

VANDERBILT

GB-5300

Glasbruchsensor
Glassbreak Detector
Capteur de bris de vitre
Sensore rottura vetro
Sensor de rotura del cristal
Glaskrossdetektor

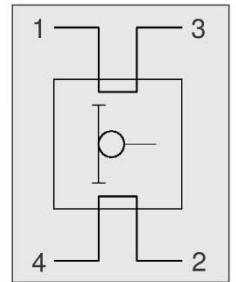
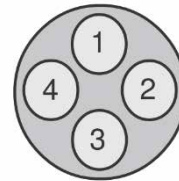
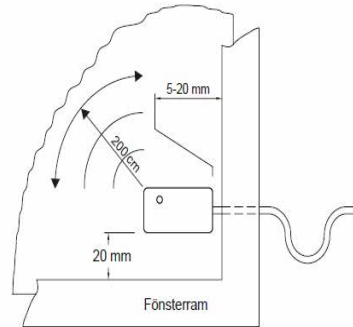
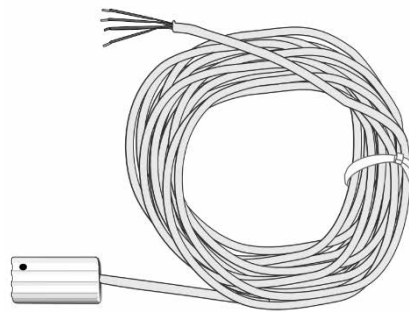
Issued by:
 Vanderbilt
 Clonshaugh Business and Technology Park
 Clonshaugh
 Dublin
 D17 KV84
 Ireland
www.vanderbiltindustries.com

Document no. A6V10422211_c
 Edition 04.16

Ordering Information

Art.	Art. No.
GB-5300-2, 2m	V54535-F102-A100
GB-5300-6, 6m	V54535-F102-A200
GB-5300-10, 10m	V54535-F102-A300

Data and design subject to change without notice
 Supply subject to availability



Deutsch

⚠ Vor der eigentlichen Installation des Geräts, lesen Sie bitte die Sicherheitshinweise aufmerksam durch.

Für das direkte Anschließen an die SPC Zentrale ist das GB-5000-IN Relaisanschlussmodul erforderlich.

Installationsanleitung	Bemerkung
Standard-/Floatglas 6mm +/- 3mm	Ja
Strukturglas (unebene Oberfläche)	Nein – beeinträchtigt die Detektionsleistung
Drahtglas (eingegossenes Drahtgewebe)	Nein – beeinträchtigt die Detektionsleistung
Sicherheitsglas (innenliegende Folie)	Nein – beeinträchtigt die Detektionsleistung
Beschädigtes Glas	Nein – verursacht Falschalarme
Im Rahmen eingefasste Scheibe	Ja - ,wenn nicht kann es zu Falschalarmen kommen
Glasschneiderersatz	Kann es eventuell nicht detektiert werden
Mindestabstand des Sensors zum Rahmen	20mm (siehe oben)
Min-/Max Abstand der Kabeleinführung zum Rahmen	5...20mm (siehe oben)
Mindestabstand des Sensors zum Rahmen	20mm
Detektionsradius	2m, (Bemerkung 1)
Montage horizontal /vertikal	Ja / Nein
Max Anzahl von Detektoren pro Linie	20 (Bemerkung 2)
Die Montagefläche und die Rückseite des Detektors müssen von Schmutz- und Staubreständen befreit werden	Reinigung erforderlich - Fremdkörper beeinträchtigen die Detektionsleistung
Die Montagefläche und die Rückseite des Detektors müssen vor der Installation gereinigt werden	Reinigung erforderlich – empfohlen: Spiritus oder Methylalkohol
Klebstoff	GB-5000-AD-LAM/Locite Multibond 330
Anschluss für Sicherheitssystem	Relaisanschlussmodul GB-5000-IN
Test- & Inbetriebnahmeanleitung	Bemerkung
Für den Funktionstest geeignetes Testtool verwenden.	Ja - GB-5000-TE
Das Klopfen und Schlagen auf den Detektor	Nein – Dies führt zur Beschädigung des Detektors
Bemerkung	
1. Der Detektionsradius ist abhängig von der Beschaffenheit (Glasdicke, Alter der Scheiben, Befestigung der Scheibe im Rahmen und sonstigen Glasbeschaffenheiten) der Glasscheibe.	
2. Erforderlich für VdS.	
3. Der Abschlusswiderstand R _A muss hinter dem letzten Glasbruchsensor angeschlossen werden.	

