

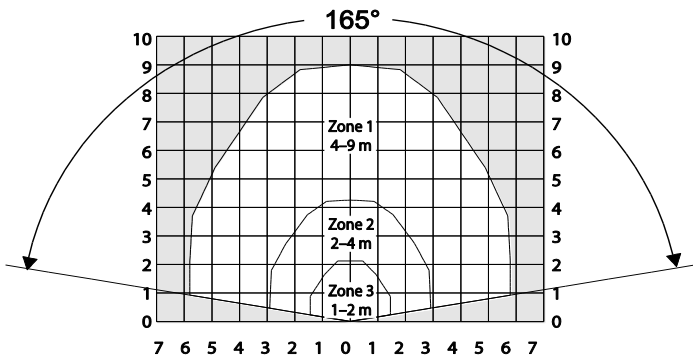
BESCHREIBUNG

Der AD 800-AM ist ein akustischer Glasbruchmelder, der Einbrüche durch verglaste Flächen, wie Fenster, Türen und Wände detektiert und meldet. Der Melder basiert auf modernster Mikroprozessor Technologie. Bei seiner Programmierung mit der Digital-Raum-Kompensation (DRC) wurden viele akustische Größen eingespeist, wodurch der Melder die Geräusche eines Glasbruchs sehr gut von anderen Geräuschen unterscheiden kann. Der Melder ist nur für die Anwendung in Innenräumen geeignet.

Der Erfassungsbereich ist 1 - 9 m und der Erfassungswinkel beträgt 165°. Dies ermöglicht, dass mit einem Melder in einem Raum, mehrere Fenster überwacht werden können. Der Melder kann an der Decke oder Wand, aber mit freier Sicht zu den überwachten Fenstern, montiert werden.

Der AD 800-AM ist mit einer aktiven Abdecküberwachungsfunktion ausgestattet, die bei einer Abdeckung des Mikrofons des Melders, mittels eines Relais eine Meldung generiert.

Der AD 800-AM ist nach EN 50131-2-7-1: 2012, Grad 3, zertifiziert.



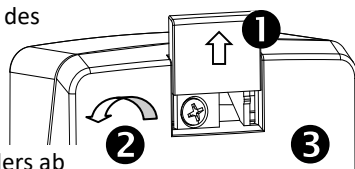
Überwachungsbereich mit den akustischen Zonen 1-3

SPEZIALWERKZEUGE

Für die Installation in den meisten Räumlichkeiten, wie Büros, ist die Anwendung dieser Spezialwerkzeuge, für die Installation des Melders nicht notwendig. In Räumlichkeiten mit komplizierten akustischen Verhältnissen wird die Anwendung des Testgerätes ADT 700 empfohlen. Der ADT 700 ist auch für die anschließende Funktionsüberprüfung und die Jahresinspektionen der Glasbruch Melder verwendbar.

DAS ÖFFNEN DES MELDERS

- 1** Schiebe die Abdeckung des Deckelverschlusses hoch
- 2** Löse die Deckelschraube
- 3** Ziehe den Deckel des Melders ab



ZUSTANDSMELDUNGEN

Der Melder verfügt über zwei Relais und ein Mikroschalter derer Meldungen an die Einbruchmelderzentrale mit folgender Priorität verarbeitet werden:

- Einbruch - gemeldet durch Alarmrelais
- Störung - gemeldet durch Störungsrelais
- Abdeckung - gemeldet durch Alarmrelais und Störungsrelais
- Sabotage - unabhängig gemeldet durch Sabotageschalter

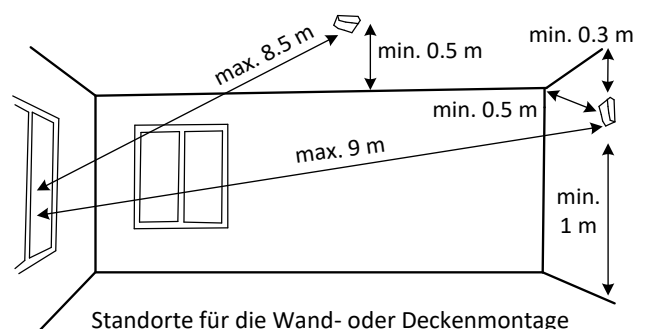
Zustand des Melder	Meldungen der Relais und des Mikroschalters		
	Einbruchrelais	Störungsrelais	Sabotageschalter
In Ruhe	Geschlossen	Geschlossen	Geschlossen
Einbruch	OFFEN	Geschlossen	Geschlossen
Abdeckung	OFFEN	OFFEN	Geschlossen
Unterspannung	Geschlossen	OFFEN	Geschlossen
Lokaler Selbsttestfehler	Geschlossen	OFFEN	Geschlossen
Sabotage	Geschlossen	Geschlossen	OFFEN

