



Technical Manual for the Breakglass Unit BG2E
Manuel Technique – Boîtier bris de glace BG2E
Technische Anleitung für die Bruchglas-Feuermelder BG2E
Manual Técnico para a Unidade de Alarme de Incêndio
Tipo “Quebra-Vidro” BG2E

Please note that every care has been taken to ensure the accuracy of our technical manual. We do not, however, accept responsibility for damage, loss or expense resulting from any error or omission. We reserve the right to make alterations in line with technical advances and industry standards.

Toutes les précautions ont été prises pour garantir la précision de cette notice technique. Toutefois, nous ne saurions accepter de responsabilité à l'égard des dégâts, pertes ou frais résultant d'une quelconque erreur ou omission. Nous nous réservons le droit d'apporter d'éventuelles modifications pouvant résulter de progrès techniques ou de l'évolution des normes industrielles.

Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass wir große Sorgfalt darauf verwendet haben, die Richtigkeit unserer technischen Anleitung zu gewährleisten. Wir übernehmen jedoch keine Verantwortung für Schäden, Verluste oder Kosten, die sich aus einem etwaigen Fehler oder einem Versäumnis ergeben. Änderungen die dem technischen Fortschritt bzw. neusten Industrienormen entsprechen, behalten wir uns vor.

Observe que todos os cuidados foram tomados para assegurar a exatidão de nosso manual técnico. No entanto, não nos responsabilizamos por danos, perdas ou despesas resultantes de qualquer erro ou omissão. Reservamo-nos o direito de efetuar alterações em linha com os avanços tecnológicos e as normas da indústria.

1.0 INTRODUCTION

The breakglass unit is available with the following features:

Lift flap

M4 standard internal earth

Single Switch.

Resistors/ Zener Diodes (encapsulated)

Terminals up to 6 x 2.5 sq. mm.

Test key facility

2.0 INSTALLATION (UNIT RATED IP66/67)

2.1 Mounting Details

The breakglass unit should be mounted on a vertical surface using the four (4) fixing holes in the base. These fixing holes are accessible by removing the lid (see 2.4 'Removing the Lid').

The fixing holes have been designed to accept a cap head screw or bolt.

MEDC recommend the use of stainless steel fasteners.

2.2. Cable Termination

Please refer to wiring diagram supplied with unit for terminal function and number.

All cable entry holes to be fitted with suitable BASEEFA certified flameproof cable entry devices, with or without the interposition of a suitable BASEEFA certified flameproof thread adapter. Unused entries are to be fitted with suitable BASEEFA certified flameproof stopping plugs.

Suitable flameproof cable entry devices, thread adapters and stopping plugs certified as equipment (not a component) under an EC type examination certificate to directive 94/9/EC may also be used in the manner specified above.

All cable glands should be of an equivalent IP rating to that of the unit, In order to maintain the IP rating of the enclosure, the glands should be sealed to the unit using a sealing washer or sealing compound.

If earth continuity is required through the cable sheathing, then gland backing nuts must be used.

2.3 Wiring

All customer connections must be made to the numbered side of the terminal block.

All wiring to comply with the relevant wiring diagram.

MEDC recommend that all cables and cores should be fully identified.

2.4 Removing the Lid

Unscrew the four (4) corner retained fasteners, this will release the lid from the case and allow the lid to hang on the retaining strap (hexagon key size for corner fixes 4mm AF).

Before replacing the lid, check that the lid seal is still retained in its groove.

2.5 Testing the Unit

Using a 4mm AF hexagonal key, insert the key into the test hole (situated on bottom right hand side of glass cover) and engage into test cam. Turn the key in a clockwise direction (approx. 60°), this will simulate the breaking of the glass. Release the key to reset the unit.

MEDC do not recommend forcing the test key further than 80° clockwise or 0° anti-clockwise as this may lead to premature failure of the test cam.

3.0 OPERATION.

The breakglass is operated by the breaking of the glass. Due to the design of the unit, there is no need to use a hammer as the operator is protected from the broken glass by the vinyl glass label.

