



Technical Manual for the xenon beacon - SM87HXB & SM87XBT  
Техническое руководство к ксеноновому маячку  
— SM87HXB SM87XBT

Manuel technique pour la balise au xénon - SM87HXB & SM87XBT  
Technische Anleitung für die Xenon-Blitzleuchten SM87HXB &  
SM87XBT

Manual técnico para las balizas de xenón SM87HXB y SM87XBT

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.

Для обеспечения максимальной точности нашего технического руководства были предприняты все возможные меры. Наша компания не несет ответственности за повреждения, ущерб или расходы, связанные с возможным наличием в нем ошибок или пропусков. Мы оставляем за собой право вносить в него изменения с учетом технического прогресса и изменения промышленных стандартов.

Veillez noter que toutes les précautions ont été prises pour garantir la précision de notre manuel technique. Néanmoins, nous ne pouvons assumer la responsabilité face à d'éventuels dommages, pertes ou dépenses résultant d'une erreur ou d'une omission. Nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications de ce guide en fonction des avancées techniques et 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.

Cabe destacar que se han tomado todas las medidas necesarias para garantizar la precisión de nuestros manuales técnicos. Sin embargo, no aceptamos responsabilidad alguna por daños, pérdidas o gastos provenientes de cualquier error u omisión. Nos reservamos el derecho de hacer modificaciones, según los avances técnicos y los estándares de la industria.

## 1.0 INTRODUCTION

These xenon beacon units have been designed for use in flammable atmospheres and harsh environmental conditions. The marine grade alloy or stainless steel enclosures are suitable for use offshore or onshore, where light weight combined with corrosion resistance and strength is required. The XBT model consists of two separate units, the electronic assembly mounted in one unit and the xenon beacon tube assembly mounted in another, thus enabling the tube assembly to be used in an ambient temperature of up to 85°C.

## 2.0 INSTALLATION

### General

When installing and operating explosion-protected equipment, requirements for selection, installation and operation should be referred to e.g. IEE Wiring Regulations and the 'National Electrical Code' in North America. Additional national and/or local requirements may apply.

Ensure that all nuts, bolts and fixings are secure.

Ensure that only the correct listed or certified stopping plugs are used to blank off unused gland entry points and that the NEMA/IP rating of the unit is maintained.

The beacon is mounted via the 4 off Ø9mm fixing holes in the base of the unit. The fixing holes have been designed to accept an M8 screw or bolt.

MEDC recommend the use of stainless steel screws.

The unit has been designed and certified to operate at any attitude

### Cable Termination

**CAUTION: Before removing the cover assembly, ensure that the power to the unit is isolated and gas and/or dust atmospheres are not present.**

Unscrew the 4 off screws (5mm A/F hexagon key) holding the cover assembly to the base. Keep screws in a safe accessible place as they are not retained in the cover.

Gently twist the cover clockwise and anti-clockwise whilst pulling it away from the base of the enclosure to gain access to the interior.

Cable termination should be in accordance with specifications applying to the required application. MEDC recommends that all cables and cores should be correctly identified. Please refer to the wiring diagram provided with the product.

Ensure that only the correct listed or certified cable glands are used and that the assembly is shrouded and correctly earthed.

All cable glands should be of an equivalent NEMA/IP rating to that of the beacon and integrated with the unit such that this rating is maintained.

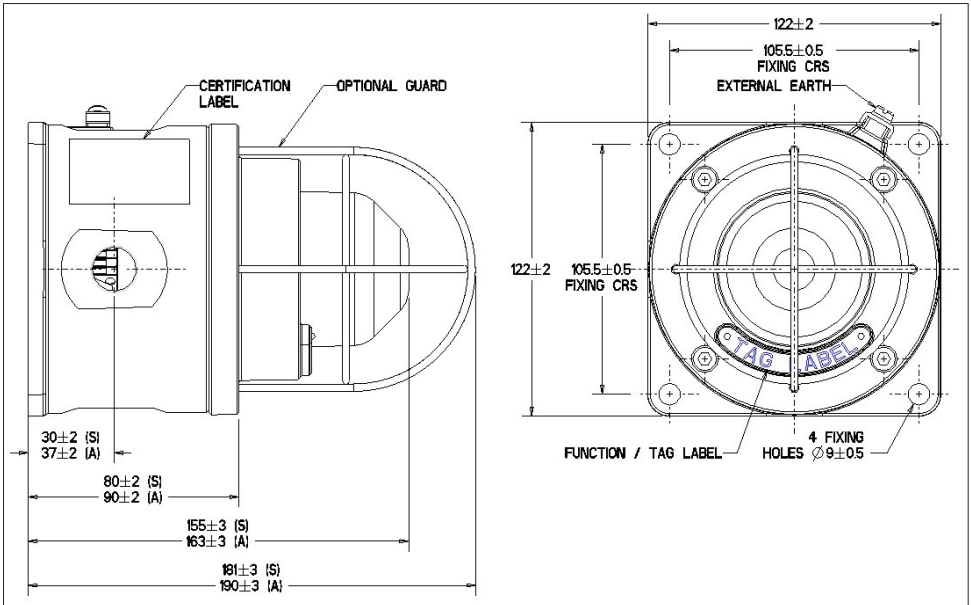
The internal earth terminal, where fitted, must be used for the equipment grounding connection and the external terminal is for a supplementary bonding connection where local codes or authorities permit or require such a connection.