ANSCHLUSS AN EINE STÄNDIG SCHARFGESCHALTETE (bzw. INTERNSCHARFE) MELDELINIE

Der Glasbruchmelder ist gegen glasbruchfremde akustische Störungen immun und deswegen für eine ständige Glas Überwachung geeignet und wird unter den allermeisten Umgebungsbedingungen störungsfrei funktionieren. Wird der Melder in Räumlichkeiten in denen mit starken Störungen zu rechnen ist, wie Werkstätten oder Turnhallen, verwendet, sollte eine drei- bis vierwöchige Testphase durchgeführt werden, bevor der Melder zur ständiger Überwachung aufgeschaltet wird. Andernfalls könnte der Melder bei seltenen, zufälligen Schall Kombinationen eine Falschmeldung generieren.

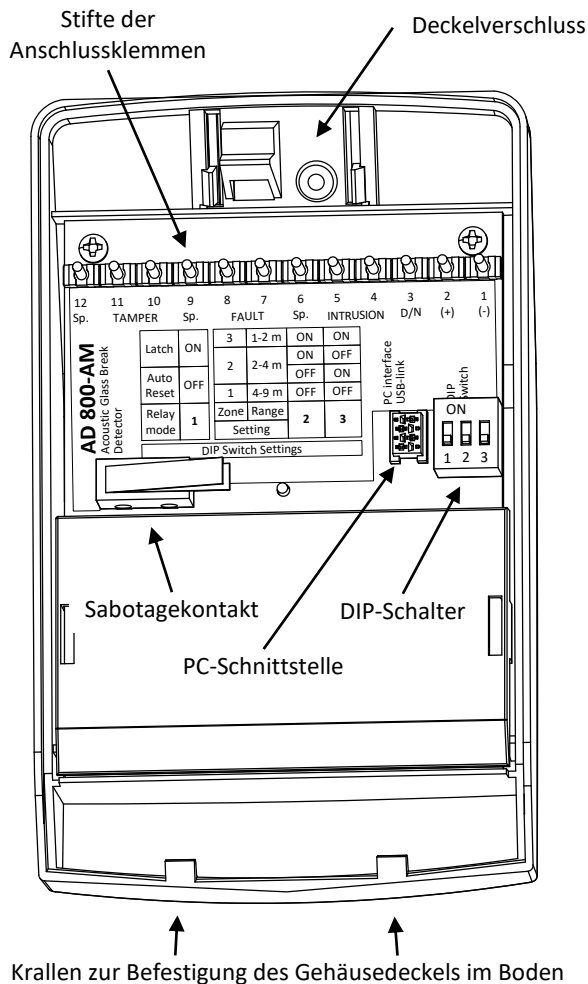
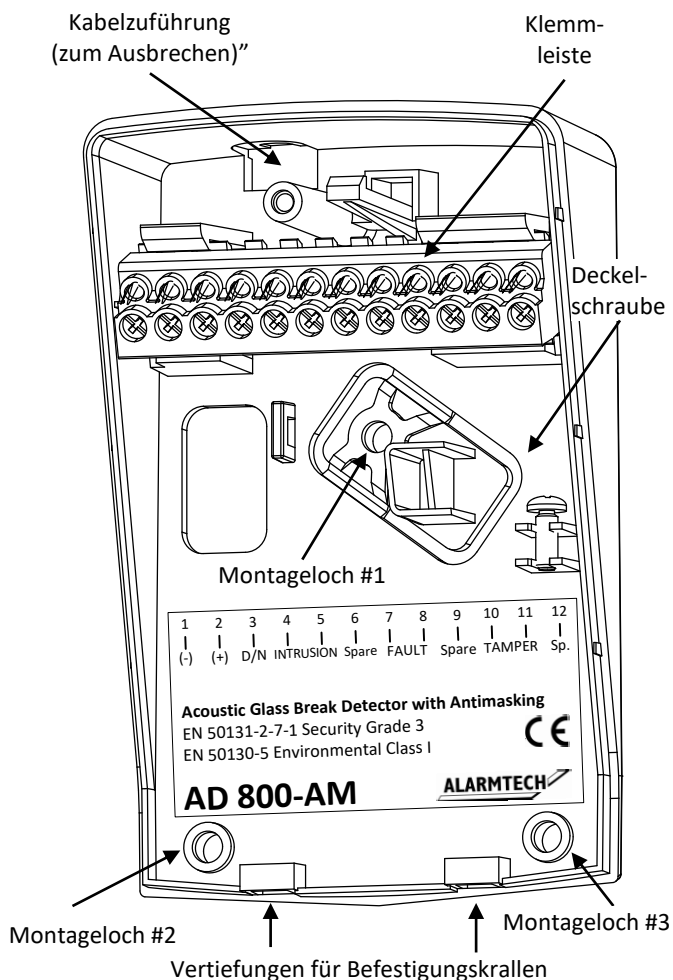
MONTAGEANLEITUNG

