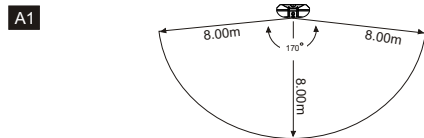
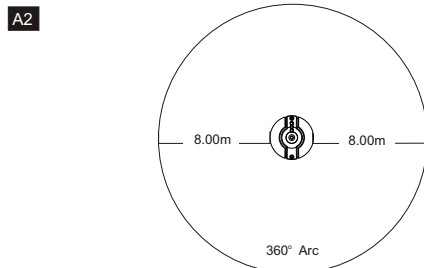


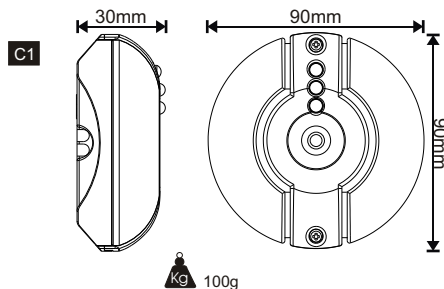
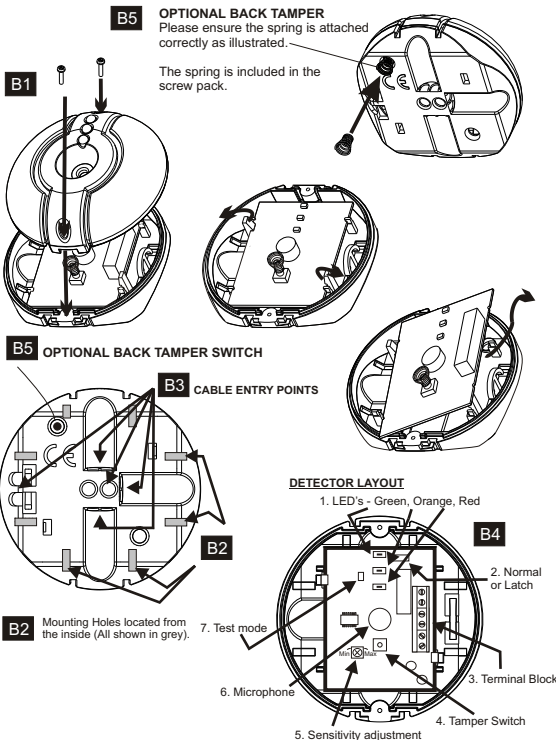
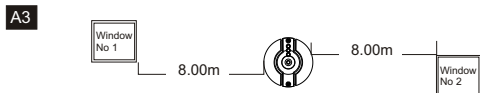
Coverage from Side View



Coverage from Plan View

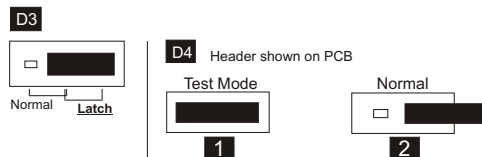
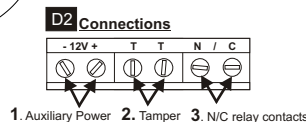
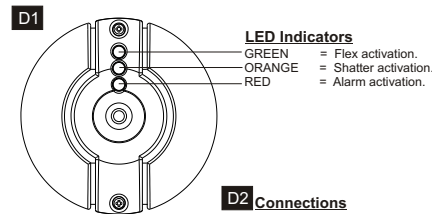


Coverage for multiple windows



SPECIFICATIONS (QUICK REFERENCE)

Model:	Breakglass 2000
Colour:	White
Casing:	3mm ABS
Detection method:	Micro processing algorithm sensor maximized to alarm in all break glass situations,
Sensor:	Omni -Directional electret microphone
Detection Range:	8m (26ft) Radius
Glass Types:	Float, Plate, Tempered, Wired, Laminated Leaded, Double glazing
Glass Thickness:	2.4mm to 6.4mm
Glass Size:	0.3 X 0.3m (1 X 1ft) to 3 X 3 (10 X 10ft)
Operating Voltage:	9-16v DC
Quiescent Current:	30mA 12V
Alarm Output:	Normally Closed Contacts
Relay Output:	50mA, 60VDC/42VAC (RMS)
Contact Resistance:	<10ohms
Mounting Height:	Ceiling Height (8m max)
Test period time out:	Approx 5 mins
Storage Temp:	-40 C to 80 C
Operating Temp:	-30 C to 50 C
Emissions:	EN50081-1 Class B
Immunity:	EN50130-4



