIERUNG (ABB. 6)

Betriebs-/Status-LED (grün)	Steckbrücke J3
Aus	Offen
Ein	Geschlossen

Werden die Kontakte von J3 gebrückt, so leuchtet die grüne LED beim Anlegen von Spannung am Melder. Bei Auftreten eines lauten Geräusches im oberen Frequenzbereich erlischt die grüne LED für eine Sekunde und zeigt einen Vorauslösungszustand an. Sie führen aber nur zur Alarmierung, wenn auch die anderen von der 3 x 3-Technik geforderten Parameter erfüllt werden.

Alarm-Anzeige-LED (rot)	Steckbrücke J4	RESET-Eingang
Blinkt 2,5 s bei Alarm	Offen	Unbeschaltet
Leuchtet dauernd nach Alarm	Geschlossen	Unbeschaltet
Folgt Zustand Alarmrelais	Geschlossen	Dauernd LOW
Rücksetzen der LED	Geschlossen	Mit LOW

Bei Alarmauslösung blinkt die rote Alarm-LED während 2,5 s (J4 offen). Werden die Kontakte von J4 gebrückt, ist die Alarm-LED Selbsthaltung aktiviert. In diesem Fall zeigt die Alarm-LED einen Alarm an, indem sie 2,5 s blinkt und anschließend auf Daueranzeige wechselt. Bei erneuter Alarmierung blinkt die LED 2,5 s und wechselt dann wieder auf Daueranzeige.

FUNKTIONSPRÜFUNG (ABB. 5 & 9)

Hochfrequenzbereichs-Prüfungsmodus:

- Nehmen Sie die Abdeckung des Melders ab.
- Legen Sie Spannung an, und betätigen Sie den Prüf-Taster (SW2) einmal. Das schnelle, abwechselnde Blinken der roten und grünen LED zeigt den Hochfrequenzbereichs-Prüfungsmodus an.

- Bringen Sie die Abdeckung wieder am Melder an.
- Plazieren Sie den Glasbruchsimulator (Handtester) vor der am weitesten vom Melder entfernten Glasfläche und richten Sie diesen auf den Melder.

Hinweis: Alle Glasflächen innerhalb des Erfassungsbereiches müssen überprüft werden.

- Bewegen Sie den Schalter am Testgerät in Stellung TEST; es wird alle zehn Sekunden ein simuliertes Glasbruchgeräusch erzeugt. Liegt die Glasfläche innerhalb der Reichweite des Melders, wechseln die blinkenden LEDs für 2,5 s auf Daueranzeige. Gleichzeitig wird das Alarmrelais aktiviert.

Niederfrequenzbereichs-Prüfungsmodus:

- Um in diese Betriebsart zu gelangen, ist der Prüftaster (SW2) ein zweites Mal zu betätigen. Die rote und grüne LED blinken jetzt langsamer.
- In dieser Betriebsart bewirkt ein kräftiger Schlag mit der Hand oder einem harten Gegenstand gegen eine Rahmenhohlwand, Decke oder Tür im gleichen Raum, dass die blinkenden LEDs 2,5 s lang auf Daueranzeige wechseln und das Alarmrelais öffnet.

ACHTUNG: Diese Prüfung stellt keine Reichweitenkontrolle dar.

Die Dauer der Betriebsart Test beträgt 5 Minuten, anschliessend wechselt der Melder automatisch in die Normalbetriebsart zurück. Um die Betriebsart Test manuell zu verlassen, muss der Prüf-Taster so oft betätigt werden, bis die LEDs nicht mehr zu blinken.

FUNKTIONSPRÜFUNG IN DER NORMALBETRIEBSART

- Der Melder muss sich in der Normalbetriebsart befinden, das Gehäuseoberteil ist aufgesetzt.
- Das Testgerät wird unmittelbar an die zu überwachende Glasfläche gehalten, mit der Lautsprecher-Öffnung in Richtung Melder. Der Betriebswahlschalter ist auf RUN einzustellen.
- Mit der flachen Hand wird gegen die zu schützende Glasfläche geschlagen, dabei gibt das Testgerät automatisch ein lautes simuliertes Glasbruch- geräusch ab.
- Ist der Melder ordnungsgemäss installiert, muss der Melder Alarm auslösen.

SPEZIFIKATIONEN

Eingangsspannung	9 bis 15 VGS
- Maximale Welligkeit	2 pp
- Spannungsüberwachung	6,4 V ± 0,4 V
Stromaufnahme bei 12 VDC	
- Ruhezustand ohne Status-LED	12 mA
- Ruhezustand mit Status-LED	14 mA
- Alarmzustand mit Alarm-LED, ohne Status-LED	9 mA
- Alarmzustand mit Alarm-LED und Status-LED	15 mA
Alarmausgang	
- Halbleiterrelais	öffnet bei Alarm
- Kontaktbelastung	100 VGS / 120 mA
- Serienwiderstand	35 Ohm
Sabotage Deckelkontakt	24VGS / 50 mA
Empfindlichkeit	automatische Anpassung
Max. Reichweite	8,5 m Radius
Grösse der zu überwachenden Fläche	min 0,3 x 0,3 m, max 6 x 6 m
Grösse des zu überwachenden Raumes	min 22 m³, max 245 m³
Empfohlene Glasscheibendicke:	
- Flachglas	3 bis 6mm
- Sicherheitsglas (nicht VdS konform)	3 bis 6mm
- Drahtglas (nicht VdS konform)	6 bis 8mm
- Verbundglas (nicht VdS konform)	6 bis 8mm
Umweltklasse II	- 10°C bis +55°C
VdS-Anerkennung	G 104504 Klasse B

