

**SPGS/W, SPGS/B**

- Glasbruchsensor
- Glass Break Sensor
- Détecteur de bris
- Sensor de ruptura de vidrio
- Sensore rottura vetro
- Glasbreuksensor
- Czujnik rozbicia szyby
- Датчик разбития стекла
- 玻璃破碎传感器

**ABB i-bus®**  
 2CDG941129P0001 Rev. B



**DE**

**Anwendung**  
 – Elektronischer Glasbruchsensor zur Überwachung von Glasflächen bei Fenstern und Türen in Einbruchmeldeanlagen

Passive Glasbruchmelder dürfen nur auf Innenscheiben aus Silikatglas von Doppelverglasungen aufgeklebt werden. Der Einsatz auf Verbundglas, laminierten oder anderweitig gedämpften Gläsern ist nicht zulässig.

**Funktionsweise**  
 – Das piezo-elektrische Mikrophon nimmt typische Glasbruchschwingungen auf, die bei gewaltsamer Zerstörung von Glasscheiben entstehen.

**Ausführung**  
 – Aufnahmesystem und elektronische Auswerteeinheit in einem Kunststoffgehäuse, zusammen mit Anschlusskabel mit Gießharz versiegelt (Schutz gegen klimatische Einflüsse)  
 – Gleichfarbigkeit der 4 Adern der Anschlussleitungen (Schutz gegen Sabotage)  
 – Alarmanzeige

**Zubehör:**  
 – LKS Loctite-Klebe-Set  
 – GP1 Prüfgerät  
 – SKUES/M Miniaturkabelübergang

**EN**

**Application**  
 – Electronic Glass Break Sensor for monitoring glass surfaces of windows and doors in intrusion alarm systems

Passive glass break detectors must be stuck only on silicate-glass inner panes of double glazing windows. Use on shatterproof glass, laminated glass or glass that has been damped in other ways is not permissible.

**Function**  
 – The piezoelectric microphone registers typical vibrations that are caused by forcible damage to a pane of glass.

**Configuration**  
 – Detection system and electronic evaluation unit sealed with potting resin in a plastic enclosure together with the connection cable (protection against climatic influences)  
 – The 4 conductors of the connection cables are the same color (protection against tampering)  
 – Alarm indicator

**Accessories:**  
 – LKS Loctite glue set  
 – GP1 tester  
 – SKUES/M miniature cable transition

**FR**

**Utilisation**  
 – Détecteur électronique de bris de verre pour surveillance des surfaces vitrées de fenêtres et portes, dans des centrales d'alarme intrusion

Les détecteurs passifs de bris de verre ne doivent être collés que sur des vitres intérieures à double vitrage en verre de silicate. L'utilisation sur du verre composite ou laminé ou des verres amortis de toute autre façon n'est pas admise.

**Mode de fonctionnement**  
 – Le microphone piézoélectrique enregistre les vibrations typiques du bris de verre qui surviennent en cas de destruction brutale de vitres en verre.

**Modèle**  
 – Système d'enregistrement et unité d'exploitation électronique dans un boîtier plastique, scellés avec câble de raccordement, avec colle coulée (protection contre les influences climatiques)  
 – Même couleur des 4 brins des lignes de raccordement (protection contre le sabotage)  
 – Affichage d'alarme

**Accessoires :**  
 – Kit colle Loctite LKS  
 – Appareil de contrôle GP1  
 – Passage de câble miniature SKUES/M

**ES**

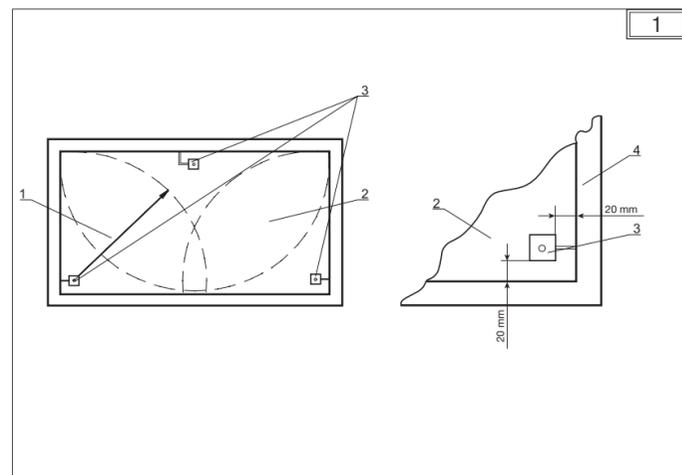
**Uso**  
 – Sensor electrónico de rotura de cristales para supervisar superficies de cristal en ventanas y puertas en instalaciones de alarma antirrobo

Los detectores pasivos de rotura de cristales solo pueden pegarse en cristales interiores de vidrio de silicato de doble ventana. El uso de vidrio laminado o tintado no es admisible.

**Funcionamiento**  
 – El micrófono piezoeléctrico registra vibraciones típicas de rotura de vidrio causadas por la rotura violenta de cristales.

