



## Technical Manual for the Breakglass Unit BGE

### Техническое руководство по эксплуатации устройства включения аварийной сигнализации с разбиваемым стеклом BGE

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.

Пожалуйста, учтите, что были приняты все меры для обеспечения точности нашего технического руководства. Однако мы не несем ответственности за любой ущерб, потери и издержки, которые могут быть вызваны любой ошибкой или упущением. Мы оставляем за собой право вносить любые изменения, связанные с техническими модернизациями и отраслевыми стандартами.

## **1.0 INTRODUCTION**

The breakglass unit is available with the following features:

Lift flap

Duty label

Tag label

Earth Continuity via M5 internal/external earth stud and gland earthing plate (M4 standard internal earth point removed)

LED (encapsulated)

Resistors/ Zener Diodes (encapsulated)

Switches two maximum

Gland entries M16 or M20 in a range of positions maximum of four M20

Terminals up to 9 x 2.5 sq. mm or up to 6 x 4.0 sq. mm (all EExe rated)

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

## **1.0 ВВЕДЕНИЕ**

Устройство включения аварийной сигнализации с разбиваемым стеклом имеет следующие элементы:

Подъемный клапан

Табличка с описанием функций устройства

Табличка с серийным номером устройства

Непрерывность заземления обеспечивается с помощью внутреннего/внешнего контакта M5 для заземления и заземляющей пластины уплотняющего сальника (стандартный контакт внутреннего заземления M4 удален).

Светодиод (в оболочке)

Резисторы/диоды Зенера (в оболочке)

Максимум два выключателя

Вводы с уплотняющими сальниками M16 или M20 в нескольких позициях, максимум четыре ввода M20

Клеммы - до 9 x 2,5 кв. мм или до 6 x 4,0 кв. мм (все - EExe-сертифицированные)

Испытательный ключ

## **2.0 УСТАНОВКА (УСТРОЙСТВО, СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ НОРМАМ IP66/67)**

### **2.1 Сведения об установке**

Устройство включения аварийной сигнализации с разбиваемым стеклом следует устанавливать на вертикальной поверхности с использованием четырех (4) крепежных отверстий в основании. Для доступа к этим крепежным отверстиям следует снять крышку (см. п. 2.4 «Снятие крышки»).

Крепежные отверстия имеют конструкцию, обеспечивающую установку винта с круглой головкой или болта.

MEDC рекомендует использовать крепежные детали из нержавеющей стали.

### **2.2 Концевая заделка кабеля**

Назначение и номера разъемов указаны на поставляемой с устройством схеме электрических соединений.

Все отверстия для ввода кабелей должны быть оснащены подходящими BASEEFA-сертифицированными огнестойкими устройствами для ввода кабелей с подходящим BASEEFA-сертифицированным огнестойким резьбовым переходником или без него.

Неиспользуемые вводы должны быть закрыты подходящими BASEEFA-сертифицированными огнестойкими заглушками.

Допускается описанное выше использование подходящих огнестойких устройств для ввода кабелей, резьбовых переходников и заглушек, сертифицированных в соответствии с директивой 94/9/ЕС как оборудование (а не как компоненты), отвечающее требованиям типовых испытаний.

(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

Все кабельные уплотняющие сальники должны иметь класс IP, эквивалентный классу устройства; для сохранения класса IP корпуса уплотняющие сальники должны устанавливаться в устройство с использованием уплотняющей шайбы или герметика.

Если требуется непрерывность заземления через оболочку кабеля, для крепления уплотняющих сальников необходимо использовать гайки с упором.

### **2.3 Соединения**

Все пользовательские соединения должны выполняться на стороне клеммной колодки с номерами. Все соединения выполняются в соответствии со схемой электрических соединений. MEDC рекомендует обеспечить полную идентификацию всех кабелей и жил.

### **2.4 Снятие крышки**

Отверните четыре (4) удерживаемых угловых крепления (4-мм шестигранным ключом AF) и отделите крышку от корпуса, чтобы она висела на удерживающем ремне. Перед установкой крышки убедитесь в том, что уплотнительное кольцо крышки находится в канавке.

### **2.5 Испытание устройства**

Вставьте 4 мм шестигранный ключ AF в отверстие (расположенное в стеклянной крышке внизу справа) и затем в испытательный кулачок. Поверните ключ по часовой стрелке (примерно на 60°), симулируя разбитие стекла. Вытащите ключ, чтобы снова установить устройство в исходное состояние. MEDC не рекомендует прилагать силу для поворота ключа более чем на 80° по часовой стрелке или на любой угол против часовой стрелки, поскольку это может привести к преждевременному повреждению испытательного кулачка.

### **3.0 ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

Для срабатывания устройства необходимо разбить стекло.

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**

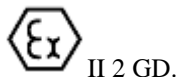
Certified to

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:



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.

Устройство имеет конструкцию, позволяющую обойтись без использования молотка, поскольку оператор защищен от ранения осколками стекла виниловой наклейкой.

### **3.1 Замена стекла**

Для замены стекла после использования устройства снимите маленькую крышку, удерживаемую двумя винтами со шлицами. Вытащите стекло и удалите разбитые части стекла из устройства. Установите в устройство новое стекло и крышку. Затем испытайте устройство (см. пункт 2.5 «Испытание устройства»).

### **4.0 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

В течение срока службы данного устройства оно не требует технического обслуживания или требует минимального технического обслуживания. Однако при возникновении аномальных или необычных состояний среды вследствие аварии или несчастного случая на предприятии рекомендуется выполнить визуальную проверку.

### **5.0 СЕРТИФИКАЦИЯ**

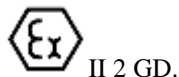
Устройство сертифицировано на соответствие нормам

EN50014 EN50018, EN50019, EN50028, EN50281-1-1.  
(температура окружающей среды от -20°C до +50°C)

EExed IIC T6 (только выключатель).  
EExedm IIC T4 (другие версии)

Сертификат АТЕХ № BAS02ATEX2105X.

На сертификате АТЕХ и табличке со сведениями о продукте имеется маркировка, указывающая группу и категорию АТЕХ:



Где

 означает соответствие нормам АТЕХ.

II означает пригодность к эксплуатации в наземных условиях.

2 означает пригодность к эксплуатации в Зонах 1 и 2.

GD означает пригодность к эксплуатации в присутствии газов и пыли.

## 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.

## 6.0 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(a) Для версий, оснащенных микровыключателями в количестве до двух штук, максимальные значения для каждого установленного выключателя указаны в таблице 1:

**ТАБЛИЦА 1**

Напряж. (пост.)	Омич. нагрузка (Амп.)	Индукт. Нагрузка (Амп.)
30	5	3
50	1	1
75	0,75	0,75
125	0,5	0,03
250	0,25	0,03

Напряж. (пер.)	Омич. нагрузка (Амп.)	Индукт. нагрузка (Амп.)
125	5	5
250	5	5

б) Для версий, оснащенных корпусом в оболочке, максимальные системные значения равны 24 В и 0,05 А или 6 В и 0,2 А независимо от числа устройств в системе.

## 7.0 ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

- 1) Данные устройства не следует включать в системы, которые ограничивают электрические характеристики подаваемого питания указанными выше значениями.
- 2) При сборке устройства жгут проводов, расположенный между закрепленной и съемной частями корпуса, должен размещаться таким образом, чтобы проводники и хомут не оказались зажатыми между уплотняющими поверхностями этих частей корпуса.

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.  
TM166-ISSBRUS