3.1 Replacement of Glass

To replace the glass after operation of the unit, remove the small cover held in place by the two slotted screws. Take out the glass and remove any broken fragments from the unit. Place the new glass into the unit and replace the cover. Then test the unit (see 2.5 'Testing the Unit').

4.0 MAINTENANCE

During the working life of the breakglass unit, it should require little or no maintenance. However, if abnormal or unusual environmental conditions occur due to plant damage or accident etc., then visual inspection is recommended.

5.0 APPROVALS

Certified to

EN50014 EN50018, EN50019, EN50028, EN50281-1-1.


(Tamb. -20°C to +50°C)

EExed IIC T6 (Switch only).

EExedm IIC T4 (Other versions)

ATEX certificate No. BAS02ATEX2105X.

The ATEX certificate and the product label carry the ATEX group and category marking:

 II2GD.

Where

 signifies compliance with ATEX.

II signifies suitability for use in surface industries.

2 signifies suitability for use in a zone 1 and zone 2 area.

GD signifies suitability for use in the presence of gas and dust.

6.0 ELECTRICAL RATINGS

(a) For versions which are equipped with up to two microswitches only – the maximum values for each switch fitted are as specified in Table 1;

TABLE 1

Voltage (d.c.)	Resistive Load (Amps)	Inductive Load (Amps)
30	5	3
50	1	1
75	0.75	0.75
125	0.5	0.03
250	0.25	0.03

Voltage (a.c.)	Resistive Load (Amps)	Inductive Load (Amps)
125	5	5
250	5	5

(b) For versions which are equipped with the encapsulated housing – the maximum system values are 24V and 0.05A or 6V and 0.2A independent of the number of units connected in the system.

7.0 SPECIAL CONDITIONS

1) The units must not be incorporated in systems which limit the electrical supply ratings to the values above.

2) The wiring loom between the fixed and detachable enclosure shells must be located, during assembly, such that the conductors and the restraint loop are not trapped in the sealing face between shells.

1.0 INTRODUCTION

Cet équipement présente les caractéristiques suivantes:

Capot de protection
Connexion de mise à la terre M4 standard
Interrupteur unipolaire
Résistances/diodes Zener (encap-sulées)
Jusqu'à 6 connexions de 2,5 mm²
Clé de test

2.0 INSTALLATION (INDICE IP66/67)

2.1 Installation

Le déclencheur doit être monté sur une surface verticale au moyen des quatre trous de fixation situés à la base. Ces trous sont accessibles en démontant le couvercle (voir 2.4 Dépose du couvercle).

Les trous ont été conçus pour recevoir une vis à tête ou un boulon.

MEDC recommande l'utilisation de vis de fixation en acier inoxydable.

2.2 Éléments de connexion des câbles

Toutes les entrées de câble doivent être équipées d'un dispositif antidéflagrant certifié BASEEFA avec ou sans interposition d'un adaptateur fileté antidéflagrant certifié BASEEFA. Les entrées non utilisées doivent être munies d'un bouchon antidéflagrant certifié BASEEFA.

Peuvent également être utilisés des dispositifs antidéflagrants d'entrée de câble, des adaptateurs filetés et des bouchons certifiés en tant qu'équipements (et non pas composants) d'après la directive 94/9/CE.

Tous les presse-étoupe doivent avoir un indice IP équivalent à celui de l'équipement.

Afin de garantir le maintien de la classification IP, l'étanchéité entre le presse-étoupe et l'équipement doit être assurée par l'emploi d'une rondelle ou un produit d'étanchéité.

2.3 Câblage

Toutes les connexions du client doivent se faire sur le côté numéroté du bornier.

Le câblage doit être fait conformément au schéma de câblage.

MEDC recommande que tous les câbles et conducteurs soient clairement identifiés.

2.4 Dépose du couvercle

Démonter les quatre vis maintenant le couvercle en place et le laisser pendre à son lien (clé Allen de 4mm).

Avant de remettre le couvercle en place, vérifier que le joint est correctement placé dans son logement.