INSTALLATION

1. Remove case lid by unscrewing fixing screw shown in **B1** on diagram and then remove the PCB.
2. Choose mounting holes labeled **B2** on diagram.
Ceiling Mounting: For optimum performance mount the detector between 1 and 3 meters away from the glass (8 meter maximum radius).
Wall Mounting: For optimum performance mount the detector as high as possible.
NOTE: To protect multiple windows mount the unit on the ceiling for best results.
3. Mark wall / ceiling for fixing positions.
(Do not mount the unit within 1 meter of any air ducts, sirens or bells)
4. Drill fixing holes.
5. Fix case to wall/ ceiling.
6. Replace PCB.
7. Refit lid to case and fasten as illustrated in **B1**

DIAGRAMS

- A1** Coverage Pattern side view - coverage 360, aperture 170.
A2 Coverage Pattern plan view - max coverage 16m in diameter.
A3 Coverage for multiple windows.
B1 Fixing Screw Fitting.
B2 Wall / Ceiling mounting holes.
B3 Cable entry knockouts.
B4 Detector Layout.
B5 Optional back tamper, ensure the spring is attached correctly before mounting the detector. (Included in screw pack)
- C1** Dimensions and weight.
D1 LED Indicators: GREEN = Flex Activation
ORANGE = Shatter Activation
RED = Alarm activation
- D2** Connections: 1, Auxiliary Power, 2, Tamper, 3, N/C relay contacts
D3 Latch - In latch mode after an alarm activation the unit will stay alarmed until powered down, or the header is moved to normal.
D4 1 = Test Mode D4 2 = Normal

NOTE: The Sensitivity adjustments must be carried out with the front cover removed

Adjusting the sensitivity of the detector

To test and adjust the sensitivity of the Break Glass 2000, use the Break Glass Tester.

To place the unit in test mode, reposition the header on the main PCB on to both pins as indicated in **D4** 1. Green & Orange LED's will flash alternately to show test mode has been entered.

To test and adjust the sensitivity of the Break Glass 2000, hold the Break Glass Tester next to the furthest window to be protected. Position the operation button of the tester to NORMAL and press the TRIGGER tester button. The Break Glass Tester will emulate a multiple glass break sound.

Observe the LEDs on the Break Glass 2000 detector and adjust the sensitivity using the sensitivity potentiometer following the following indications:
Green LED activated = sensitivity too high - lower the sensitivity
Orange LED activated = sensitivity too low - raise the sensitivity
Green & Orange LED's activated = the sensitivity is OK.

Once the appropriate sensitivity has been achieved remove the header from **D4** 1. Test mode and place in to Normal mode. **D4** 2

NOTE: If the header is not removed from Test mode the detector will automatically revert to Normal mode after 5 minutes.

NOTE: The aim of the above test is to ensure sufficient sensitivity, guarding against false alarms. If the sensitivity adjustment is set to maximum and the correct sensitivity cannot be obtained, move the unit closer to the window.

Functional Test Ensure the front cover is back in place

To test the functionality of the Break Glass 2000, use the Break Glass Tester.

Position the tester next to the window to be protected

Move the operation button of the Tester to FLEX. Press the TRIGGER button of the tester and hit the centre of the window with a blunt object (rubber hammer) to produce the flex signal. The Break Glass Tester will respond with a glass breaking sound.

If the Red LED activates, then the test was successful.

Warranty

THIS PRODUCT IS SOLD SUBJECT TO OUR STANDARD WARRANTY CONDITIONS AND IS WARRANTED AGAINST DEFECTS IN WORKMANSHIP FOR A PERIOD OF 5 YEARS. IN THE INTEREST OF CONTINUING IMPROVEMENT OF QUALITY, CUSTOMER CARE AND DESIGN, PYRONIX LTD RESERVE THE RIGHT TO AMEND SPECIFICATIONS WITHOUT GIVING PRIOR NOTICE.

Pyronix® BREAKGLASS 2000™



Pyronix Limited
Pyronix House
Braithwell Way
Hellaby, Rotherham
S66 8QY, ENGLAND

customer.support@pyronix.com

Customer help line (UK only):
0845 6434 999 (local rate) or +44(0)1709 535225
Hours: Monday to Friday: 8:00am till 6:30pm

www.pyronix.com



This product is approved for use in the
Residential, Commercial and Light Industrial Environment.