Installationsanleitung

Anschluss und Verdrahtung

Anschlusskabel: LIYY 4 x 0,14mm² Cu verzinkt; LSA Schneidklemmtechnik Geeignet.
 Masse Kabel : Ø 3,2mm (bis 10m Länge VdS zugelassen)

⚠ Vor dem Anschluss sind die Zuleitungen elektrisch zu messen

Technische Daten

Gehäuseboden	Keramiksubstrat
Betriebsspannung	12 V DC (Toleranzbereich 3 ... 16 V DC)
Zulässige Welligkeit	Max. 1 Vss
Stromaufnahme (Ruhe / ausgelöst)	< 1 µA (ca. 20 nA) / ca. 10 mA
Löschspannung	Max 1 V
Löschdauer	Min. 12,5 ms
Masse Gehäuse	37 x 19 x 12mm
Gehäusematerial	S-B
Farbe	Weiss
Betriebstemperatur	-40 °C bis +70 °C
Schutzart	Umweltklasse III A, IP 67
Glasarten	Flachglas (6mm), ESG (6mm), Isolierglas (4mm)
Glasgröße pro Melder	Min. 40 x 40cm, Max. 200 x 100cm
Zulassungen	VdS Klasse B, G116502 EN 50131-2-7-2, Grade 2 SBSC, Larmklass 1/2

Optionen: Glas-Metall-Klebeset GB-5000-AD
 (LOCTITE Nr.: 249998, 5g; Aktivator 4 ml)
 Glasbruchsensor Prüfgerät GB-5000-TE

English

⚠ Before starting to install and work with this device, please read the Safety Instructions

For SPC panel connection a GB-5000-IN interface relay must be used.

Installation Instructions	Comment
Standard/Float glass 6mm +/- 3mm	Yes
Structured glass (uneven surface)	No – impairs detectors performance
Reinforced glass (internal wire mesh)	No - impairs detectors performance
Foil glass (internal foil)	No - impairs detectors performance
Damaged glass	No – It will cause false activations
Securely fitted glass (secured in frame)	Yes, otherwise it may cause false activations
Scoring of glass with cutter	May not be detected
Min distance from frame for main body of sensor	20mm (See above)
Min/Max distance from frame to cable connection side	5...20mm (See above)
Min distance from frame for main body of sensor	20mm
Detection radius	2m, (note 1)
Horizontal mounting/vertical mounting	Yes/No
Max number of detectors per line	20 (Note 2)
Remove all debris from glass & rear of detector	Yes, particles left will impair detection
Clean window and rear of detector prior to installation	Use white spirit or methyl alcohol
Adhesive	GB-5000-AD-LAM/Locite Multibond 330
Interface to security system	Relay Interface GB-5000-IN
Test/Commissioning Instructions	Comment
Test after installation using correct test tool	Yes - GB-5000-TE
Tapping or hitting detector	No – this will damage the detector
Notes:	
1. Detection radius varies depending on the thickness & age of the glass. Also how secure the glass is mounted and the type of frame the glass is housed in.	
2. This is a VdS requirement	
3. The terminator resistor R _A must be connected after the last glass breakage sensor.	

Installation Instruction

Terminal and wiring

Connection cable: LIYY 4 x 0,14mm² Cu tinned.
 Cable dimension: Ø 3.2mm (< 10m authorized by VdS).

⚠ Before connecting, the wires must be electrically checked

Technical data

Housing bottom	Ceramic substrate
Voltage	12 V DC, tolerance 3...16 V DC
Allowable ripple	Max. 1 Vss
Current consumption – closed/open	< 1 µA (ca. 20 nA) / ca. 10mA
Operating current released at 6 V DC	4 mA
Reset voltage	Max 1 V
Reset timer	Min. 12.5 ms
Housing dimension	37 x 19 x 12mm
Housing material	S-B
Colour	White
Temperature range	-40 °C to +70 °C
Environmental class	III A, IP67
Glass type	Flat glass (6mm), ESG (6mm), insulating glass (4mm)
Glass coverage per detector	Min. 40 x 40cm. Max 200 x 100cm.
Approvals	VdS Class B, G116502 EN 50131-2-7-2, Grade 2 SBSC, Larmklass 1/2

Options: Glass / metal adhesive set GB-5000-AD
 (LOCTITE Nr.: 249998, 5g; Aktivator 4 ml)
 Glass break testing unit: GB-5000-TE

Français

Instructions d'installation

⚠ Veuillez lire les consignes de sécurité avant d'installer et d'utiliser l'appareil

Pour la connexion directe sur une centrale SPC, l'interface relais GB-5000-IN est inutile.