**Ejecución**  
 – El sistema de grabación y la unidad de evaluación electrónica se encuentran sellados con resina de molde dentro de una carcasa de plástico junto con un cable de conexión (protección contra fenómenos meteorológicos)  
 – Los 4 hilos de los cables de conexión son del mismo color (protección antisabotaje)  
 – Indicación de la alarma

**Accesorios:**  
 – Juego de pegamento Loctite LKS  
 – Comprobador GP1  
 – Transición de cable miniaturizada SKUES/M



**1**

Anbau-skizze  
 1 Radius 2 m  
 2 Glasfläche  
 3 SPGS  
 4 Rahmen

**Klebeanweisung mit Loctite-Kleber LKS (VdS)**  
 – Klebeflächen an Sensor und Scheibe sorgfältig reinigen bzw. entfetten

Die Sensorfläche darf auf keinen Fall zerkratzt oder angeschmiert werden.

– Aktivator 7649 auf die Glasscheibe und Klebstoff auf die Sensorfläche auftragen (schnelle und zuverlässige Aushärtung)  
 – Sensor auf der Scheibe ausrichten und 30 s lang fest aufdrücken  
 – 2 cm Mindestabstand zum Rahmen einhalten

**1**

Mounting drawing  
 1 Rayon 2 m  
 2 Surface vitrée  
 3 SPGS  
 4 Cadre

**Bonding instructions for Loctite glue LKS (VdS)**  
 – Carefully clean and degrease the bonding surfaces on the sensor and window

The sensor surface must never be scratched or ground.

– Apply activator 7649 on the glass pane and glue on the sensor surface (rapid and reliable curing)  
 – Position the sensor on the window and firmly press it in place for 30 s  
 – Maintain a minimum distance of 2 cm from the frame

**1**

Schéma de montage  
 1 Rayon 2 m  
 2 Surface vitrée  
 3 SPGS  
 4 Cadre

**Notice de collage avec colle Loctite LKS (VdS)**  
 – Nettoyer et dégraisser soigneusement les surfaces de collage du capteur et de la vitre

La surface du capteur ne doit en aucun cas être rayée ou graissée.

– Mettre en place l'activateur 7649 sur la vitre en verre et encoller la surface du capteur (durcissement rapide et fiable)  
 – Aligner le capteur sur la fenêtre et l'appuyer fermement pendant 30 s  
 – Garder un intervalle minimal de 2 cm avec le cadre

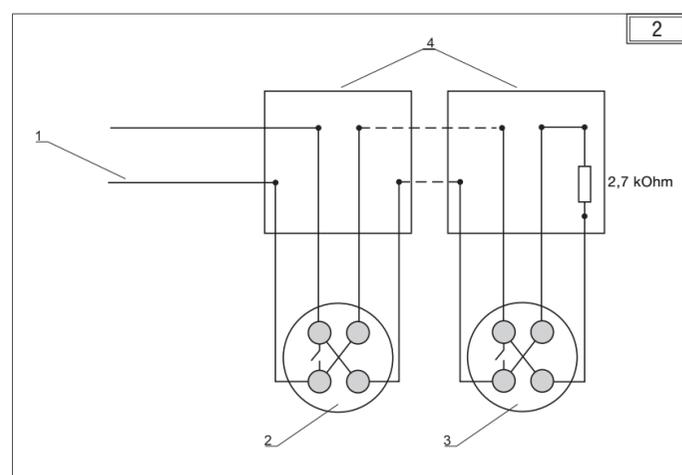
**1**

Esquema de montaje  
 1 Radio 2 m  
 2 Superficie de cristal  
 3 SPGS  
 4 Marco

**Instrucciones de pegado con pegamento Loctite LKS (VdS)**  
 – Limpie cuidadosamente o desengrase las superficies de pegado del sensor y del cristal

La superficie del sensor no debe rayarse ni esmerlarse bajo ninguna circunstancia.

– Aplique activador 7649 sobre el cristal y pegamento sobre la superficie del sensor (endurecimiento rápido y fiable)  
 – Posicione correctamente el sensor sobre el cristal y presione con firmeza durante 30 s  
 – Observe 2 cm de distancia mínima al marco



**2**

Max. 10 Sensoren je Melderlinie  
 1 Zur Meldergruppe  
 2 Erster Glasbruchsensor  
 3 Letzter Glasbruchsensor  
 4 Verteiler

**Anschluss**  
 – Jeweils 2 nebeneinanderliegende Adern zur Zentrale (Meldergruppe) und die beiden anderen Adern zu weiteren Meldern führen  
 – max. 10 Glasbruchsensoren in einer Meldergruppe  
 – Abschlusswiderstand hinter letztem Sensor einlöten  
 – Kabel am Ausgang des Melders ca. 2 cm gerade führen

Kabelzuführung von oben nicht zulässig. Knicken des Kabels direkt am Melder vermeiden.