- Der Melder sollte an der Decke oder Wand gegenüber der zu überwachenden Verglasung an einer Stelle, an der das Mikrofon des Melders eine direkte Sicht zur überwachenden Verglasung hat, montiert werden
- Der Montageabstand zwischen dem Melder und der überwachenden Verglasung soll 1-9 m betragen.
- Der Melder sollte:
 - mindestens 50 cm von der Ecke,
 - mindestens 1 m vom Boden.
 - mindestens 30 cm von der Decke des Raumes (bei einer Wandmontage) entfernt, montiert werden.
- Der Melder soll an einem Ort mit ebenem Untergrund und an dem in einem 50 cm Radius keine Gegenstände angebracht sind, montiert werden.
- Vermeiden Sie die Montage des Melders in Ventilatoren nähe
- Vermeiden Sie große schallreflektierende Hindernisse in der Nähe des Melders
- Montieren Sie niemals den Melder in der Ecke des Raumes



Standorte für die Wand- oder Deckenmontage

GEHÄUSEBODEN NACH DEM ENTFERNEN DES GEHÄUSEDECKELS DES MELDERS



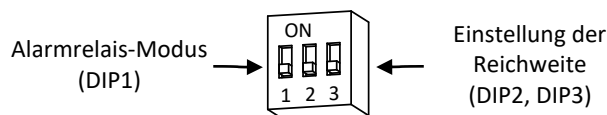
INSTALLATION DES MELDERS

1. Wählen Sie den bestgeeigneten Montageort des Melders an der Wand oder Decke.
2. Lösen Sie die Deckelschraube und entnehmen Sie den Deckel des Melders.
3. Verwenden Sie den Gehäuseboden des Melders als Schablone und markieren Sie die Lage der Befestigungslöcher mit dem Bleistift an der Wand.
4. Für die beigefügten gewindeselbstschneidenden Schrauben benutzen Sie einen 2.5 mm dicken Bohrer. Wenn nötig, wenden Sie Wanddübel an.
5. Bei Bedarf brechen Sie die vorgestanzte Öffnung für die Kabelzuleitung im Boden des Melders mit einer Schneidzange aus.
6. Führen Sie die Kabellleitung durch die geschaffene Öffnung durch.
7. Schließen Sie die einzelne Ader der Zuleitung an der Klemmleiste an.

Klemme	Bezeichnung	Funktion
1	(-)	0V
2	(+)	7 bis 30 V DC
3	D/N	Scharf/Unscharf LED-Ansteuerung
4	INTRUSION	Alarmrelaisausgang C
5	INTRUSION	Alarmrelaisausgang NC (In Ruhe geschlossen)
6	Spare	Potentialfreie Klemme
7	FAULT	Störungsrelaisausgang C
8	FAULT	Störungsrelaisausgang NC
9	Spare	Potentialfreie Klemme
10	TAMPER	Sabotagekontakt C
11	TAMPER	Sabotagekontakt NC
12	Spare	Potentialfreie Klemme

