

## GLASS GUARD

### GLASBRUCHMELDER



Glass Guard ist ein sehr kleiner drahtloser Glasbruchmelder zur Sicherung von Glasflächen mit einer Erkennungsentfernung von bis zu 9 Metern, Mehrfrequenzanalyse des Signals und zwei NC-Eingängen zum Anschluss externer Geräte.



### Datenverschlüsselung mit AES-Algorithmus mit variablem Code

Das verschlüsselte Kommunikationsprotokoll SAFEKeeper bietet maximalen Schutz des Sicherheitssystems.



### Funkreichweite bis zu 1600 m

Stabile und effiziente Kommunikation mit einer Reichweite von bis zu 1600 m im freien Gelände.



### Bidirektionale Informationsübertragung zwischen Geräten

Ununterbrochene Interaktion zwischen der Zentraleinheit und Geräten mittels AES128-Verschlüsselung.



### Glasbrucherkennung in einer Entfernung von bis zu 9 m

Ein hochempfindliches Audio-Mikrofon identifiziert präzise spezifische Töne mit niedriger und hoher Frequenz, die für Glasbruch charakteristisch sind.



### 2x Eingang zum Anschluss eines drahtgebundenen externen NC-Detektors

Diese Eingänge ermöglichen eine einfache Integration weiterer Sicherheitselemente einschließlich Geräte von Drittherstellern.



### Intelligente Halterung für schnelle und einfache Installation

Schnelle Befestigung auf der Oberfläche mittels doppelseitigen Klebbands oder Schrauben und Montagematerial.



### Cloud-Firmware-Update des Geräts

Hinzufügen neuer Funktionen, Erhöhung des Softwaresicherheitsniveaus und Erweiterung der Nutzungsmöglichkeiten von Sicherheitssystemen.



### Gerätezugang zum System durch QR-Code-Scan

Das Hinzufügen des Detektors zum System ist äußerst einfach dank der ProSAFE-Anwendung. Es genügt, den eindeutigen QR-Code des Geräts zu scannen und anschließend die erforderlichen Funktionen zu konfigurieren.



### Bis zu 3 Jahre Betrieb mit Batterien

Stromversorgung durch austauschbare Batterie, die einen ununterbrochenen Betriebsmodus von bis zu 3 Jahren ermöglicht.



### Schutz vor Funkstörungen

Bei Erkennung von Signalstörungen erfolgt eine Benachrichtigung des Benutzers und automatisches Umschalten auf ein störungsfreies Frequenzband.



### Integrierter Temperatursensor

Der Sensor enthält eine Temperaturfunktion mit einstellbaren Grenzwerten für niedrige und hohe Temperaturen, die bei Überschreitung des Wertes einen Alarm auslöst und die aktuelle Temperatur anzeigt.



### Tamper-geschützt vor Sabotage und unbefugtem Zugriff auf das Gerät

Schützt das Gerät vor Sabotage oder unbefugter Manipulation.

# Technische Spezifikation - Glass Guard

## Modellbezeichnung

|            |                                               |
|------------|-----------------------------------------------|
| SAFE 38120 | Weißer Ausführung<br>EAN-Code - 0728204234754 |
|------------|-----------------------------------------------|

## Schnittstelle

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| Indikationen | 1× grüne LED-Diode |
| Schaltfläche | 1× Stromschalter   |

## Funktionen

|                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| Sabotage-Kontakt               | Ja (Tamper)           |
| Fernaktualisierung             | Ja (Cloud)            |
| Temperatursensor               | Ja                    |
| Suche                          | Signalstärkeerkennung |
| Testmodus                      | Ja                    |
| Warnung bei schwacher Batterie | Ja                    |

## Drahtlose Übertragung

|                          |                                               |
|--------------------------|-----------------------------------------------|
| Trägerfrequenz           | 868,0 MHz – 868,6 MHz                         |
| Sendeleistung (EIRP)     | Grenzwert 25 mW                               |
| Kommunikationstyp        | Bidirektional                                 |
| Kommunikationsreichweite | Bis zu 1.600 m (5249,34 ft) im freien Gelände |
| Verschlüsselungsmodus    | AES128                                        |
| Frequenzsprung           | Ja (automatisch)                              |

## Temperaturparameter

|                    |                                                       |
|--------------------|-------------------------------------------------------|
| Gemessener Bereich | -15 °C bis +65 °C (+18,8 °F bis +149 °F) (Innenräume) |
| Messgenauigkeit    | ±1 °C (± 33,8 °F)                                     |
| Auflösung          | 1 °C (33,8 °F)                                        |

## Erkennungsparameter

|                      |                                              |
|----------------------|----------------------------------------------|
| Erkennungstyp        | Akustisch                                    |
| Sensor               | Hochempfindliches omnidirektionales Mikrofon |
| Erkennungsreichweite | Max. 9 m (29,53 ft)                          |

## Ein-/Ausgänge

|              |                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------|
| Alarmeingang | 2× NC / NO potentialfreier Kontakt (einstellbar) |
|--------------|--------------------------------------------------|

### Zuverlässiger Schutz von Glasoberflächen

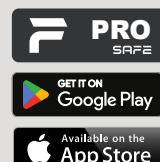
Glass Guard ist der modernste kabellose Detektor, der kontinuierlich die Umgebungsgeräusche überwacht und zuverlässig das Zerschlagen verschiedener Glastypeen erkennen kann – von normalem über gehärtetes, drahtbewehrtes, Doppel-, gehärtetes bis zu Verbundglas. Seine Reichweite beträgt bis zu 9 Meter, was ihn zur idealen Wahl für die Sicherung auch größerer Räume mit Glasoberflächen macht. Dank eines hochempfindlichen Audio-Mikrofons ist das Gerät in der Lage, spezifische Geräusche mit niedriger und hoher Frequenz präzise zu identifizieren, die für das Zerschlagen von Glas charakteristisch sind. Diese Technologie eliminiert gleichzeitig wirksam Störgeräusche aus der Umgebung, wodurch das Risiko von Fehlalarmen minimiert wird.