**Wirkradius**  
 – max. 2 m Wirkradius bei Glasdicke von 2 ... 15 mm

**Funktionsprüfung**  
 – Funktionsprüfung des montierten Melders mit Hilfe des elektronischen Glasbruchprüfgeräts GP1. Sender hierzu in unmittelbarer Nähe des SPGS auf die Scheibe drücken.

Bei direktem Anschluss an 12 V zum Test: Nur mit Vorwiderstand von 2,7 kOhm betreiben, da sonst der Sensor zerstört wird.

**2**

Max. 10 sensors per detector line  
 1 To zone  
 2 Premier détecteur de bris de verre  
 3 Last Glass Break Sensor  
 4 Connection unit

**Connection**  
 – Guide 2 adjacent conductors to the alarm panel (zone) and guide the other 2 conductors to further detectors  
 – Max. 10 Glass Break Sensors in a zone  
 – Solder in the termination resistor behind the last sensor  
 – Route the cable in a straight line for approx. 2 cm from the detector outlet

Cable feed-in from above not permissible. Avoid kinking the cable directly at the detector.

**Effective radius**  
 – Max. 2 m effective radius with a glass thickness of 2 ... 15 mm

**Function test**  
 – Function test on the mounted detector with the aid of the electronic Glass Break Test Device GP1. To do this, press the transmitter onto the pane in the direct vicinity of the SPGS.

With direct connection to 12 V for the test: Operate only with a 2.7-kOhm series resistor, otherwise the sensor will be destroyed.

**2**

Max. 10 capteurs par ligne de détecteurs  
 1 Vers groupe de détecteurs  
 2 Premier détecteur de bris de verre  
 3 Dernier détecteur de bris de verre  
 4 Distributeur

**Raccordement**  
 – Passer 2 brins adjacents vers la centrale (groupe de détecteurs) et les deux autres brins vers les autres détecteurs  
 – Max. 10 capteurs de bris de verre dans groupe de détecteurs  
 – Souder la résistance de terminaison derrière le dernier capteur  
 – Passer le câble tout droit à la sortie du détecteur, env. 2 cm

Il est interdit de passer le câble par le haut. Éviter de pincer le câble directement au niveau du détecteur.

**Rayon d'effet**  
 – Rayon d'effet max. 2 m pour une épaisseur de verre de 2 ... 15 mm

**Contrôle de fonctionnement**  
 – Contrôle de fonctionnement du détecteur monté à l'aide du l'appareil électronique de test de bris de verre GP1. Pour cela, appuyer l'émetteur immédiatement à proximité du SPGS.

En cas de raccordement direct au 12 V pour le test : Faire fonctionner uniquement avec une résistance de série de 2,7 kOhm, sans quoi le capteur est détruit.

**2**

Max. 10 sensores por cada línea de alarma  
 1 Al grupo de detectores  
 2 Primer sensor de rotura de cristales  
 3 Último sensor de rotura de cristales  
 4 Distribuidor

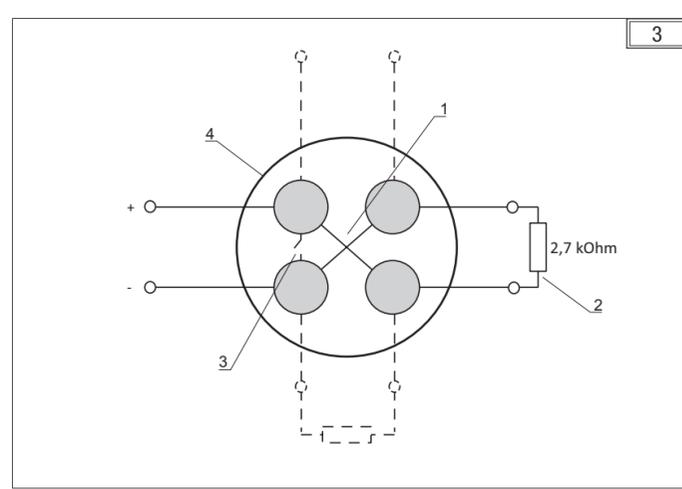
**Conexión**  
 – En cada unidad tienda 2 hilos adyacentes al panel (grupo de detectores) y los otros 2 hilos a los detectores siguientes  
 – Máx. 10 sensores de rotura de cristales en un grupo de detectores  
 – Sueda la resistencia terminal detrás del último sensor  
 – Tienda el cable recto en la salida del detector aprox. 2 cm

El tendido de cables desde arriba no es admisible. Evite doblar el cable justo en el detector.

**Radio de acción**  
 – Máx. 2 m de radio de acción con un grosor de cristal de 2 - 15 mm

**Prueba de función**  
 – Prueba de función del detector montado con ayuda del comprobador electrónico de rotura de cristales GP1. Presione el emisor sobre el cristal muy cerca del SPGS.

En caso de conexión directa a 12 V para la prueba: utilice solo con una resistencia adicional de 2,7 kOhm, pues, de lo contrario, el sensor se destruirá.