This product complies with TS50131-2-2, at security grade 2,
environmental class 2.
UK = Suitable for use with systems installed to PD6662:2004 (AMD)
EXPORT = Suitable for use with systems installed to EN50131-1

- I
- INSTALLAZIONE
1. Rimuovere il coperchio della custodia svitando la vite di fissaggio contraddistinta con **B1** sul diagramma, quindi rimuovere il PCB.
 2. Montaggio sensore: Scegliere i fori di montaggio contraddistinti con **B2** sul diagramma.
MONTAGGIO A SOFFITO: Per una prestazione ottimale, montare il rilevatore di rottura vetro ad una distanza tra 1 e 3 metri dal vetro - raggio massimo 8 metri.
MONTAGGIO A PARETE: Per una prestazione ottimale, montare il rilevatore di rottura vetro alla massima altezza possibile.
NOTA: Per ottenere i migliori risultati nella protezione di finestre multiple, montare l'unità a soffitto.
 3. Marcare le posizioni di fissaggio sulla parete/soffitto. Evitare installazione a meno di un metro dal eventuali dotti pneumatici, sirene o campane.
 4. Praticare i fori di fissaggio con un trapano.
 5. Fissare la custodia alla parete/soffitto.
 6. Posizionare la scheda elatronica.
 7. Reinserire il coperchio sulla custodia e fissare come illustrato in **B1**

DIAGRAMMI

A1	Vista laterale. Angolo di copertura - 360, angolo di apertura 170.
A2	Vista dall'alto. Copertura massima - 16m in diametro.
A3	Copertura massima per finestre multiple.
B1	Infisso vite di fissaggio
B2	Fori di montaggio parete/soffitto.
B3	Fori d'ingresso cavo
B4	1. LED verde, arancione, rosso; 2. ponticello NORMAL/LATCH, 3. morsettierra, 3. protezione al manomissione coperchio, 4. potenziometro per aggiustamento della sensibilità sensore, 5. microfono, 6. ponticello per abilitare la modalità test.
B5	Assicurarsi che il tamper antistrappo sia appropriamente fissato.
C1	Dimensioni e peso.
D1	Indicatori LED: VERDE = Attivazione bassa frequenza ARANCIONE = Attivazione alta frequenza ROSSO = Attivazione allarme
D2	Collegamenti: 1 - Alimenazione ausiliaria, 2 - Manomissione, 3 - Contatti relè N/C

D3 Latch: Abilitando il "LATCH" con il ponticello, dopo un'allarme il sensore sarà in allarme fino a che venisse disalimentato o posizionando il ponticello in posizione "NORMAL".

D4 1 = Modalità test sensore D4 2 = Modalità normale

Test sensibilità sensore
Per regolare la sensibilità del sensore utilizzare il Bgreak Glas Tester.

Posizionare il ponticello su "TEST" come indicato su D4 1. Entrando in questa modalità i LED verde e arancione inizieranno lampeggiare alternativamente per qualche secondo.

Per controllare e regolare la sensibilità del Breakglass 2000, posizionare il tester accanto alla finestra da proteggere. Posizionare pulsante di comando su NORMAL. Premere il pulsante TRIGGER, il tester imulerà una combinazione di alte frequenze imitando rottura vetro. Osservare i LED verde e arrancione e utilizzare ilpotenziometro per scegliere la sensibilità appropriata come indicato in seguito:
Attivazione LED verde = sensore troppo sensibile - abbassare la sensibilità
Attivazione LED arancione = sensore non sufficientamente sensibile - aumentare la sensibilità
Attivazione i LED verde e arancione = sensibilità corretta

Ottenendo l'ultimo risultato spostare il ponticello di test su "NORMAL" come idicato su

NOTA: Il sensore tornerà automaticamente alla modalità normale dopo 5 min se il ponticello non venisse rimosso.
NOTA: Se dovesse verificarsi risultato non soddisfacente regolando la sensibilità del sensore, avvicinare il sensore alla finestra.

Prova funzionamento sensore
Assicurarsi di aver rimontato il copechio del sensore.
Per controllare il funzionamento del sensore utilizzare il Bgreak Glas Tester.

Posizionare il pulsante di comando su FLEX. Posizionare il BG Tester sulla finestra e premere il pulsante TRIGGER. Colpire la finestra con un martello di gomma creando la bassa frequenza. Il t ester risponderà emettendo una combinazione di alte frequenze immitando rottura vetro.

La attivazione del LED rosso (allarme) confermerà l'esito del test funzionamento positivo.

Garanzia
IL PRESENTE PRODOTTO VIENE VENDUTO IN CONFORMITÀ ALLE NOSTRE CONDIZIONI DI GARANZIA STANDARD ED È GARANTITO DA DIFETI DI PRODUZIONE PER UN PERIODO DI 2 ANNI.
NELL'INTERESSE DEL CONTINUO MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ, DEL SERVIZIO ALLA CLIENTELA E DEL DESIGN, PYRONIX LTD SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICARE LE SPECIFICHE SENZA PREAVVISO.