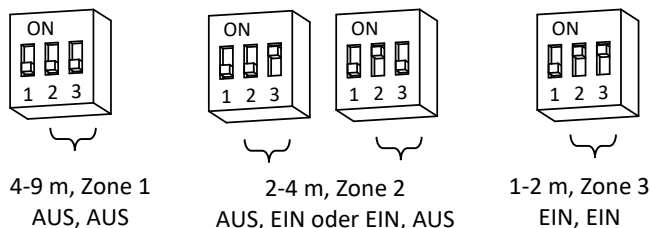
8. Fixieren Sie mit dem beigefügten Kabelbinder die Kabelzuleitung.
9. Befestigen Sie den Deckel des Melders mit der mitgelieferte Schraube im Gehäuseboden.

BESCHREIBUNG DER DIP-SCHALTERFUNKTIONEN



#	Funktion	Einstellung		
		EIN - Speichermodus	AUS - Automatikmodus	
1	Alarmrelais-Modus	4-9 m Zone 1	2-4 m Zone 2	1-2 m Zone 3
2	Reichweiteeinstellung	AUS	AUS	EIN
3	Reichweiteeinstellung	AUS	EIN	AUS

- DIP 1 in der Position EIN. Das Alarmrelais befindet sich im Speichermodus. Nach einem Alarm bleibt das Relais im Alarmzustand.
 - DIP 1 in der Position AUS. Das Alarmrelais setzt sich nach 2 Sekunden automatisch zurück.
10. Einstellung der gewünschten Reichweite bzw. Ansprechempfindlichkeit mittels der DIP-Schalter 2 und 3.



11. Überprüfen Sie die Fensterkonstruktionen und beachten Sie, welche Art von Glas verwendet wird und vor allem in der Scheibe am nächsten zum Raum.

EMPFOLENE EMPFINDLICHKEITSEINSTELLUNG DES MELDERS IN ABHÄNGIGKEIT VON FENSTERKONSTRUKTION UND DER ART DER VERGLASUNG:

Überprüfen Sie die Fensterkonstruktion und stellen Sie die Art der Verglasung, insbesondere der inneren Scheibe des Fensters, fest.

- **Einfachverglasung** (Floatglas und ESG) Stellen Sie die Empfindlichkeit des Melders entsprechend der gemessenen Entfernung des Melders zur Verglasung, ein.
- **Doppelverglasung** (Floatglas und ESG) In Räumlichkeiten mit hohem Störungspegel - stellen Sie die Empfindlichkeit des Melders entsprechend der gemessenen Entfernung des Melders zur Verglasung, ein. In Räumlichkeiten mit normalem bzw. niedrigem Störungspegel - stellen Sie die Empfindlichkeit, um die optimale Funktion des Melders zu gewährleisten, für die Zone 1 (4 – 9 m) ein.

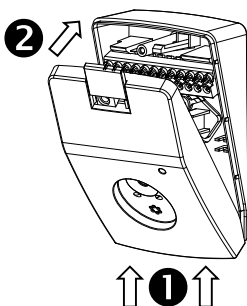
- **Doppelverglasung** dessen innere Scheibe **mit Sicherheitsfolie beklebt** ist. - stellen Sie die Empfindlichkeit des Melders für die Zone 1 (4 – 9 m), unabhängig von der gemessenen Entfernung des Melders zur Verglasung, ein.
- **Dreifachverglasung** (Floatglas und ESG) - stellen Sie die Empfindlichkeit des Melders für die Zone 1 (4 – 9 m), unabhängig von der gemessenen Entfernung des Melders zur Verglasung, ein.
- **Verbund-sicherheitsglas** (VSG) - stellen Sie die Empfindlichkeit des Melders für die Zone 1 (4 – 9 m), unabhängig von der gemessenen Entfernung des Melders zur Verglasung, ein.