**3**

**Kabelquerschnitt**  
 1 Brücke  
 2 Abschlusswiderstand  
 3 Schließerkontakt  
 4 Kabelquerschnitt

---- Alternative Anschlussmöglichkeit

Die Verschaltung der Drähte im Kontakt gewährleistet immer, dass 2 nebeneinander liegende Drähte zur Zentrale, die beiden Anderen zum nächsten Melder bzw. zum Abschlusswiderstand geschaltet werden können. Ein Durchmessen der Adern ist nicht erforderlich.

**3**

**Cable cross section**  
 1 Bridge  
 2 Termination resistor  
 3 NO contact  
 4 Cable cross section

---- Alternative connection option

The connection of the wires in the contact always ensures that 2 adjacent wires can be connected to the alarm panel and the other two can be connected to the next detector or to the termination resistor. It is not necessary to test the conductors.

**3**

**Section de câble**  
 1 Pont  
 2 Résistance de terminaison  
 3 Contacto normalmente abierto  
 4 Section de câble

---- Possibilité de raccordement alternative

Le câblage des fils dans le contact garantit toujours que 2 fils adjacents peuvent être câblés vers la centrale, les deux autres vers le détecteur suivant ou la résistance de terminaison suivante. Il n'est pas nécessaire de parcourir les brins.

**3**

**Sección de cable**  
 1 Puente  
 2 Resistencia terminal  
 3 Contacto normalmente abierto  
 4 Sección de cable

---- Opción de conexión alternativa

La interconexión de los hilos en el contacto garantiza siempre que 2 hilos adyacentes puedan conmutarse al panel y los otros dos al siguiente detector o a la resistencia terminal. No es necesario medir los hilos.

**Technical data (excerpt)**

Voltage Range (U <sub>L</sub> )	: 4 ... 15 V DC
Current quiet (I)	: 0,001 mA
Current alarm (I)	: max. 5 mA
Alarm Contact Type	: Transistor
LEDs	: 1 Alarm (red)
Detection Range	: 2 m Radius
Size	: 18 x 18 x 9 mm
Colour	: White/brown
Environment class	: II
Temp. Range	: -20 ... + 50 °C
Degree of Protection	: IP33
Weight	: 80 g
VdS-Nr.	: G194524
Standard	: EN 50131 Grade 2
CE	

Sicherheitsdatenblatt LKS  
 Siehe [www.abb.de/knx](http://www.abb.de/knx).

Reizend

Safety data sheet LKS  
 See [www.abb.de/knx](http://www.abb.de/knx).

Reizend

Feuille de données de sécurité LKS  
 Voir [www.abb.de/knx](http://www.abb.de/knx).

Reizend

Hoja de datos de seguridad LKS  
 Véase [www.abb.de/knx](http://www.abb.de/knx).

Reizend



**ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**  
 Eppelheimer Straße 82,  
 69123 Heidelberg, Germany  
 ☎ +49 (0) 6221 701 607  
 📠 +49 (0) 6221 701 724  
[www.abb.de/knx](http://www.abb.de/knx)  
[www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx)  
 E-Mail: [knx.marketing@de.abb.com](mailto:knx.marketing@de.abb.com)

**Hinweise zum Umwelt- und Datenschutz**  
 Endnutzer sind verpflichtet, Elektro- und Elektronik-Altgeräte nicht im Hausmüll, sondern getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zu entsorgen. Das regelmäßig abgebildete Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist auf diese Verpflichtung hin. Zur Rückgabe stehen in Ihrer Nähe kostenfreie Sammelstellen sowie ggf. weitere Annahmestellen für die Wiederverwendung der Geräte zur Verfügung. Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Vertreiber von Lebensmitteln sind unter den in § 17 Abs. 1 und Abs. 2 ElektroG genannten Voraussetzungen verpflichtet, unentgeltlich Altgeräte zurückzunehmen. Sollte das Gerät personenbezogene Daten enthalten, ist der Endnutzer vor der Abgabe selbst für deren Löschung verantwortlich. Endnutzer sind verpflichtet, Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen und sie einer separaten Sammlung zuzuführen. Dies gilt nicht, wenn Altgeräte zur Wiederverwendung abgegeben werden.

**Wichtige Hinweise**  
 Montage und Inbetriebnahme dürfen nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden. Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sowie von sicherheitstechnischen Anlagen für Einbruch- und Branderkennung sind die einschlägigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen des jeweiligen Landes zu beachten.  
 - Gerät bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung schützen.  
 - Gerät nur innerhalb der spezifizierten technischen Daten betreiben!

**Reinigen**  
 Verschmutzte Geräte können mit einem trockenen oder leicht mit Seifenlauge angefeuchteten Tuch gereinigt werden. Auf keinen Fall dürfen ätzende Mittel oder Lösungsmittel verwendet werden.

**Wartung**  
 Bei Schäden, z.B. durch Transport und/oder Lagerung, dürfen keine Reparaturen vorgenommen werden.

**Important notes**  
 The installation and commissioning may only be carried out by electrical specialists. The appropriate norms, guidelines, regulations and specifications for your country should be observed when planning and setting up electrical installations and security systems for intrusion and fire detection.  
 - The device should be protected from damp, dirt and damage during transport, storage and operation.  
 - The device should not be operated outside the specified technical data.