Instructions d'installation	Remarques
Vitre standard/Verre flotté 6mm +/- 3mm	Oui
Vitre structurée (surface irrégulière)	Non – Détérioré la performance du détecteur
Vitre renforcée (Treillis métallique interne)	Non - Détérioré la performance du détecteur
Vitre incassable (film interne)	Non - Détérioré la performance du détecteur
Vitre endommagée	Non – Peut provoquer des déclenchements intempestifs
Vitre solidement fixée dans l'encadrement	Oui, sinon peut provoquer des déclenchements intempestifs
Rayure de la vitre à l'aide d'un coupe-verre diamant	Non détectée
Distance Min de fixation du boîtier par rapport à l'encadrement	20mm
Distance Min de sortie du câble par rapport à l'encadrement	5...20mm
Rayon de détection	2m, (note 1)
Montage horizontal /vertical	Oui/Non
Nombre Max de détecteurs par ligne	20 (Note 2)
Éliminer tout débris de verre de la vitre et de l'arrière du détecteur	Oui, Les débris restant détériorent la performance de détection
Nettoyer la vitre et l'arrière du détecteur avant l'installation	Utiliser du white spirit ou de l'alcool de méthyle
Type de colle à utiliser	GB-5000-AD-LAM/Loctite Multibond 330
Interface pour le raccordement à la centrale d'alarme	Interface relais GB-5000-IN (sauf pour les centrales SPC)
Test/Instructions de mise en service	Remarques
Utilisation d'un outil de test approprié après installation	Oui - GB-5000-TE
Tappotement ou choc sur le détecteur	Non – Cela endommage le détecteur
Notes	
1. Le rayon de détection varie selon l'épaisseur et l'âge du verre, ainsi que la manière dont est monté la vitre et le type d'encadrement utilisé.	
2. C'est une exigence VdS	
3. La RA de résistance de terminaison doit être connecté après que le capteur de bris de verre dernière.	

Raccordement et câblage

Câble de raccordement : LIYY 4 x 0,14 mm² Cu étamé ; compatible avec la technique à bornes quillottes sans soudure ni vis ni dénudage. Dimensions du câble : Ø 3,2mm (jusqu'à 10m de long admissible pour VdS).

⚠ Mesurer électriquement les câbles d'alimentation

Caractéristiques techniques

Boîtier arrière	Substrat céramique
Tension d'exploitation	12V DC (plage de tolérance 3 ... 16 V DC)
Ondulation admissible	1 Vss max.
Consommation (repos / déclenché):	<1 uA (20 nA) / 10 mA
Tension d'effacement	1 V max.
Durée d'effacement	12.5 ms min.
Dimensions du boîtier	37 x 19 x 12mm
Matériau du boîtier	S-B
Coloris	Blanc
Température d'exploitation	-40 °C à + 70 °C
Boîtier note	Classe environnementale III A, IP67
Types de verre	Verre plat (6mm), ESG (6mm), verre isolant (4mm)
Taille du verre par détecteur	Min. 40 x 40cm, Max. 200 x 100cm
Certifications	VdS Klasse B, G116502 EN 50131-2-7-2, Grade 2 SBSC, Larmklass 1/2

Options : Kit de collage verre métal GB-5000-AD

(LOCTITE n° : 249998, 5g ; activateur 4 ml)

Appareil de test de capteurs de bris de verre GB-5000-TE

Italiano

Istruzioni per l'installazione

⚠ Prima di iniziare l'installazione e il lavoro con questo dispositivo, leggere le istruzioni di sicurezza.

Per una connessione a una centrale SPC deve essere usata un'interfaccia relè GB-5000-IN.

Istruzioni installazione	Commenti
Standard/Vetro Float 6mm +/- 3mm	Si
Vetro strutturato (superficie irregolare)	No – ostacola le prestazioni del rilevatore
Vetro rinforzato (rete metallica interna)	No - ostacola le prestazioni del rilevatore
Vetro temperato (lamina interna)	No - ostacola le prestazioni del rilevatore
Vetro danneggiato	No – Causerà false attivazioni
Vetro saldamente montato (fissato nel telaio)	Si, altrimenti potrebbe causare falsi allarmi
Tagli nel vetro con un tagliatore	Potrebbe non rilevare
Distanza minima dal telaio per il corpo principale del sensore	20mm (Vedi sopra)
Distanza min/max dal telaio al cavo di collegamento	5...20mm (Vedi sopra)
Distanza minima dal telaio per il corpo principale del sensore	20mm
Raggio di rilevamento	2m, (Nota 1)
Montaggio orizzontale / montaggio verticale	Si/No
Massimo numero di rilevatori per linea	20 (Nota 2)
Rimuovere tutti i detriti dal vetro e dal retro del rilevatore	Si, le particelle rimanenti bloccheranno il rilevatore
Pulire il vetro e il retro del rilevatore prima dell'installazione	Utilizzare ragia o alcool metilico
Adesivo	GB-5000-AD-LAM/Loctite Multibond 330
Interfaccia con sistema di sicurezza	Interfaccia relè GB-5000-IN
Test / Istruzioni per la messa in servizio	Commenti
Test dopo l'installazione con gli strumenti corretti per il test	Si - GB-5000-TE
Toccando o colpendo il rilevatore	No – questo danneggerà il rilevatore
Note	
1. Il raggio di rilevazione varia a seconda dello spessore e dell'età del vetro. Inoltre anche a come è montato il vetro e il tipo di cornice in cui è installato.	
2. Questo è un requisito VdS	
3. La RA resistenza di terminazione deve essere collegato dopo la rottura del sensore ultimo bicchiere	