### Technologie der zweistufigen Glasbrucherkennung

Glass Guard ist mit einem hochempfindlichen omnidirektionalen Mikrofon ausgestattet, das so konzipiert wurde, dass es akustische Signale in zwei Stufen zuverlässig erkennt. Zunächst erkennt es das charakteristische Geräusch eines Aufpralls auf das Glas (Signal mit niedriger Frequenz) und dann das Geräusch des Glasbruchs und des Splitterisses (Signal mit hoher Frequenz). Der Alarm wird nur ausgelöst, wenn beide Signale gleichzeitig registriert werden. Dank der fortschrittlichen Technologie der zweistufigen Glasbrucherkennung ist Glass Guard resistent gegen Fehlalarme – beispielsweise bei normalem Anklopfen an Glastüren.

### Unterstützt die Systemerweiterbarkeit

Glass Guard ist mit zwei Eingängen ausgestattet, die die Verbindung externer kabelgebundener Detektoren ermöglichen. Diese Eingänge ermöglichen eine einfache Integration zusätzlicher Sicherheitselemente einschließlich Geräten von Drittanbietern. In der ProSAFE-Anwendung können einzelne Eingänge frei konfiguriert werden als NO (normalerweise offen), NC (normalerweise geschlossen) oder Impuls. Zu den Geräten, die angeschlossen werden können, können beispielsweise Gaswarnmelder, Panzerkontakte von Garagentoren, Hochwassermelder, PIR-Bewegungssensoren und weitere gehören. Diese Funktion erhöht die Flexibilität des Systems erheblich und erweitert die modularen Möglichkeiten des SAFE-Sicherheitssystems.



# Technische Spezifikation - Glass Guard

## Allgemein

|                           |                                                                                 |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Stromversorgung           | 1× Batterie CR123A                                                              |
| Energieverbrauch          | Max. 150 mW                                                                     |
| Stromaufnahme             | ≤45 µA (Betrieb)<br>≤50 mA (Alarm)                                              |
| Betriebszeit der Batterie | 3 Jahre (ext. Eingang NO)<br>1 Jahr (ext. Eingang NC, beide Eingänge aktiviert) |
| Betriebstemperatur        | -10 °C bis +55 °C (+14 °F bis +131 °F) (innen)                                  |
| Betriebsfeuchte           | 10 % – 90 % (RH)                                                                |
| Produktabmessungen        | 107,8 mm × 34,5 mm × 24,8 mm (4,24" × 1,36" × 0,98") (L × B × H)                |
| Verpackungsabmessungen    | 94 mm × 43 mm × 141 mm (3,7" × 1,69" × 5,55") (L × B × H)                       |
| Gewicht (Netto)           | 45 g (0,10 lb)                                                                  |
| Gewicht (Brutto)          | 138 g (0,30 lb)                                                                 |
| Installation              | Zur Panelmontage                                                                |
| Gehäusematerial           | PC + ABS                                                                        |
| Kompatibilität            | Hub 2 Plus LTE SAFE 38300                                                       |
| Konformität               | CE<br>Sicherheitsstufe 2<br>Umgebungsstufe II                                   |
| Garantie                  | 36 Monate                                                                       |

## Einfache Montage und komfortable Einstellung

Der Glasbruchmelder sollte in einem Raum installiert werden, in dem sich Glasflächen befinden, beispielsweise Fenster oder verglaste Türen. Es ist wichtig, dass er richtig ausgerichtet ist und einen freien Blick auf die geschützten Glasflächen hat. Glass Guard ist mit einer Tamper-Funktion ausgestattet, die das Gerät vor Sabotage oder unbefugtem Zugriff schützt. Das Hinzufügen des Melders zum System ist dank der ProSAFE-Anwendung äußerst einfach – es genügt, den eindeutigen QR-Code des Geräts zu scannen und anschließend die erforderlichen Funktionen einzustellen. Nach wenigen Augenblicken ist alles einsatzbereit und das Gerät kann mit zuverlässiger Arbeit beginnen.

## Drahtlose Kommunikation des SAFEKeeper-Protokolls

SAFEKeeper ist ein Funkprotokoll, das für das drahtlose Sicherheitssystem SAFE entwickelt wurde. Es arbeitet auf der Betriebsfrequenz 868,0–868,6 MHz und gewährleistet eine Kommunikationsreichweite zwischen den Systemgeräten von über 2.000 m im freien Gelände ohne Störungen. Es ist durch AES128-Verschlüsselung und einen bidirektionalen Kommunikationsmechanismus geschützt, wodurch ein hohes Maß an Sicherheit der übertragenen Daten gewährleistet wird. Im Falle von Funkstörungen benachrichtigt das System den Benutzer darüber und schaltet automatisch auf ein störungsfreies Frequenzband um.

