

# VANDERBILT

## GB-5700

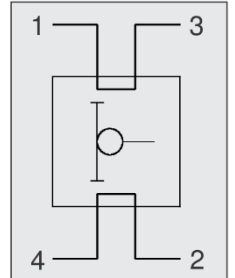
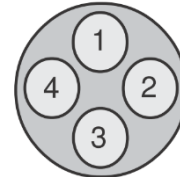
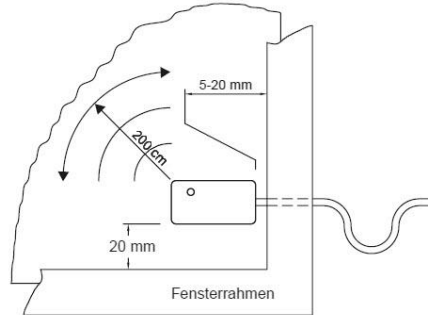
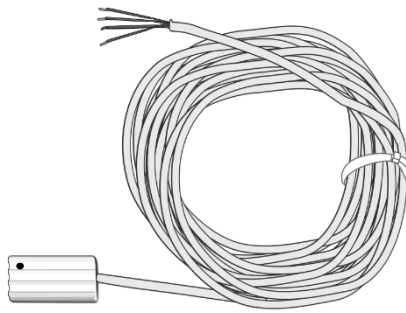
Glasbruchsensor  
Glassbreak Detector  
Capteur de bris de vitre  
Sensore rottura vetro  
Sensor de rotura del cristal  
Glaskrossdetektor für laminiertes Glas

Issued by:  
Vanderbilt  
Clonshaugh Business and Technology Park  
Clonshaugh  
Dublin  
D17 KV84  
Ireland  
[www.vanderbiltindustries.com](http://www.vanderbiltindustries.com)

Document no. A6V10422213\_d  
Edition 04.2016 Ordering Information

| Art.                 | Art. No.         |
|----------------------|------------------|
| GB-5700-2, 2m, lam   | V54535-F103-A100 |
| GB-5700-6, 6m, lam   | V54535-F103-A200 |
| GB-5700-10, 10m, lam | V54535-F103-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   |
|--|---|
| Beschichtetes Glas 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                            |
| Glasschneideinsatz   | 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 Schutz- und Staubrückstände 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/Loctite Multibond 330  |
| Anschluss für Sicherheitssystem  | Relaisanschlussmodul GB-5000-IN   |
| <b>Test- &amp; Inbetriebnahmeanleitung</b>   | <b>Bemerkung</b>  |
| Für den Funktionstest geeignetes Testtool verwenden.   | Ja - GB-5000-TE   |
| Das Klopfen und Schlagen auf den Detektor  | Nein – Dies führt zur Beschädigung des Detektors                            |
| Bemerkungen  |   |
| 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 RA muss hinter dem letzten Glasbruchsensor angeschlossen werden.  |   |

### Installationsanleitung

#### Anschluss und Verdrähtung

Anschlusskabel: LIYY 4 x 0,14mm<sup>2</sup> 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

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Betriebsspannung                   | 12 V DC (Toleranzbereich 9 ... 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                          | Verbundglas (3 / Folie / 3)             |
| Glasdicke                          | 6mm                                     |
| Glasgröße pro Melder               | Min. 40 x 40cm, Max. 200 x 100cm        |
| Zulassungen                        | EN-ST-000220<br>SBSC, Larmklasse 1/2    |

Optionen: Glas-Metall-Klebeset GB-5000-AD-LAM  
(LOCTITE Multibond 330)  
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                                       |
|--|---|
| Laminated 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 Fig: 1)                             |
| Mini/Max distance from frame to cable connection side  | 5mm...20mm (See Fig:1)                        |
| Min distance from frame for main body of sensor  | 20mm  |
| Detection radius   | Varies (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/Loctite Multibond 330          |
| Interface to security system   | Relay Interface GB-5000-IN                    |
| <b>Test/Commissioning Instructions</b>   | <b>Comment</b>                                |
| 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 termination resistor RA must be connected after the last glass breakage sensor.   |   |