**Cleaning**  
 If devices become dirty, they can be cleaned using a dry cloth or a cloth dampened with a soapy solution. Corrosive agents or solutions should never be used.

**Maintenance**  
 No repairs should be carried out by unauthorized personnel if damage occurs, e.g. during transport and/or storage.

**Remarques importantes**  
 Le montage et les paramétrages ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés. Lors de la programmation et de la construction d'installations électriques, d'installations relatives à la sécurité, intrusion et protection incendie, les normes, directives, réglementations et dispositions pertinentes en vigueur dans le pays concerné doivent être respectées.  
 - Protéger l'appareil contre la poussière, l'humidité et les détériorations pendant le transport, le stockage et en cours de fonctionnement !  
 - N'utiliser l'appareil que dans le cadre des données techniques spécifiées !

**Nettoyage**  
 Les appareils souillés peuvent être nettoyés avec un chiffon sec ou un chiffon légèrement humide et imprégné de savon. L'usage d'agents caustiques ou de solvants est absolument proscrié.

**Maintenance**  
 En cas de dommages provoqués par exemple pendant le transport ou le stockage, aucune réparation ne doit être effectuée.

**Notas importantes**  
 El montaje y la puesta en marcha solo deben ser efectuados por electricistas. Para planificar y montar instalaciones eléctricas, así como instalaciones técnicas de seguridad para la detección de robo e incendio, debe observarse las normas, directivas, reglamentos y disposiciones del país correspondiente.  
 - El aparato debe protegerse contra la humedad, la suciedad y los daños durante el servicio, el transporte y el almacenamiento.  
 - El aparato debe funcionar solo respetando los datos técnicos especificados.

**Limpieza**  
 Los aparatos sucios pueden limpiarse con un paño seco o con un paño humedecido en agua con jabón. Está prohibido utilizar productos cáusticos o disolventes.

**Mantenimiento**  
 En caso de daños sufridos, p. ej., durante el transporte y/o almacenamiento, no está permitida su reparación.

## IT

### Applicazione

– Sensore di rottura vetro elettronico per il monitoraggio di superfici di vetro delle finestre e porte nei sistemi di allarme antintrusione

!
I rivelatori di rottura vetro passivi possono essere incollati solo su vetri interni in vetro silicato di doppie vetrate.
L'uso su vetro stratificato, laminato, o in un altro modo smorzato non è consentito.

### Modalità di funzionamento

– Il microfono piezoelettrico assorbe le vibrazioni tipiche per la rottura del vetro, che si creano con la distruzione con forza di lastre di vetro.

### Attuazione

– Sistema di inserimento e unità elettronica di valutazione in un alloggiamento di plastica, sigillati assieme a un cavo di connessione con resina da collata (protezione contro le influenze climatiche)
– Stesso colore dei 4 fili delle linee di connessione (protezione contro le manomissioni)
– Display di allarme

### Accessori:

– Set di colle Loctite LKS
– Tester GP1
– Passaggio del cavo miniatura SKUES/M

<b>1</b>
Schizzo dell'applicazione <div> <div>1 Raggio di 2 m</div> <div>2 Superficie di vetro</div> <div>3 Dispositivo SPGS</div> <div>4 Telaio</div> </div>

### Istruzioni di adesione con colla Loctite LKS (VdS)

– Pulire e/o sgrassare le superfici da incollare dell sensore e della lastra di vetro con cura

!
La superficie del sensore non può in alcun caso essere graffiato o carteggiato.

– Applicare l'attivatore 7649 sulla lastra di vetro, e la colla sulla superficie del sensore (indurimento veloce ed affidabile)
– Allineare il sensore sulla lastra di vetro e spingere con forza per 30 s
– Rispettare la distanza minima di 2 cm dal telaio

## NL

### Toepassing

– Elektronische glasbreuksensor voor de bewaking van glazen oppervlakken van ramen en deuren in inbraakmeldsystemen

!
Passieve glasbreukmelders mogen alleen aan de binnenkant van dubbele beglazing van silicaatglas geplakt worden.
Het gebruik op veiligheidsglas, gelaagd glas of op andere wijze gehard glas is niet toegestaan.

### Werking

– De piezo-elektrische microfoon neemt typische glasbreuktrillingen op die ontstaan als glazen ruiten met geweld gebroken worden.

### Uitvoering

– Opnamesysteem en elektronische evaluatie-eenheid in een kunststof behuizing met met giethars verzegelde aansluitkabels (ter bescherming tegen weersinvloeden)
– De 4 aders van de aansluitkabels hebben dezelfde kleur om sabotage te voorkomen
– Alarmweergave

### Accessoires:

– Loctite-lijmset LKS
– Testapparaat GP1
– Minikabelovergang SKUES/M

<b>1</b>
Montagetekening <div> <div>1 Radius 2 m</div> <div>2 Glazen oppervlak</div> <div>3 SPGS</div> <div>4 Frame</div> </div>

### Instructies voor het bevestigen met Loctite-lijm LKS (VdS)

– Kleefoppervlakken op de sensor en de ruit zorgvuldig reinigen en/of ontvetten

!
Het Kleefoppervlak van de sensor mag in geen geval gekrast of geschuurd worden.