- ES
- INSTALACIÓN
1. Retirar la tapa de la caja desenroscando los tornillos fijados , indicados por **B1**, en el gráfico, y sacar la placa de circuito impreso.
 2. Seleccionar los agujeros de montaje, indicados por **B2**, en el dibujo.
Montaje en el techo: Para un resultado óptimo montar el detector entre 1 y 3 metros de distancia del vidrio (radio máximo de 8 metros).
 - Montaje en la pared:** Para un resultado óptimo, montar el detector lo más alto posible.
 - NOTA:** Para proteger las ventanas, montar la unidad en el techo para conseguir mejores resultados.
 3. Marcar en la pared / el techo para fijar la ubicación.(No montar la unidad a menos de un metro de los conductos de aire, de las sirenas o de las campanas)
 4. Taladrar los agujeros de fijación
 5. Fijar la caja en la pared/ el techo.
 6. Volver a colocar la placa de circuito impreso.
 7. Volver a poner la tapa en la caja y acabar de fijar siguiendo las ilustraciones en **B1**

ESQUEMAS

A1	Vista lateral de la cobertura 360° de cobertura y apertura de 180°.
A2	Vista general de la cobertura máxima de un diámetro de 16 metros.
A3	Cobertura para varias ventanas.
B1	Ajuste de los tornillos de fijación.
B2	Agujeros para el montaje en la pared/ el techo.
B3	2 separadores en la entrada del cable.
B4	Composición del detector.
B5	Opcional contra el sabotaje posterior. Asegurarse que el muelle esté correctamente sujeto antes del montaje del detector. (Incluido en la bolsa de tornillos).
C1	Dimensiones y peso.
D1	Indicadores LED: VERDE = Activación en caso de flexión NARANJA = Activación en caso de rotura ROJO = Activación de la alarma.

D2 Conexiones: 1, Alimentación auxiliar, 2, Tamper (sabotaje), 3, Contactos de relé N/C

D3 Alarma En estado de alarma, después de la activación de una alarma, la unidad seguirá en este estado hasta su desconexión o si se sitúa el puente en posición normal.

D4 1 = a modo de test D4 2 = Normal

NOTA: Los ajustes de la sensibilidad deben realizarse con la tapa frontal retirada.

Ajuste de la sensibilidad del detector
Para probar y ajustar la sensibilidad del Break Glass 2000, usar el Tester Break Glass.

Para situar la unidad en modo de test, volver a posicionar el puente en la placa principal del circuito impreso en las dos clavijas como se indica en D4 1. Los indicadores LED verde y naranja parpadearán alternativamente para indicar que se ha introducido el modo de test.

Para probar y ajustar la sensibilidad del Break Glass 2000, situar el Tester del Break Glass cerca de la ventana más lejana que se quiera proteger. Situar la tecla de funcionamiento del Tester en NORMAL y apretar la tecla disparadora (TRIGGER) del Tester. El Tester del Break Glass emulará un sonido de una rotura múltiple del vidrio.

Observar los indicadores del detector Break Glass 2000 y ajustar la sensibilidad usando la sensibilidad del potenciómetro siguiendo, a continuación, las instrucciones:
LED verde activado = sensibilidad demasiado alta bajar la sensibilidad
LED naranja activado = sensibilidad demasiado baja aumentar la sensibilidad
LED verde y naranja activados = la sensibilidad es la correcta.

Una vez encontrada la sensibilidad apropiada, sacar el puente del modo de test y situarlo en el modo Normal

NOTA: Si no se saca el puente del modo de test, el detector se situará automáticamente en la posición Normal al cabo de 5 minutos.

NOTA: El objetivo de este test anterior es el asegurar una sensibilidad suficiente, protegiendo de las falsas alarmas. Si el ajuste de la sensibilidad corresponde al

- PL
- INSTALACJA
- 1 Zdejmij pokrywę po odkręceniu wkrętów, jak na rys **B1** i odczep płytkę z elementami elektronicznymi.
 2. Wybierz odpowiednie otwory **B2** do montażu.
Montaż sufitowy: Czujka optymalnie pracuje w odległości 1 do 3 metrów od okna (maksymalny zasięg to 8 m).
Montaż ścienny: Czujka powinna być instalowana jak najwyżej - zapewnia to optymalną pracę urządzenia.
UWAGA: W przypadku dozorowania wielu okien zaleca się montaż sufitowy.
 3. Zaznacz miejsca na ścianie/suficie.
(Nie instaluj czujki bliżej niż 1 m od urządzeń wentylacyjnych, dzwonków, sygnalizatorów)
 - 4 Wywierć otwory montażowe.
 - 5 Zamontuj obudowę na ścianie/suficie.
 - 6 Załóż płytkę.
 - 7 Załóż i przykręć pokrywę, jak na rys **B1**