2.5 Test

Insérer une clé hexagonale de 4 mm dans le trou prévu à cet effet en bas à droite de la vitre. Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre (environ 60°) afin de simuler le bris de la vitre. Utiliser la clé pour réarmer l'interrupteur.

MEDC recommande de ne pas forcer la clé au-delà de 80° dans le sens des aiguilles d'une montre ou 0° dans le sens inverse sous peine de provoquer la défaillance prématurée de la came.

3.0 FONCTIONNEMENT

Le bris de la vitre actionne l'interrupteur. De par sa conception, il n'est pas nécessaire d'utiliser un marteau car l'opérateur est protégé des débris de verre par l'étiquette vinyle.

3.1 Remplacement de la vitre

En cas de bris, démonter les deux vis de fixation de la vitre, la retirer et enlever tous les débris du boîtier. Installer la nouvelle vitre et remettre l'ensemble sur le boîtier. Tester son fonctionnement (voir 2.5 Test).

4.0 MAINTENANCE

Durant toute sa durée de vie, l'équipement ne nécessite aucune ou peu de maintenance. Toutefois, lorsque les conditions environnementales peuvent avoir un effet sur l'équipement (machine endommagée, accident, etc.), il est recommandé de procéder à une inspection visuelle.

5.0 CERTIFICATION

Certifications


EN50014, EN50018, EN50019, EN50028, EN50281-1-1 (temp. ambiante -20°C à + 50°C)

EExed IIC T6 (interrupteur uniquement)


EExedm IIC T4 (autres versions)

Certificat ATEX n° BAS02ATEX2105X

Le certificat ATEX et l'étiquette du produit portent le label ATEX:

 II2GD

dans lequel :

 = conformité avec la norme ATEX

II = équipement adapté à une utilisation dans les industries de surface

2 = équipement adapté à une utilisation en zones 1 et 2

GD = équipement adapté à une utilisation en présence de gaz et de poussière.

6.0 CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

(a) Pour les versions équipées d'un ou deux microrupteurs, les valeurs maximales de chacun sont spécifiées dans le tableau 1.

TABEAU 1

Tension (c.c.)	Charge résistive (A)	Charge inductive (A)
30	5	3
50	1	1
75	0,75	0,75
125	0,5	0,03
250	0,25	0,03

Tension (c.a.)	Charge résistive (A)	Charge inductive (A)
125	5	5
250	5	5

(b) Pour les versions équipées d'un boîtier encapsulé, les valeurs maximales du système sont 24 V et 0,05 A ou 6 V et 0,2 A, quel que soit le nombre d'unités connectées sur le système.

7.0 CONDITIONS SPECIALES

1) Les unités ne doivent pas être installées dans des systèmes qui limitent les caractéristiques nominales de l'alimentation aux valeurs ci-dessus.

2) Lors du montage, veillez à ce qu'aucun fil ne soit coincé entre la base et le couvercle.

1.0 EINFÜHRUNG

Der Melder ist mit folgenden Merkmalen erhältlich:

Klappe zum Anheben

Interner M4 Standarderdungsanschluss

Nur ein Schalter

Widerstände/ Zener-Dioden (eingekapselt)

Klemmen bis zu $6 \times 2,5 \text{ mm}^2$

Testschlüsseinrichtung

2.0 INSTALLATION (GERÄT MIT SCHUTZKLASSE IP66/67)

2.1 Montage

Der Druckknopfmelder ist mit Hilfe der vier (4) Befestigungsbohrungen im Unterteil auf einer senkrechten Fläche zu montieren. Diese Befestigungsbohrungen sind nach Entfernung des Deckels zugänglich (siehe 2.4 "Entfernung des Deckels").

Sie sind für die Aufnahme von Kopfschrauben ausgelegt.

MEDC empfiehlt die Verwendung von Befestigungselementen aus Edelstahl.

2.2. Kabelendverschluss

VORSICHT: Vor der Entfernung des Deckels sicherstellen, dass das Gerät von der Spannungsversorgung isoliert ist.

Entfernen Sie die vier unverlierbaren Schrauben, mit denen der Deckel am Unterteil befestigt ist.

Heben Sie den Deckel vom Unterteil ab.