Fensterkonstruktion	Glasart auf der Innenseite des Fensters	Reichweite		
		1-2 m	2-4 m	4-9 m
1 Einfachverglasung	Floatglas und ESG	Zone 3	Zone 2	Zone1
2 Doppelverglasung	Floatglas und ESG	Hoher Störungspegel	Zone 3	Zone 2
		Niedriger Störungspegel	Zone 1	
3 Dreifachverglasung	Floatglas und ESG	Zone 1		
4 Doppelverglasung mit Sicherheitsfolie	Floatglas mit Sicherheitsfolie	Zone 1		
5 Einfach- u. Mehrfachverglasung	Verbund-sicherheitsglas (VSG)	Zone 1		

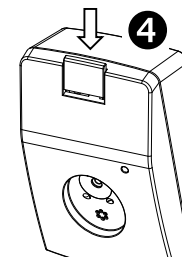
ANBRINGUNG DES MELDERDECKELS

1 Setzen Sie Krallen des Gehäuse Deckels in die Vertiefungen im Gehäuseboden, ein.

2 Schließen Sie das Gehäuse indem Sie den Verschluss einrasten.



3 Drehen Sie die Deckelschraube fest.



4 Schieben Sie den Verschlusschieber

ÜBERPRÜFUNG DER EINSTELLUNGEN MIT DEM TESTER ADT 700

Wenn der Melder zu nah oder zu weit von der zu überwachenden Verglasung montiert ist, ist diese Prüfung nicht durchführbar. Im DRC-Test blitzt die LED- Anzeige des Melders einmal, zweimal oder dreimal und zeigt somit die einzustellende Überwachungszone an. Blitzt die Anzeige nicht, muss ein günstigerer Montageort gewählt werden.

1. Bringen Sie den Deckel des Melders an, in dem Sie die Befestigungskrallen des Deckels in den Gehäuseboden sicher einrasten lassen und drehen Sie die Deckel schraube fest.
2. Schalten Sie die Versorgungsspannung ein. Die LED zeigt Ihnen durch ein- bis dreimaliges Aufblinken die Übernahme der einprogrammierten Empfindlichkeitseinstellung.
3. Für die optimale Kalibrierung und Überprüfung des Melders benutzen Sie den Tester ADT 700

PRÜFUNG UND KALIBRIERUNG

Der ADT 700 ist ein speziell entwickeltes Gerät zur Kalibrierung und Justierung des akustischen Glasbruchmelders AD 800-AM und zur Überprüfung dessen optimaler Funktion in akustischen Räumlichkeiten mit Hilfe des s.g. DRC (Digital Room Compensation) Verfahrens. Für die Überprüfung der Empfindlichkeitseinstellungen ist eine Öffnung des Melders nicht notwendig. Das Gerät kommuniziert mit dem Melder akustisch. Testen Sie nie den AD 800-AM ohne Deckel. Sorgen Sie dafür, dass der Melder stets fest angebracht ist.

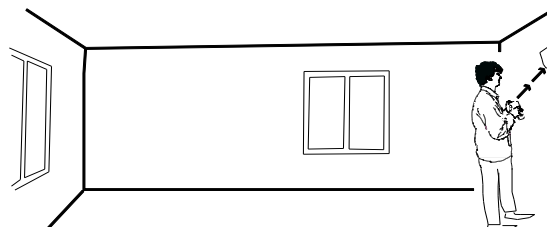
WARNUNG! Benutzen Sie das Testgerät ADT 700 nicht in Ohrennähe. Es erzeugt Geräusche hoher Lautstärke.

DIGITALES RAUMKOMPENSATION VERFAHREN (DRC - Digital Room Compensation)

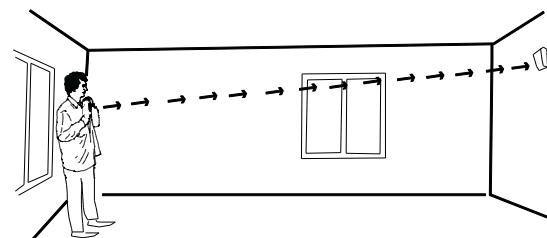
Bereiten Sie den akustischen Glasbruchmelder für das DRC-Verfahren vor, in dem Sie den Eingang/Klemme D/N (falls vorhanden) in den Modus „Unschärf“ schalten. (Eingang/Klemme D/N ist nicht beschaltet oder mit „-“ Potential angesteuert)

1. Schalten Sie das Testgerät ADT 700 durch Betätigung des Knopfs START ein. Die grüne LED leuchtet auf.

2. Halten Sie das Testgerät 1 bis 3 m entfernt, mit dem Lautsprecher in Richtung des Melders.
3. Betätigen Sie erneut den Knopf START um den DRC - Modus zu initiieren. Die LED des Melders fängt zu flackern an.