### Installation Instruction

#### Terminal and wiring

Connection cable: LIYY 4 x 0,14 mm<sup>2</sup> Cu tinned  
Cable dimension : Ø 3,2mm (< 10m authorized by VdS)

Before connecting, the wires must be electrically checked

#### Technical data

|   |  |
|---|--|
| Voltage                                 | 12V DC (tolerance range 3 ... 16 V DC) |
| Allowable ripple                        | Max. 1 Vss                             |
| Current consumption (idle / triggered): | <1 µA (ca. 20 nA) / ca. 10 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                                  |
| Indication                              | LED – clear – normal, Red - Alarm      |
| Temperature range                       | -40 °C to +70 °C                       |
| Enclosure rating                        | Environmental Class III A, IP67        |
| Types of glass                          | Laminated glass (3 / film / 3)         |
| Glass thickness                         | 6mm                                    |
| Glass size per detector                 | Min. 40 x 40cm, Max. 200 x 100cm       |
| Approvals                               | EN-ST-000220<br>SBSC, Larmklasse 1/2   |

Options: Glass / metal adhesive set GB-5000-AD-LAM  
(LOCTITE Multibond 330)  
Glassbreak 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)       |
| <b>Test/Instructions de mise en service</b>                            | <b>Remarques</b>  |
| Utilisation d'un outil de test approuvé après installation             | Oui - GB-5000-TE  |
| Tappotement ou choc sur le détecteur                                   | Non - Cela endommage le détecteur                               |

### Raccordement et câblage

Câble de raccordement: LIYY 4 x 0,14 mm<sup>2</sup> Cu étamé compatible avec la technique à bornes goulotteuses 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

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Tension d'exploitation            | 12V DC (plage de tolérance 3 ... 16 V DC) |
| Ondulation admissible             | 1 Vss max.                                |
| Consommation (repos / déclenché): | <1 uA (ca. 20 nA) / ca. 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                                       |
| Colons                            | Blanc                                     |
| Température d'exploitation        | -40 °C à + 70 °C                          |
| Boîtier note                      | Classe environnementale III A, IP67       |
| Type de verre                     | Le verre feuilleté (3 / film / 3)         |
| Épaisseur de verre                | 6mm                                       |
| Taille du verre par détecteur     | Min. 40 x 40cm, Max. 200 x 100cm          |
| Certifications                    | EN-ST-000220<br>SBSC, Larmklass 1/2       |

Options : Kit de collage verre métal GB-5000-AD-LAM (LOCTITE Multibond 330)  
Appareil de test de capteurs de bris de vitre 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   |
|--|--|
| Vetro laminato 6mm +/- 3mm   | Yes  |
| 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 Fig. 1)                                     |
| Distanza min/max dal telaio al cavo di collegamento                | 5mm...20mm (Vedi Fig. 1)                               |
| Distanza minima dal telaio per il corpo principale del sensore     | 20mm   |
| Raggio di rilevamento  | Varie (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                            |
| <b>Test / Istruzioni per la messa in servizio</b>                  | <b>Commenti</b>  |
| 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                   |

### Collegamento e cablaggio

Cavo di collegamento: LIYY 4 x 0,14mm<sup>2</sup> 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

|  |  |
|--|--|
| Tensione di esercizio                  | 12V DC (campo di tolleranza 3 ... 16 V DC) |
| Ondulazione ammissibile                | Max. 1 Vss                                 |
| Consumo di corrente (minimo / attivo): | <1 uA (ca. 20 nA) / ca. 10 mA              |
| Tensione di reset                      | Max. 1 V                                   |
| Tempo di reset                         | Min. 12,5 ms                               |
| Dimensioni contenitore                 | 37 x 19 x 12mm                             |
| Materiali 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                          | Il vetro stratificato (3 / pellicola / 3)  |
| Spessore del vetro                     | 6mm  |
| Dimensioni vetro per rivelatore        | Min. 40 x 40cm, Max. 200 x 100cm           |
| Omologazioni                           | EN-ST-000220<br>SBSC, Larmklass 1/2        |

