



Technical Manual for the Call Points SM87 BG/PB EExd Versions  
Manuel Technique – Declencheurs Manuels SM87 BG/PB Versions EExd  
Technische Anleitung für die Feuermelder SM87 BG/PB EExd-Ausführungen

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.

## **1.0 INSTALLATION**

The SM87 is mounted via 4 holes in the base, detailed on the attached data sheet.

### **1.1 REMOVING/REPLACING THE COVER**

Remove the 4 x M6 screws holding the cover to the base.

Twist the cover gently clockwise and anti-clockwise, while pulling away from the base, until it comes off.

Replace the cover in a similar, but reverse, manner to that used for removal. Ensure the internal wires are clear of the microswitch actuator and operating mechanism.

### **1.2 CABLE TERMINATION**

Cable termination should be in accordance with specifications applying to the application. MEDC recommend that all cables and cores should be fully identified. The use of stainless steel fasteners is advised.

Ensure that only the correct certified glands are used and that the assembly is correctly earthed.

### **1.3 GENERAL**

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.

## **1.0 INSTALLATION**

Le SM87 s'installe au moyen des 4 trous situés à la base (voir détails sur la fiche technique ci-jointe).

### **1.1 DÉPOSE DU COUVERCLE**

Dévisser les quatre vis M6 de fixation du couvercle.

Tourner doucement le couvercle dans le sens des aiguilles d'une montre et dans le sens inverse tout en tirant dessus jusqu'à ce qu'il se sépare du boîtier.

Pour remettre le couvercle en place, suivre la procédure inverse. Vérifier que les fils à l'intérieur du boîtier ne puissent interférer avec l'actionneur du microrupteur et le mécanisme de commande.

### **1.2 ÉLÉMENTS DE CONNEXION DES CÂBLES**

La connexion des câbles doit être conforme aux spécifications de l'application.

MEDC recommande d'identifier clairement tous les câbles et conducteurs.

L'utilisation de fixations en acier inoxydable est recommandée.

Vérifier que des presse-étoupes adaptés à la certification de l'appareil sont utilisés et que l'ensemble est correctement mis à la terre.

### **1.3 GÉNÉRALITÉS**

Pour l'assignation des bornes et la numérotation, se référer au schéma de câblage fourni.

Toutes les entrées de câble doivent être équipées d'un dispositif anti-déflagrant 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-étoupes doivent avoir un indice IP équivalent à celui

## **1.0 INSTALLATION**

Der SM87 wird mit Hilfe von 4 Bohrungen im Unterteil befestigt, die auf dem beiliegenden Datenblatt bezeichnet sind.

### **1.1 ABBAU/ WIEDERANBRINGUNG DES DECKELS**

Entfernen Sie die vier M6 Schrauben, mit denen der Deckel am Unterteil befestigt ist.

Drehen Sie den Deckel vorsichtig im Uhrzeigersinn und gegen den Uhrzeigersinn und ziehen Sie ihn gleichzeitig vom Unterteil weg, bis er sich löst.

Bringen Sie den Deckel auf ähnliche Weise, aber in umgekehrter Reihenfolge wie beim Abbau wieder an. Stellen Sie sicher, dass die internen Leitungen nicht das Mikroschalter-Stellglied und -Betätigungselement berühren.

### **1.2 KABELENDVERSCHLUSS**

Der Kabelendverschluss ist in Übereinstimmung mit den für die Anwendung geltenden Spezifikationen durchzuführen. MEDC empfiehlt, alle Kabel und Adern vollständig zu kennzeichnen. Die Verwendung von Befestigungselementen aus Edelstahl wird empfohlen.

Stellen Sie sicher, dass nur Anschlussstutzen mit der richtigen Zertifizierung benutzt werden und die Baugruppe richtig geerdet ist.

### **1.3 ALLGEMEINES**

Bitte entnehmen Sie die Klemmenfunktionen und -nummern dem mit dem Gerät gelieferten Schaltplan.