– Activator 7649 op de glazen ruit en lijm op het sensoroppervlak aanbrengen (snelle en betrouwbare uitharding)
– De sensor op de ruit uittijnen en gedurende 30 s aandrukken
– Een minimale afstand van 2 cm tot het frame aanhouden

### Zastosowanie

– Elektroniczny czujnik szluczkowy do monitorowania powierzchni szklanych okien i drzwi w systemach sygnalizacji włamaniowej

!
Pasywne czujniki szluczkowe można naklejać tylko na szybach wewnętrznych ze szkła krzemowego w podwójnych przeszkleniach.
Zastosowanie na szkło bezpiecznym, laminowanym i innych rodzajach szkła wylumionego jest zabronione.

### Sposób działania

– Mikrofon piezoelektryczny odbiera typowe drgania związane z pękaniem szkła, które powstają podczas zniszczenia szyb szklanych przy użyciu siły.

### Wykonanie

– System mocowania i elektroniczny moduł analityczny w obudowie z tworzywa sztucznego, zalane razem z kablem przyłączeniowym żywicą laną (zabezpieczenie przed wpływami atmosferycznymi)
– 4 żyły przewodów przyłączeniowych w takim samym kolorze (zabezpieczenie przed sabotażem)
– Wskaźnik alarmu

### Aksesoria:

– Zestaw klejący LKS Loctite
– Przyrząd kontrolny GP1
– Miniaturowe przejście kablowe SKUES/M

<b>1</b>
Szkiec montażu <div> <div>1 Promień 2 m</div> <div>2 Powierzchnia szklana</div> <div>3 SPGS</div> <div>4 Rama</div> </div>

### Instrukcja przyklejania przy użyciu kleju Loctite LKS (VdS)

– Dokładnie oczyścić lub odfuszyć powierzchnie klejące na czujniku i szybie.

!
Powierzchnia czujnika nie może być zarysowana ani starta.
Unikać zagniania kabli bezpośrednio na czujce.

– Aktywator 7649 nałożyć na szybę szklaną, a klej na powierzchnię czujnika (szybkie i niezawodne twarwienie).
– Nakierować czujnik na szybę i docisnąć przez 30 s.
– Zachować minimalny odstęp 2 cm od ramy.

## PL

### Применение

– Электронный датчик повреждения стекла для контроля стеклянных поверхностей окон и дверей в составе систем охранной сигнализации

!
Пассивные датчики повреждения стекла разрешается наклеивать только на внутренние стекла из силикатного стекла при двойном остеклении.
Установка на многослойном, ламинированном или иным образом обработанном стекле недопустима.

### Принцип функционирования

– Пьезоэлектрический микрофон регистрирует типичные колебания, возникающие при насильственном разрушении стекол.

### Исполнение

– Система регистрации и электронный блок обработки данных заключены в пластиковый корпус и вместе с соединительным кабелем герметично запечатаны смолой (защита от климатических воздействий)
– Все 4 провода соединительных линий имеют одинаковый цвет (защита от несанкционированного вмешательства)
– Идентификация трювки

### Принадлежности:

– Клей Loctite LKS
– Контрольный прибор GP1
– Кабельный миниадаптер SKUES/M

<b>1</b>
Монтажная схема <div> <div>1 Радиус 2 м</div> <div>2 Стеклоная поверхность</div> <div>3 SPGS</div> <div>4 Рама</div> </div>

### Инструкция по приклеиванию клеем Loctite LKS (VdS)

– Тщательно очистить и/или обезжирить поверхности для приклеивания на датчике и стекле

!
Поверхность датчика категорически запрещается царапать и защищать.

– Нанести активатор 7649 на стекло, клей нанести на датчик (быстрое и надежное затвердевание)
– Выверить датчик на стекле, прижать его прилб. на 30 секунд
– Соблюдать минимальное расстояние до рамы в 2 см

## 2

Fino a 10 sensori per ogni linea di rivelatori

1 Al gruppo di rivelatori
2 Primo sensore di rottura vetro
3 Ultimo sensore di rottura vetro
4 Sistema di distribuzione

### Collegamento

– Portare 2 fili adiacenti alla centrale (gruppo di rivelatori) e gli altri due fili ad altri rivelatori
– fino a 10 sensori di rottura vetro in un gruppo di rivelatori
– Saldare la resistenza di terminazione dietro l'ultimo sensore
– Far passare il cavo all'uscita del rivelatore in direzione dritta per circa 2 cm

!
Introduzione cavo dall'alto non consentito.
Evitare di piegare il cavo direttamente sul rivelatore.