Collegamento e cablaggio

Cavo di collegamento: LIYY 4 x 0,14 mm² Cu stagnato; adatto a perforazione isolante IDC. Dimensioni cavo: Ø 3,2mm (fino a 10m di lunghezza approvata VdS).

⚠ Prima del collegamento, le linee devono essere misurate elettricamente

Specifiche tecniche

Contenitore	Substrato di ceramica
Tensione di esercizio	12V DC (campo di tolleranza 3 ... 16 V DC)
Ondulazione ammissibile	Max. 1 Vss
Consumo di corrente (minimo / attivato):	<1 uA (20 nA) / 10 mA
Tensione di reset	Max. 1 V
Tempo di reset	Min. 12.5 ms
Dimensioni contenitore	37 x 19 x 12mm
Materiale del contenitore	S-B
Colore	Bianco
Temperatura di esercizio	-40 °C a + 70 °C
Grado di protezione	Classe ambientale III A, IP67
Tipi di vetro	Vetro piano (6mm), ESG (6mm), vetro isolante (4mm)
Dimensioni vetro per rivelatore	Min. 40 x 40cm, Max. 200 x 100cm
Omologazioni	VdS Klasse B, G116502 EN 50131-2-7-2, Grade 2 SBSC, Larmklass 1/2

Opzioni: Set adesivo vetro-metallo GB-5000-AD

(LOCTITE N°: 249998, 5g; attivatore 4 ml)

Tester sensore rottura vetro GB-5000-TE

Español

Instrucciones de instalación

⚠ Lea las instrucciones de seguridad antes de empezar a trabajar con este dispositivo.

Para la conexión a centrales SPC emplee el interfaz de relé GB-5000-IN.

Instrucciones de instalación	Comentario
Vidrio estándar de 6mm de espesor +/- 3mm	Si
Vidrio estructurado (superficie irregular)	No – Perjudica la detección
Vidrio reforzado (malla de alambre interna)	No - Perjudica la detección
Vidrio de seguridad (hoja interna de plástico)	No - Perjudica la detección
Vidrio dañado o defectuoso	No – Puede provocar falsas activaciones
Vidrio bien colocado en el cerco de montaje	Si ya que, de otro modo, pueden producirse falsas activaciones
Rascado del vidrio con un cortador	Puede no ser detectado
Distancia mínima entre el cerco y el cuerpo del detector	20 mm (Ver figura)
Distancia mínima entre el cerco y el cable de conexión	5 a 20 mm (Ver figura)
Distancia mínima entre el cerco y el cuerpo del detector	20 mm
Radio de detección	2 m (Nota 1)
Montaje horizontal/vertical	Si/No
Número máximo de detectores por línea	20 (Nota 2)
Limpiar perfectamente las superficies de contacto	De otro modo, la detección puede verse perjudicada
Limpieza	Preferiblemente con alcohol
Adhesivo	GB-5000-AD-LAM/Loctite Multibond 330
Interfaz con el sistema de seguridad	Módulo de relé GB-5000-IN
Instrucciones de test y puesta en marcha	Comentario
Test tras la instalación mediante la herramienta adecuada	Si - GB-5000-TE
Golpeo directo del detector	No, puede dañarle.
Notas	
1. El rango de detección dependerá del espesor, del tipo, del modo y cerco de montaje e incluso de la edad del cristal.	
2. Sólo requerido por VdS.	
3. La resistencia de terminación de la AR debe conectarse después de que el sensor de rotura de vidrio última	

Conexión y cableado

Cable de conexión: LIYY 4 x 0,14 mm² Cu estañado; adecuado para conexión por desplazamiento del aislamiento LSA. Cable de tierra: Ø 3,2mm (hasta 10m de longitud según VdS).