Opzioni: Set adesivo vetro-metallo GB-5000-AD-LAM (LOCTITE Multibond 330)  
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 laminado 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                                      |
| <b>Instrucciones de test y puesta en marcha</b>           | <b>Comentario</b>  |
| Test tras la instalación mediante la herramienta adecuada | Si - GB-5000-TE  |
| Golpeteo directo del detector                             | No, puede dañarlo.   |

### Conexión y cableado

Cable de conexión: LIYY 4 x 0,14 mm<sup>2</sup> Cu estañado; desnudo; 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

|  |  |
|--|--|
| Tensión de servicio                              | DC 12V (rango de tolerancia 3 ... 16 V DC) |
| Ondulación permitida                             | Máx. 1 Vss                                 |
| Consumo de corriente (inactivo / desencadenado): | <1 uA (ca. 20 nA) / ca. 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                                  | El vidrio laminado (3 / película / 3)      |
| Espesor del vidrio                               | 6mm  |
| Vidrio tamaño por detector                       | Min. 40 x 40cm, Max. 200 x 100cm           |
| Certificaciones                                  | EN-ST-000220<br>SBSC, Larmklass 1/2        |

Opiones: Kit de pegamento cristal-metal GB-5000-AD-LAM (LOCTITE Multibond 330)  
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 (ojämna yta)                                  | Nej - försämrade detektering         |
| Amererat glas (ståltrådar)                                      | Nej - försämrade detektering         |
| Laminerat glas (plastfolje)                                     | Nej - försämrade detektering         |
| Skadat glas   | Nej - genererar falsklarm            |
| Löst monterat glas (risk för vibrationer)                       | Nej - genererar falsklarm            |
| Skära med glasskärare   | Nej - Risk för uteblivna detektering |
| Min avstånd från ram till detektor                              | 20 mm (se bild)                      |
| Min/Max avstånd från kabelsidan på detektorn 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 detektorn | Ja, Smuts försämrade detektering     |
| 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           |
| <b>Test/Driftsättningsinstruktioner</b>                         | <b>Kommentar</b>                     |
| Test efter installation, använd rätt verktyg                    | JA - GB-5000-TE                      |
| Knacka eller slå på detektor                                    | Nej - kommer att skada detektor      |

### Anslutning och ledningsdraging

Anslutningskabel: LIYY 4 x 0,14mm<sup>2</sup> Cu förtennad passar för LSA-skiljeplintsteknik  
Kabelstorlek: Ø 3,2mm (max. 10m lång enl. VdS)

⚠ Mät kablaget elektriskt innan de ansluts

### Tekniska data

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Driftspänning                         | 12V DC (toleransområdet 3 ... 16 V DC) |
| Max. rippel                           | Max. 1 Vss                             |
| Strömförbrukning (viloläge / utlöst): | <1 uA (ca. 20 nA) / ca. 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                         | Laminerat glas (3 / film / 3)          |
| Glastjocklek                          | 6mm                                    |
| Glas storlek per detektor             | Min. 40 x 40cm, Max. 200 x 100cm       |
| Godkännanden                          | EN-ST-000220<br>SBSC, Larmklass 1/2    |

Tillval: Limsats för glas och metall GB-5000-AD-LAM (LOCTITE Multibond 330)  
Kontrollinstrument för glaskrossdetektorer GB-5000-TE

Notering  
1. Detekteringsradien varierar beroende på glasets tjocklek, glasets ålder och hur väl glasets är monterad i ramen.  
2. Detta är ett VdS krav.  
3. Uppsägningen motståndet RA måste anslutas efter den sista glaskrossgivare.