4. Gehen Sie bis zu der zu überwachenden Verglasung (max. 9 m) und halten Sie das Testgerät mit dem Lautsprecher in Richtung des Melders.



5. Die durch den Melder berechnete BRC -Reichweite (Zone), wird mittels der Anzahl der Impulse (1 bis 3) mit der LED angezeigt. Zur Aussendung des DRC-Signals betätigen Sie 2 - 10 mal den Knopf DRC aus unterschiedlichen Winkeln des Raumes, um eine optimale Wirkung zu erreichen. Durch das Blinken der LED des Melders wird der Signalempfang bestätigt. Danach beginnt die LED zu blinken und flackern. Der vom Detektor berechnete DRC-Bereich wird als Anzahl von Impulsen von 1 bis 3 angezeigt. Im Fall, dass das Signal zu schwach oder zu stark für die Berechnung der DRC ist, (der Melder ist zu nah zum oder zu weit vom zu überwachenden Objekt montiert), wird die DRC-Reichweite (Zone) am Melder nicht angezeigt.
6. Um das DRC-Verfahren zu beenden, bringen Sie das Testgerät in

Entfernung von 1 bis max.3 m zum Melder und betätigen Sie den Knopf STOP.

Wenn die durch den Melder gemessene DRC-Reichweite (Zone) nicht der von Ihnen eingestellten DIP-Schalterkombination entspricht, dann blinkt die LED- Anzeige wiederholt ein- zwei- oder dreimal und zeigt somit die korrekt einzustellende Zone, an.

- Wenn die LED einmal blinkt, stellen Sie DIP- Schalterkombination der Zone 1 (4-9 m) entsprechend, ein.
- Wenn die LED zweimal blinkt, stellen Sie DIP- Schalterkombination der Zone 2 (2-4 m) entsprechend, ein.
- Wenn die LED dreimal blinkt, stellen Sie DIP- Schalterkombination der Zone 3 (1-2 m) entsprechend, ein.

ÜBERWACHUNG MEHRERER FENSTER MIT EINEM MELDER

Es können mit einem Melder mehrere Fenster in einem Raum überwacht werden, wenn sie sich in seinem Überwachungsbereich befinden. Führen Sie eine eigenständige DRC- Prüfung, wie oben beschrieben, für jedes zu überwachende Fenster durch. Der Melder muss für die niedrigste Zonenzahl, dass bedeutet für die maximale Reichweite eingestellt werden.

ZEITBEGRENZUNG DES PRÜFVERFAHRENS

Die DRC-Prüffunktion ist bei beiden Geräten sowohl beim Melder als auch bei dem Testgerät zeitbegrenzt. Wenn keine weiteren Tests durchgeführt werden, wird die DRC- Funktion des Melders sowie des Testers ADT 700 nach 3- 4 Minuten abgebrochen.

FERNSTEUERUNG DES „SCHARF/UNSCHARF“- MODUS DES MELDERS

Der (D/N) "scharf/unscharf" Eingang des Melders ermöglicht die Fernsteuerung sowie Rücksetzung der Alarmanzeige (LED). Dadurch wird die Sicherheit der Melder Funktion erhöht. Dazu wird die Alarm anzeige ohne Auswirkung auf die Funktion des Alarmrelais, im "scharfen" Zustand der Einbruchmeldeanlage (des Melders) abgeschaltet.

SELBSTTEST

Der Melder verfügt über eine Selbsttestfunktion, die die wichtigen für die Erkennung des Glasbruchsignals verantwortlichen Teile, durchgehend überwacht.

ABDECKÜBERWACHUNG

Überprüfung des Abdecküberwachungssystems:

1. Schalten Sie die Versorgungsspannung ein. Decken Sie das Mikrofon mit elastischem Material wie Plastilin, Kaugummi oder Isolierband zu.
2. Das Alarm- sowie Störungsrelais müssen spätestens 180 s. nach der Abdeckung des Mikrofons Alarm- bzw. Störungsmeldung generieren.
3. Nach der Abnahme des Abdeckmaterials sollen sich die beiden Relais