Der Kabelendverschluss ist in Übereinstimmung mit den für die gewünschte Anwendung geltenden Spezifikationen durchzuführen. MEDC empfiehlt, alle Kabel und Adern ordnungsgemäß zu kennzeichnen. Bitte orientieren Sie sich am Schaltplan, der mit dem Produkt geliefert wird.

Stellen Sie sicher, dass nur entsprechend zugelassene oder zertifizierte Anschlussstutzen benutzt werden und die Baugruppe ummantelt und richtig geerdet ist.

Alle Anschlussstutzen müssen über die gleiche NEMA-/IP-Schutzklasse wie der manuelle Feuermelder verfügen und so in das Gerät integriert werden, dass diese Klasse aufrechterhalten wird.

2.3 Verdrahtung

Alle Kundenanschlüsse sind an der nummerierten Seite des Anschlussblocks vorzunehmen.

Die gesamte Verdrahtung muss mit dem entsprechenden Schaltplan übereinstimmen.

MEDC empfiehlt, alle Kabel und Adern vollständig zu kennzeichnen.

2.4 Entfernung des Deckels

Lösen Sie die vier (4) gesicherten Eckbefestigungselemente; dadurch wird der Deckel vom Gehäuse gelöst und kann am Halteband hängen (Inbusschlüssel für Eckbefestigungen: 4mm)

Prüfen Sie vor dem Wiederaufsetzen des Deckels, ob sich die Dichtung noch in ihrer Nut befindet.

2.5 Test des Geräts

Nehmen Sie einen 4mm Inbus-schlüssel, führen Sie ihn in das Testloch ein (unten rechts auf dem Glasdeckel) und bringen Sie ihn in Eingriff mit dem Testnocken. Drehen Sie den Schlüssel im Uhrzeigersinn (um etwa 60°); dadurch wird ein Glasbruch simuliert. Lösen Sie den Schlüssel, um das Gerät rückzusetzen.

MEDC empfiehlt, den Testschlüssel nicht weiter als 80° im Uhrzeigersinn oder 0° gegen den Uhrzeigersinn zu drehen, da dies zu einem vorzeitigen Versagen des Testnockens führen kann.

3.0 BETRIEB

Der Bruchglas-Feuermelder wird durch Einschlagen der Glasscheibe betätigt. Aufgrund der Konstruktion des Geräts wird kein Hammer benötigt, da der Meldende durch das Vinyl-Glasetikett vor den Glasscherben geschützt wird.

3.1 Erneuerung der Glasscheibe

Zur Erneuerung der Glasscheibe nach einem Einsatz des Melders nehmen Sie zuerst den kleinen Deckel ab, der mit den beiden Schlitzschrauben befestigt ist. Nehmen Sie die Glasscheibe heraus und entfernen Sie alle Glasscherben aus dem Gerät. Setzen Sie die neue Glasscheibe in das Gerät ein und bringen Sie den Deckel wieder an. Testen Sie das Gerät anschließend (siehe 2.5 „Test des Geräts“).

4.0 INSTANDHALTUNG

Während des Arbeitslebens des Betriebsmittels sollte es wenig oder keinen Instandhaltungsbedarf geben. Wenn allerdings aufgrund eines Anlagenschadens oder Unfalls etc. ungewöhnliche Umgebungsbedingungen auftreten, wird eine Sichtprüfung empfohlen.

Sollte ein Fehler im Gerät auftreten, kann es von MEDC instandgesetzt werden. Alle Bauteile können ersetzt werden.

Wenn Sie größere Stückzahlen dieses Betriebsmittels erworben haben, wird die Lagerhaltung von Ersatzgeräten empfohlen.

5.0 GENEHMIGUNGEN

Zertifiziert gemäß EN50014, EN50018, EN50019, EN50028, EN50281-1-1.


(Umgebungstemperatur -20°C bis $+50^{\circ}\text{C}$)

EExed IIC T6 (nur Schalter)


EExedm IIC T4 (andere Ausführungen)

ATEX-Zertifikat Nr. BAS02ATEX2105X.