⚠ Antes de la conexión, los cables deben medirse eléctricamente

Datos técnicos

Fondo de la carcasa	Substrato cerámico
Tensión de servicio	DC 12V (rango de tolerancia 3 ... 16 V DC)
Ondulación permitida	Máx. 1 Vss
Consumo de corriente (inactivo / desencadenado):	<1 uA (20 nA) / 10 mA
Tensión de borrado	Máx. 1 V
Duración de borrado	Min. 12.5 ms
Dimensiones de la carcasa	37 x 19 x 12mm
Material de la carcasa	S-B
Color	Bianco
Temperatura de servicio	-40 °C a + 70 °C
Capacidad de la caja	Clase III A medio ambiente, IP67
Tipos de vidrio	Vidrio plano (6mm), ESG (6mm), de vidrio aislante (4mm)
Vidrio tamaño por detector	Min. 40 x 40cm, Max. 200 x 100cm
Certificaciones	VdS Klasse B, G116502 EN 50131-2-7-2, Grade 2 SBSC, Larmklass 1/2

Opciones: Kit de pegamento cristal-metal GB-5000-AD

(LOCTITE n°: 249998, 5g; activador 4 ml)

Dispositivo de comprobación para el sensor de rotura del cristal GB-5000-TE

Svenska

Installationsanvisningar

⚠ Före installation eller arbete med enheten, läs säkerhetsföreskrifterna.

För SPC centraler bör GB-5000-IN interfacerelä användas.

Installationsinstruktion	Kommentar
Standard/Planglas 6mm +/- 3mm	JA
Strukturerat glas (ojämn yta)	Nej – försämrar detektering
Armerat glas (ståltrådar)	Nej – försämrar detektering
Laminerat glas (plastfolje)	Nej – försämrar detektering
Skadat glas	Nej – genererar falsklarm
Löst monterat glas (risk för vibrationer)	Nej – genererar falsklarm
Skåra med glasskärare	Nej – Risk för utelivnen detektering
Min avstånd från ram till detektor	20 mm (se bild)
Min/Max avstånd från kabelsidan på detektor och karmen	5...20 mm (se bild)
Min avstånd mellan detektor och karm	20 mm
Detekteringsradie	2 m, (notering 1)
Horisontell montering/vertikal montering	Ja/Nej
Max antal detektorer på en slinga	20 (notering 2)
Ta bort all smuts från fönstret & från bakre delen av detektor	Ja, Smuts försämrar detekteringen
Gör rent fönstret och detektorns baksida för installation	Använd sprit eller metylalkohol
Limsats för detektor	GB-5000-AD-LAM/Loctite Multibond 330
Interface till Larmsystem	Relay Interface GB-5000-IN
Test/Driftsättningsinstruktioner	Kommentar
Test efter installation, använd rätt verktyg	JA - GB-5000-TE
Knacka eller slå på detektor	Nej – kommer att skada detektor
Notering	
1. Detekteringsradien varierar beroende på glasets tjocklek, glasets ålder och hur väl glas är monterad i ramen.	
2. Detta är ett VdS krav	
3. Uppsägningen motsändet RA måste anslutas efter den sista glaskrossgivare	

Anslutning och ledningsdragning

Anslutningskabel: LIYY 4 x 0,14 mm² Cu förtinnad; passar för LSA-slitplintsteknik. Kabelstorlek: Ø 3,2mm (max. 10m lång enl. VdS).

⚠ Mät kablaget elektriskt innan de ansluts

Tekniska data

Detektorundersida	Keramisksubstrat
Driftspänning	12V DC (toleransområdet 3 ... 16 V DC)
Max. rippel	Max. 1 Vss
Strömförbrukning (viloläge / utföst):	<1 uA (20 nA) / 10 mA
Resetspänning	Max. 1 V
Resetid	Min. 12.5 ms
Kapslingsstorlek	37 x 19 x 12mm
Kapslingsmaterial	S-B
Färg	Vit
Drifttemperatur	-40 °C till + 70 °C
Kapslingsklass	Miljöklass III A, IP67
Typer av glas	Planglas (6mm), ESG (6mm), Isolerglas (4mm)
Glas storlek per detektor	Min. 40 x 40cm, Max. 200 x 100cm
Godkännanden	VdS Klasse B, G116502 EN 50131-2-7-2, Grade 2 SBSC, Larmklass 1/2

Tillval: Limsats för glas och metall GB-5000-AD

(LOCTITE nr 249998, 5g; aktivator 4 ml)

Kontrollinstrument för glaskrossdetektorer GB-5000-TE