TECHNISCHE DATEN

Art und Dicke der überwachten Verglasung	Float (4 mm), VSG P2,P4 (4 + 4 mm)
Größe der überwachten Verglasung	Min. 40 x 40 cm
Maximale Reichweite	9 m Radius/165°
Erfassungsbereicheinstellungen	Zone 3 = 1–2 m, Zone 2 = 2–4 m, Zone 1 = 4–9 m
Versorgungsspannung	7 – 30 V, DC
Maximale Welligkeit der Versorgungsspannung	2 Vss bei 12 V, 4 Vss bei 24 V
Überwachung der Versorgungsspannung	Fehlermeldung bei Un < 7 V
Stromverbrauch (in Ruhe)	12 mA bei 12 V, 7.3 mA bei 24 V
Ansteuerungssignal für „Scharf/Unscharf“ Eingang (D/N)	„Unscharf“ = D/N offen oder < 2.5 V, „Scharf“ = D/N > 2.5 V
Alarm- und Störungsausgang	Relais
Kontaktbelastung des Alarm- und Störungsrelais	50 mA, 50 V DC/ss AC, Rs ≤ 30 Ω
Maximale Belastung des Sabotagekontaktes	50 mA/50 V DC/ss AC
Alarm- und Störungsanzeige	LED
Umweltklasse EN 50130-5:2011, VdS 2110	Klasse I
Betriebstemperatur	+5°C bis +40°C
Betriebsluftfeuchtigkeit	max. 95% RH
Material des Gehäuses	Kunststoff ABS, weiß
Abmessungen	68 x 109 x 40 mm
Sicherungsklasse	EN 50131-2-7-1: 2012/A1:2013, Grad 3; VdS 2332, Klasse B
Zertifizierung	EN: ST000238, VdS: G117504

innerhalb einer Minute im ursprünglichen Zustand befinden.

BESCHREIBUNG DER LED-FUNKTIONEN WÄREND DES BETRIEBS DES MELDERS

LED	Status des Melders
LED blinkt 1-3 mal nach Einschaltung der Versorgungsspannung	Anzeige der Bereichseinstellung nach dem Anlegen der Versorgungsspannung
AUS	Normalzustand, ohne Alarm
Ständig AN	Alarmmeldung – oder der Melder befindet sich im Speichermodus
Ständig AN mit 1 Unterbrechung in 3 s	Ansprechen der Abdecküberwachung
Ständig AN mit 2 Unterbrechungen in 3 s	Unterspannungsmeldung oder fehlerhafter Selbsttest
Kurzes Blinken	Abdeckungswarnung– fremdes Objekt befindet sich in der Nähe des Mikrofons

BESCHREIBUNG DER LED-FUNKTIONEN WÄREND DER PRÜFUNG DES MELDERS MIT DEM ADT 700 TESTER

LED	Status des Melders
LED Flackert	Gerät befindet sich im Testmodus
LED Flackert und blinkt	Gerät befindet sich im Kalibrationsmodus
LED blitzt 1.5 s	Bestätigung des Signalempfangs
LED blinkt nach der Kalibrierung langsam 1 mal innerhalb von 2.5 s	Feststellung der Bereichseinstellung für Zone 1 (4–9 m)
LED blinkt nach der Kalibrierung langsam 2 mal innerhalb von 2,5 s	Feststellung der Bereichseinstellung für Zone 2 (2–4 m)
LED blinkt nach der Kalibrierung langsam 3mal innerhalb von 2.5 s	Feststellung der Bereichseinstellung für Zone 3 (1–2 m)

FEHLERBEHEBUNG

Melder spricht nicht an

- Überprüfen Sie die Versorgungsspannung und deren Polarität.

Die LED-Anzeige leuchtet ständig

- Trennen Sie den Melder für kurze Zeit von der Versorgungsspannung.
- Überprüfen Sie ob sich die LED-Anzeige im Speichermodus befindet (DIP-Schalter 1: EIN).

Die LED-Anzeige leuchtet ständig mit 1 Unterbrechung in 3 s

- Überprüfen Sie, ob das Mikrofon nicht mit Fremdmaterial abgedeckt ist.

Die LED-Anzeige leuchtet ständig mit 2 Unterbrechungen in 3 s

- Überprüfen Sie, ob die Versorgungsspannung höher als 7 V ist.

Keine Alarmmeldung

- Überprüfen Sie, die Anschlüsse des Alarm- und Störungsrelais.
- Überprüfen Sie die Meldelinie.