Das ATEX-Zertifikat und das Produktetikett tragen die ATEX-Gruppen und -Kategoriekennzeichnung:

 II2GD.

Dabei steht

 für die Einhaltung der ATEX-Vorschriften,

II für die Eignung zur Verwendung in Übertageindustrien,

2 für die Eignung zur Verwendung in einem Bereich der „Zone 1“ oder „Zone 2“,

GD für die Eignung zur Verwendung in gas- und staubhaltigen Bereichen.

6.0 ELEKTRISCHE

NENNBEDINGUNGEN

(a) Für Versionen, die mit höchstens zwei Mikroschaltern ausgestattet sind, gelten die in Tabelle 1 aufgeführten Höchstwerte für jeden eingebauten Schalter.

TABELLE 1

Spannung)	ohmsche Last	induktive Last
(DC)	(A)	(A)
30	5	3
50	1	1
75	0,75	0,75
125	0,5	0,03
250	0,25	0,03

Spannung)	ohmsche Last	induktive Last
(AC)	(A)	(A)
125	5	5
250	5	5

(b) Für Versionen mit gekapseltem Gehäuse sind die System-Höchstwerte 24V und 0,05A oder 6V und 0,2A - unabhängig von der Anzahl der im System angeschlossenen Bauelemente.

7.0 SONDERBEDINGUNGEN

1) Die Bauelemente dürfen nicht in die Systeme eingebaut sein, die die Versorgungsnennbedingungen auf die oben genannten Werte begrenzen.

2) Der Kabelbaum muss bei der Installation so zwischen befestigtem und abnehmbaren Gehäuseteil platziert werden, dass Leiter und Halteschleife nicht an der Dichtfläche zwischen den Gehäuseteilen eingeklemmt werden.

1.0 INTRODUÇÃO

A unidade de alarme tipo “quebra-vidro” encontra-se disponível com as seguintes características:

Aba de levantamento

Aterramento interno padrão M4

Interruptor Individual.

Resistores / Diodos Zener (encapsulados).

Terminais até 6 x 2,5 mm²

Dispositivo para chave de teste

2.0 INSTALAÇÃO (UNIDADE COM CLASSE DE PROTEÇÃO IP66/67)

2.1 Detalhes de Montagem

A unidade de alarme tipo “quebra-vidro” deve ser montada em uma superfície vertical utilizando-se os quatro (4) furos de fixação na base. Estes furos de fixação são acessíveis removendo-se a tampa (consulte 2.4 'Remoção da tampa').

Os furos de fixação foram projetados para aceitar parafusos de cobertura.

A MEDC recomenda o uso de fixadores de aço inoxidável.

2.2 Terminação dos cabos

Consulte o diagrama da fiação fornecido com a unidade em relação à função e o número dos terminais.

Todos os furos para entrada de cabos devem ser equipados com dispositivos apropriados para entrada de cabos antichama devidamente certificados pela BASEEFA, com ou sem a interposição de um adaptador roscado antichama apropriado e certificado pela BASEEFA. As entradas não utilizadas devem ser munidas de tampões obturadores antichama adequados, certificados pela BASEEFA.

Os dispositivos apropriados para entrada de cabos antichama, os adaptadores roscados e tampões obturadores certificados como equipamento (não um componente) em conformidade com um certificado de inspeção de tipos da EC nos termos da diretiva 94/9/EC também podem ser utilizados da maneira especificada acima.

Todos os prensa-cabos devem possuir uma classificação de proteção IP/NEMA equivalente àquela da unidade. A fim de manter a classificação IP do gabinete, os prensa-cabos devem ser vedados na unidade utilizando-se uma arruela de vedação ou composto de vedação.

Se a continuidade de aterramento for exigida por meio da blindagem dos cabos, nesse caso, devem ser utilizadas porcas de apoio para os prensa-cabos.

2.3 Fiação

Todas as conexões dos clientes devem ser efetuadas no lado numerado do bloco de terminais. Toda a fiação deverá atender às exigências respectivas do diagrama de fiação.

A MEDC recomenda que todos os cabos e condutores sejam corretamente identificados.