### Raggio effettivo

– raggio efficace massimo di 2 m con uno spessore di vetro di 2 ... 15 mm

### Test di funzionamento

– Test di funzionamento del rivelatore montato utilizzando il tester elettronico di rottura vetro GP1. A questo scopo, premere il sensore nelle immediate vicinanze del dispositivo SPGS sulla lastra di vetro.

!
Con collegamento diretto a 12 V per il test:
Utilizzare solo con una resistenza di polarizzazione di 2,7 kOhm, altrimenti il sensore si rompe.

## 3

### sezione trasversale del cavo

1 ponte
2 resistenza di terminazione
3 Contatto NA
4 Sezione trasversale del cavo

---- Possibilità di collegamento alternative

L'interconnessione dei fili nel contatto garantisce sempre la possibilità di commutare due fili adiacenti verso la centrale, e gli altri due verso i rivelatori più vicini o la resistenza di terminazione. Una misurazione dei fili non è necessaria.

## 2

Max. 10 sensoren per melderlijn

1 Naar meldergroep
2 Erste glasbreuksensor
3 Laatste glasbreuksensor
4 Verdeelkast

### Aansluiting

– Telkens twee naast elkaar liggende aders naar de centrale (meldergroep) en de twee andere aders naar andere melders leiden
– Max. 10 glasbreuksensoren in een meldergroep
– De afslutweerstand achter de laatste sensor solderen
– De kabel ca. 2 cm in een rechte lijn vanuit de uitgang van de melder geleiden

!
Het is niet toegestaan om de kabel van bovenaf aan te sluiten.
Vooromk dat de kabel direct bij de melder knikt.

### Werkradius

– Werkradius van max. 2 m bij een glasdikte van 2 – 15 mm

### Werking controleeren

– Controleer de werking van de gemonteerde melder met behulp van de elektrische glasbreuktester GP1. Druk hierboe de zender direct naast de SPGS op de ruit.

!
Controle bij directe aansluiting op 12 V:
Alleen met voorweerstand van 2,7 kOhm gebruiken, omdat de sensor anders kapot gaat

## 3

### Kabeldoorsnede

1 Brug
2 Afslutweerstand
3 Maakcontact
4 Kabeldoorsnede

---- Alternatieve aansluitmogelijkheid

Door de manier waarop de draden op het contact zijn aangesloten, is altijd gegarandeerd dat twee naast elkaar liggende draden naar de centrale en de twee andere naar de dichtstbijzijnde melder of afslutweerstand geschakeld kunnen worden. De aders hoeven niet doorgemeten te worden.

## 2

Maks. 10 czujników na linię czujek

1 Do grupy czujek
2 Pierwsza czujka szluczkowa
3 Ostatnia czujka szluczkowa
4 Rozdzielacz

### Podłączenie

– Poprowadzić odpowiednio 2 znajdujące się obok siebie żyty do centrali (grupa czujek), a dwie pozostałe do dalszych czujek.
– Maks. 10 czujników szluczkowych w jednej grupie czujek
– Przyłutować terminator za ostatnim czujnikiem
– Poprowadzić kabel prosto od wyjścia czujki na ok. 2 cm

!
Doprowadzenie kabli od góry jest niedozwolone.
Unikać zagniania kabli bezpośrednio na czujce.

### Promień działania

– Promień działania maks. 2 m przy grubości szkła 2 ... 15 mm

### Kontrola działania

– Wykonać kontrolę działania zamontowanej czujki przy użyciu elektronicznego testera szluczkowego GP1. W tym celu przycisnąć nadajnik do szyby lub też obok SPGS.

!
W przypadku bezpośredniego podłączenia do napięcia 12 V w osiach testowych:
Używać tylko z rezystorem wstępnym 2,7 kOhm, w przeciwnym razie czujnik zostanie zniszczony.

## 3

### Przekrój kabli

1 Mostek
2 Terminator
3 Zestyk zwierny
4 Przekrój kabli

---- Alternatywne możliwości podłączenia

Ułożenie żył w styku gwarantuje, że 2 znajdujące się obok siebie żyły mogą być podłączone do centrali, a dwie kolejne do następnej czujki lub opornika przyłączeniowego. Mierzenie średnicy żył nie jest wymagane.

<b>3</b>
Specyfikacja bezpieczeństwa LKS <div> <div>Zobacz www.abb.de/knx.</div> </div>

<b>Xi</b>
<span></span>
Reizend

<b>Xi</b>
<span></span>
Reizend

!
**Ważne wskazówki**
Montaż i uruchomienie mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków. Podczas planowania i budowy instalacji elektrycznych oraz instalacji bezpieczeństwa technicznego do wykrywania włamań i przeciwpożarowych należy przestrzegać obowiązujących norm, dyrektyw i przepisów obowiązujących w danym kraju.
- W trakcie transportu, składowania oraz podczas pracy urządzenie należy chronić przed działaniem wilgoci, zanieczyszczeniami oraz uszkodzeniami.
- Urządzenie może być eksploatowane wyłącznie w ramach wyznaczonych dla niego danych technicznych!