Alle Kabeleinführungslöcher sind mit geeigneten Kabeleinführungsvorrichtungen mit BASEEFA-Zertifikat für Flamsicherheit auszustatten, mit oder ohne einen dazwischengesetzten Gewindeadapter mit BASEEFA-Zertifikat für Flamsicherheit. Nicht benutzte Kabeleinführungen

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.

Ensure that all nuts, bolts and fixings are secure.

## 2.0 OPERATION

The unit can be operated by various means, this can be determined by reference to the drawing supplied with the unit. (see appendix 1 for replacement glass).

## 3.0 MAINTENANCE

During the working life of the 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.

If a fault should occur, then the unit can be repaired by MEDC. All parts are replaceable.

If you have acquired a significant quantity of units, then it is recommended that spares are also made available.

## 4.0 CERTIFICATION

Certified to EN50014:1997 & EN50018:1994, EExd IIC


T6 (Tamb. -55°C to +55°C)

T5 (Tamb. -55°C to +70°C)

ATEX Certificate No.

Baseefa03ATEX0075

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

 II 2GD

Where:



signifies compliance with ATEX

II signifies suitability for use in surface industries

2 signifies suitability for use in a zone 1 area

G signifies suitability for use in the presence of gases

D signifies suitability for use in the presence of dust.

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.

Vérifier que les écrous, boulons et fixations sont correctement serrés.

## 2.0 FONCTIONNEMENT

Le déclencheur peut être actionné de différentes manières. Voir schéma fourni avec l'équipement (pour le remplacement de la vitre, se reporter à l'Annexe 1).

## 3.0 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. En cas de défaillance de l'équipement, la réparation doit être effectuée par MEDC. Toutes les pièces sont remplaçables.

Lorsqu'un certain nombre d'unités ont été acquises, il est recommandé de disposer d'unités de rechange.

## 4.0 CERTIFICATION

Certifications BS EN50014 : 1997 & BS EN50018 : 1994, EExed II


T6 (Temp. ambiante - 55°C à + 55°C)

T5 (Temp. ambiante - 55°C à + 70°C)

Certificat ATEX n°

Baseefa 03ATEX0075

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 zone 1

G = équipement adapté à une utilisation en présence de gaz

D = équipement adapté à une utilisation en présence de poussière.

sind mit geeigneten Verschlussstopfen mit BASEEFA-Zertifikat für Flamm-sicherheit auszustatten.

Geeignete flamsichere Kabeleinführungsrichtungen, Gewindeadapter und Verschlussstopfen dürfen auch in der oben beschriebenen Weise verwendet werden, wenn sie als Ausstattung (statt als Bauteil) einer Richtlinie 94/9/EG entsprechenden EG-Prüfbescheinigung gemäß zertifiziert sind.

Alle Kabeleinführungen müssen über die gleiche IP-Schutzklasse wie das Gerät verfügen. Um die IP-Schutzklasse des Geräts zu erhalten, sind die Anschlussstutzen am Gerät mit einer Dichtungsscheibe oder Dichtmasse abzudichten.

Stellen Sie sicher, dass alle Muttern, Schrauben und Befestigungselemente fest sitzen.

## 2.0 BETRIEB

Das Gerät kann über verschiedene Wege betätigt werden. Die Betätigungsmethode kann mit Hilfe der mit dem Gerät gelieferten Zeichnung bestimmt werden. (Erneuerung der Glasscheibe siehe Anhang 1).