2.4 Remoção da tampa

Solte os quatro (4) elementos de fixação retidos nos cantos que irão soltar a tampa da caixa, permitindo que a tampa fique pendurada pela tira de retenção (chave Allen de 4 mm para fixação nos cantos).

Antes de recolocar a tampa, verifique se a respectiva vedação ainda se encontra assentada em sua ranhura.

2.5 Teste da unidade

Utilizando uma chave Allen de 4 mm, introduza a chave no furo de teste (situado no lado direito inferior da tampa de vidro) e acople-a ao came de teste. Gire a chave no sentido horário (aproximadamente 60°), isto irá simular a quebra do vidro. Solte a chave para restabelecer a unidade.

A MEDC não recomenda forçar a chave de teste além de 80° no sentido horário ou 0° no sentido anti-horário, uma vez que isto poderá causar uma falha prematura do came de teste.

3.0 OPERAÇÃO

O alarme de incêndio é acionado com a quebra do vidro. Em razão do desenho da unidade, não há necessidade de utilizar um martelo, pois o usuário é protegido contra os cacos de vidro por meio da etiqueta de vinil no vidro.

3.1 Substituição do vidro

Para substituir o vidro após a operação da unidade, remova a tampa pequena mantida fixa pelos dois parafusos de fenda. Retire o vidro e remova todos os cacos de vidro da unidade. Coloque o vidro novo na unidade e recoloque a tampa. Em seguida, teste a unidade (consulte 2.5 "Teste da unidade").

4.0 MANUTENÇÃO

Durante sua vida útil, a unidade tipo "quebra-vidro" não exigirá praticamente nenhum cuidado de manutenção. No entanto, caso ocorram condições ambientais anormais ou incomuns em decorrência de danos na instalação ou acidente, etc., recomenda-se uma inspeção visual.

5.0 APROVAÇÕES

Certificado conforme a EN50014, EN50018, EN50019, EN50028, EN 50281-1-1.


(Temperatura ambiente -20°C a +50°C)

EExed IIC T6 (somente interruptores)

EExedm IIC T4 (outras versões)

Certificado ATEX N° BAS02ATEX2105X.

O certificado da ATEX e a etiqueta do produto contêm a identificação do grupo e da categoria da ATEX:

 II 2 GD

Onde:



significa o atendimento às especificações da ATEX

II significa a adequação para uso em indústrias de superfície.

2 significa a adequação para uso em uma área das zonas 1 e zona 2.

GD significa a adequação para uso na presença de gás e pó.

6.0 CLASSIFICAÇÕES NOMINAIS ELÉTRICAS

(a) Para as versões que são equipadas com somente até dois microinterruptores

- os valores máximos para cada interruptor instalado são como especificado na Tabela 1.

TABELA 1

Tensão	Carga Resistiva	Carga Indutiva
(cc)	(A)	(A)
30	5	3
50	1	1
75	0,75	0,75
125	0,5	0,03
250	0,25	0,03

Tensão	Carga Resistiva	Carga Indutiva
(ca)	(A)	(A)
125	5	5
250	5	5

(b) Para as versões que são equipadas com a carcaça encapsulada – os valores máximos do sistema são de 24V e 0,05A ou 6V e 0,2A, independente do número de unidades conectadas ao sistema.

7.0 CONDIÇÕES ESPECIAIS

1) As unidades não devem ser incorporadas em sistemas que limitam as capacidades nominais de alimentação elétrica aos valores acima.

2) O chicote de fiação entre as blindagens do gabinete fixo e destacável deve estar localizado, durante a montagem, de tal maneira que os condutores e o laço de restrição não fiquem presos na face de vedação entre as blindagens.

MEDC Ltd, Colliery Road, Pinxton, Nottingham NG16 6JF, UK.

Tel: +44 (0)1773 864100 Fax: +44 (0)1773 582800

Sales Enq. Fax: +44 (0)1773 582830 Sales Orders Fax: +44 (0)1773 582832

E-mail: sales@medc.com Web: www.medc.com

MEDC Stock No.
TM144-ISSC