### Czyszczenie

Zabrudzone urządzenie można czyścić suchą szmatką lub szmatką lekko zwilżoną mydłem. W żadnym razie nie stosować środków żrących ani rozpuszczalników.

### Konserwacja

W przypadku wystąpienia uszkodzeń spowodowanych np. transportem i/lub magazynowaniem nie wolno dokonywać w urządzeniu żadnych napraw.

## RU

<b>Xi</b>
<span></span>
Reizend

## CN

### 应用

– 电子式玻璃破碎传感器，用于监控入侵警报设备中窗户和门的玻璃面

!
被动式玻璃破碎报警器仅允许粘贴在双层玻璃窗的内层硅酸盐玻璃上。
禁止将其安装在复合玻璃、薄板玻璃或其它的阻燃玻璃上使用。

### 功能原理

– 当玻璃窗被暴力破坏时，所产生的典型振动被压电式麦克风记录下来。

### 规格

– 记录系统及电子评估单元位于一个塑料外壳中，与连接电缆一起通过铸模树脂完成封装（防止受到天气影响）
– 连接电缆的4根芯线采用相同的颜色（防破坏）
– 警报显示

### 配件:

– LKS乐泰胶水套件
– GP1检查装置
– SKUES/M小型电缆通道

<b>1</b>
安装示意图 <div> <div>1 半径2 m</div> <div>2 玻璃面</div> <div>3 SPGS</div> <div>4 框架</div> </div>

### LKS乐泰胶水 (VdS) 粘帖说明

– 小心地清洁传感器和玻璃的粘合面，除去上面的脂层

!
严禁传感器面受到刮擦或打磨。

– 向玻璃上涂抹7649活化剂，向传感器面上涂抹胶水（快速、有效硬化）
– 找正传感器在玻璃上的位置，然后压紧传感器30秒钟
– 确保与框架的间距在2 cm以上

## 2

每条警报器线路中最多可有10个传感器

1 通往警报组
2 首个玻璃破碎传感器
3 最后一个玻璃破碎传感器
4 配电盘

### 接口

– 将2根相邻的芯线连接至控制中心（警报组），将另外两根芯线连接至其它的警报器
– 一个警报组中最多可有10个玻璃破碎传感器
– 将终端电阻焊接在最后一个传感器后方
– 使警报器输出端的电缆保持笔直约2 cm

!
禁止从上方引入电缆。
避免在紧贴警报器之处折弯电缆。

### 作用半径

– 当玻璃厚度为2 ... 15 mm时，最大作用半径为2 m

### 功能检查

– 用GP1电子式玻璃破碎检查装置对安装的警报器进行功能检查。按压发送器，使其紧贴玻璃上的SPGS。

!
在直接连接12 V电压进行测试时：
仅使用2.7千欧姆的串联电阻进行操作，否则将损坏传感器。

## 3

### 电缆截面

1 桥
2 终端电阻
3 常开触点
4 电缆截面

---- 其它连接方式

在为触点布线时，始终确保临近的两根电线通往控制中心，另外两根电线连接后续警报器或电阻。芯线无需进行覆盖。

!
**Note importanti**
Il montaggio e la messa in funzione sono riservati ai tecnici elettricisti. Per la progettazione e la realizzazione degli impianti elettrici e degli impianti tecnici di sicurezza per il rilevamento incendi e intrusione occorre rispettare le norme, direttive e disposizioni vigenti in ciascun paese di utilizzo.
- Durante le fasi di trasporto, magazzinaggio e esercizio, proteggere l'apparecchio dall'umidità dalla sporcizia e dai rischi di danneggiamento.
- Utilizzare l'apparecchio solo nel rispetto delle specifiche tecniche!

### Pulizia

Gli apparecchi sporchi possono essere puliti con un panno asciutto o leggermente inumidito con acqua saponata. Non è consentito utilizzare prodotti corrosivi o solventi.

### Manutenzione

In caso di danni, ad es. a seguito del trasporto e/o del magazzinaggio, non è consentito eseguire riparazioni.

!
**Belangrijke aanwijzingen**
Montage en ingebruikname mogen alleen worden uitgevoerd door elektromonteurs. Bij de planning en aanleg van elektrische installaties en veiligheidsvoorzieningen tegen brand en inbraak moeten de relevante normen, richtlijnen, voorschriften en bepalingen van het land in acht worden genomen.
- Bescherm het apparaat tijdens transport, opslag en gebruik tegen vocht, vorontreiniging en beschadiging.
- Gebruik het apparaat alleen binnen de grenzen van de opgegeven technische gegevens!

### Reinigen

Vervuilde apparaten kunnen worden schoongemaakt met een droge doek of een iets vochtige doek met wat zeepop. Er mogen in geen geval bijtende middelen of oplosmiddelen worden gebruikt.

### Onderhoud

Bij schade, bijv. door transport of opslag, mogen geen reparaties worden uitgevoerd.

<b>Xi</b>
<span></span>
Reizend