## 3.0 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 Ersatzteilen empfohlen.

## **APPENDIX 1**

### **REPLACEMENT OF GLASS PIECES ON SM87 BG UNITS**

1. To replace the glass, a kit containing 'O' Rings and glass is provided.
2. When replacing glasses, observe the following procedure:-
3. Remove the original 'O' Rings and glass and ensure the grooves in the bezel and cover are clean.
4. Fit the larger 'O' Ring to the groove on the cover.
5. Fit the smaller 'O' Ring to the bezel:-
  - a) Offer the 'O' Ring up to the groove.
  - b) Place thumbs of both hands side by side onto the 'O' Ring.
  - c) Press the 'O' down into the groove circumference maintaining even pressure forcing the 'O' Ring into the groove.
  - d) The 'O' Ring should be fully seated in the groove and not fall out when fitting the bezel to the cover.
6. Centralise the glass piece on the cover by holding down the glass with thumb through the bezel and pressing in the plunger until the glass is in full contact with the cover 'O' ring. Ensure an even gap is all around the glass.
7. Without allowing the glass to move, screw down the bezel until the bottom of the bezel is tightened against the cover.

## **ANNEXE 1**

### **SM87 BG - REMPLACEMENT DE LA VITRE**

1. Pour le remplacement de la vitre utiliser le kit contenant les joints toriques et la vitre.
2. Procéder de la façon suivante :
3. Retirer les joints toriques et les morceaux de verre en s'assurant que les logements du boîtier et du couvercle ne contiennent plus de débris.
4. Installer le grand joint torique dans le logement prévu à cet effet sur le couvercle.
5. Installer le petit joint torique sur la lunette :
  - a) Présenter le joint torique sur le logement.
  - b) Poser les pouces côte à côte sur le joint.
  - c) Enfoncer le joint dans son logement en exerçant une pression uniforme.
  - d) Le joint doit être correctement installé dans son logement et ne pas tomber lors de l'installation de la lunette.
6. Centrer la vitre sur le couvercle en la maintenant avec le pouce au niveau de la lunette et appuyer sur le piston jusqu'à que la vitre entre en contact avec le joint torique du couvercle. La vitre doit être parfaitement centrée.
7. Tout en maintenant la vitre en place, visser la lunette jusqu'à ce qu'elle repose fermement contre le

## **4.0 ZERTIFIZIERUNG**

Zertifiziert gemäß EN50014:1997 und EN50018:1994, EExd IIC


T6 (Umgebungstemperatur. -55°C bis +55°C)

T5 (Umgebungstemperatur -55°C bis +70°C).


ATEX-Zertifikat Nr.

Baseefa03ATEX0075.

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

 II 2GD

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",

G für die Eignung zur Verwendung in gashaltigen Bereichen,

D für die Eignung zur Verwendung in staubhaltigen Bereichen.

## **ANHANG 1**

### **ERNEUERUNG VON GLASSCHEIBEN AN SM87 BG MELDERN**

1. Zur Erneuerung der Glasscheiben steht ein Kit mit O-Ringen und Glasscheibe zur Verfügung.
2. Bei der Erneuerung von Glasscheiben ist folgende Vorgehensweise anzuwenden:
3. Die Original-O-Ringe entfernen und sicherstellen, dass die Nuten im Deckelring und im Deckel sauber sind.
4. Den größeren O-Ring in die Deckelnut einlegen.
5. Den kleineren O-Ring in den Deckelring einlegen:
  - a) Den kleineren O-Ring auf die Nut legen.
  - b) Beide Daumen nebeneinander auf den O-Ring legen.
  - c) Den O-Ring mit gleichmäßigem Druck ringsum in die Nut drücken.
  - d) Der O-Ring muss vollständig in der Nut sitzen und darf nicht herausfallen, wenn der Deckelring auf den Deckel gelegt wird.
6. Die Glasscheibe auf dem Deckel zentrieren: Die Glasscheibe mit dem durch den Deckelring gestreckten Daumen an ihrem Platz halten und den Kolben so weit hineindrücken, dass die Glasscheibe vollständigen Kontakt mit dem Deckel-O-Ring hat. Sicherstellen, dass ringsum um die Glasscheibe ein gleich großer Zwischenraum frei bleibt.
7. Den Deckelring festschrauben, ohne der Glasscheibe eine Bewegung zu ermöglichen, bis





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](mailto:sales@medc.com) Web: [www.medc.com](http://www.medc.com)

MEDC Stock No.  
TM146-ISSA