RYSUNKI

A1	Obszar detekcji, widok z boku - zasięg 360 stopni, kąt stożkowy 170 stopni.
A2	Obszar detekcji widok z góry - średnica zasięgu 16 m.
A3	Zasięg przy ochronie wielu okien.
B1	Lokalizacja śrub łączących obudowę.
B2	Otwory do montażu ściennego / sufitowego.
B3	Przepusty kablowe.
B4	Wymiary czujki.
B5	Opcjonalnie wyłącznik sabotażowy sygnalizujący zdjęcie czujki, upewnij się przed skręceniem czujki, czy sprężyna jest dobrze ułożona.
C1	Wymiary i masa.
D1	Wskaźniki LED: ZIELONY = Niska częstotliwość POMARAŃCZOWY = Wysoka częstotliwość CZERWONY = Alarm

Połączenia: 1. Zasilanie, 2. Sabotaż, 3, przekaźnik alarmowy N/C
D2 Zatrzaszk - Takie ustawienie powoduje, że przekaźnik czujki pozostaje otwarty od alarmu do momentu odłączenia zasilania od czujki lub do przesunięcia zwory do pozycji normalnie.
D4 1 = Test D4 2 = Normalnie

Uwaga: Zmiana ustawień czułości musi być przeprowadzana przy zdjętej obudowie.

Regulacja czułości czujki

Włączenie trybu testowania czujki następuje po założeniu zwory na bolce na płytce drukowanej jak na rys D4 1. Diody migają naprzemiennie pokazując, że czujka jest w trybie testowania. Wyłączenie trybu testowania czujki następuje po zdjęciu zwory z bolców na płytce drukowanej. Diody migają naprzemiennie. W trybie testowania możliwe jest sprawdzenie czułości czujki przy pomocy testera.

W celu sprawdzenia i korekci ustawienia czułości, należy umieścić tester w pobliżu najbardziej oddalonego chronionego okna. Naciśnąć przycisk TRIGGER, co spowoduje wyemitowanie przez tester dźwięku tłuczonej szyby. Diody czujki wskażą:
Zielony LED : zbyt czuła - zmniejsz czułość.
Pomarańczowy LED : za mało czuła - zwiększ czułość.
Zielony i pomarańczowy LED: czułość jest odpowiednia, należy powtórzyć test dla potwierdzenia wyniku. Zdjęcie zwory D4 1 i ustawienie jej w pozycji D4 2 powoduje, że czujka przechodzi do normalnego trybu pracy. Czujka automatycznie przechodzi do trybu pracy normalnej po 5 minutach od założenia zwory niezależnie od tego czy zwora została zdjęta czy nie.
Powyższa procedura testowania czujki umożliwia ustawienie czułości na takim minimalnym poziomie, który uniemożliwi generowanie fałszywych alarmów.
W niektórych zastosowaniach wskazane będzie ustawienie czułości na minimalną wartość. W przypadku kiedy czułość jest ustawiona na wartość maksymalną, a czujka słabo reaguje na tester należy zmienić miejsce instalacji czujki.
Uwaga: Powyższy test da odmienny wynik przy założonej obudowie. Należy zawsze przeprowadzać test końcowy czujki.

Test końcowy - funkcjonalny

Założ obudowę czujki i sprawdź działanie czujki uruchamiając tester w pobliżu wszystkich okien, które ma dozorować czujka. Tester ma mieć ustawiony przełącznik na flex. Naciśnij przycisk TRIGGER na Twoim testerze, i uderz w centralne miejsce okna tęym narzędziem tak aby wygenerować dźwięk o niskiej częstotliwości - coś w rodzaju fali uderzeniowej. Po uderzeniu z odpowiednią siłą tester automatycznie wygeneruje dźwięk tłuczonego szkła.

Jeżeli zaświeci się dioda czerwona, czujka działa dobrze.

GWARANCJA Produkt ten jest objęty gwarancją, która uwzględnia wady powstałe z winy producenta w ciągu pięciu lat. Ze względu na ciągły proces poprawy jakości, chęć sprostania wymaganiom klientów i doskonalenie konstrukcji, Pyronix Ltd. zastrzega sobie prawo do zmian parametrów czujki bez uprzedzenia.