Once termination is complete, carefully lower the cover assembly back onto the base, avoiding damage to the mating surfaces. Ensure the o-ring is correctly seated in its groove during re-assembly. Replace and evenly tighten the 4 off cover screws. Ensure the required gap (0.15mm max.) is maintained between the cover and the base.

### 3.0 OPERATION

The operating voltage of the unit is stated on the certification label. The beacon can be initiated either directly or remotely depending on the type ordered. Please see the wiring documentation supplied with the unit for further information.

### GENERAL ARRANGEMENT



### 4.0 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 the unit requires cleaning, then only clean exterior with a damp cloth to avoid electro-static charge build up.

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

If you acquired a significant quantity of units, then it is recommended that spares are also made available. Please discuss your requirements with the Technical Sales Engineers at MEDC.

## 5.0 CERTIFICATION/APPROVALS

### IECEx units

Certified to IEC 60079-0, IEC 60079-1 and IEC 60079-31

Ex d unit (IEC certification No. IECEx BAS 09.0059)

Ex d IIC Tx (Tamb.) Gb

Ex tb IIIC Tx (Tamb.) Db IP66/IP67

Unit type	T-rating (Tx)	Ambient temp range (Tamb.)
SM87HXB	T95°C	(-55°C to +70°C)
	T80°C	(-55°C to +55°C)
	T65°C	(-55°C to +40°C)
SM87XBT/A (Electronics)	T70°C	(-55°C to +55°C)
	T55°C	(-55°C to +40°C)
SM87XBT/B (Xenon tube)	T110°C	(-55°C to +85°C)
	T95°C	(-55°C to +70°C)
	T80°C	(-55°C to +55°C)
	T65°C	(-55°C to +40°C)

The IECEx certificate and product label carry the IECEx equipment protection level marking

Gb

Db

Where Gb signifies suitability for use in a Zone 1 surface industries area in the presence of gas.

Where Db signifies suitability for use in a Zone 21 surface industries area in the presence of dust.

### ATEX units

Certified to EN60079-0, EN60079-1 and EN60079-31

Ex d unit (ATEX certification No. Baseefa03ATEX0222)

Ex d IIC Tx (Tamb.) Gb

Ex tb IIIC Tx (Tamb.) Db IP66/IP67

Unit type	T-rating (Tx)	Ambient temp range (Tamb.)
SM87HXB	T95°C	(-55°C to +70°C)
	T80°C	(-55°C to +55°C)
	T65°C	(-55°C to +40°C)
SM87XBT/A (Electronics)	T70°C	(-55°C to +55°C)
	T55°C	(-55°C to +40°C)
SM87XBT/B (Xenon tube)	T110°C	(-55°C to +85°C)
	T95°C	(-55°C to +70°C)
	T80°C	(-55°C to +55°C)
	T65°C	(-55°C to +40°C)

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

 II 2 GD

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

The ATEX certificate and product label also carry the following mark:



This signifies unit compliance to the relevant European directives, in this case 94/9/EC, along with the number of the notified body issuing the EC type examination certificate.

## РУССКИЙ

### 1.0 ВВЕДЕНИЕ

Настоящие блоки с ксеноновыми маячками предназначены для использования в огнеопасной атмосфере и жестких условиях окружающей среды. Кожухи, изготовленные из судостроительного сплава или нержавеющей стали, можно использовать и в открытом море, и на суше, где сочетание легкого веса изделия с его коррозионной устойчивостью и прочностью является незаменимым качеством. Модель ХВТ состоит из двух отдельных блоков, в одном из которых содержится электронный узел, а в другом — трубка с ксеноновым маячком в сборе, что позволяет использовать трубку в сборе при температуре окружающей среды до 85°C.

### 2.0 УСТАНОВКА

#### Общая информация

Требования, предъявляемые к выбору, установке и эксплуатации взрывозащищенного оборудования, должны соответствовать «Нормативным требованиям к монтажу электрических схем Института инженеров-электриков (IEE)» и «Национальным электротехническим нормативам» для Северной Америки. Необходимо учитывать также наличие дополнительных федеральных и (или) местных требований.

Проследите, чтобы все гайки, болты и крепления были надежно затянуты.

Проследите, чтобы для заглушки неиспользуемых сальниковых вводов использовались только правильно каталогизированные или сертифицированные заглушки и чтобы был выдержан класс защиты NEMA/IP устройства.

Маячок монтируется при помощи 4 установочных отверстий размером Ø9 мм в основании устройства. Установочные отверстия рассчитаны под винты или болты размером M8.MEDC рекомендует использовать винты из нержавеющей стали.

Блок предназначен и сертифицирован для работы в любом положении

#### Кабельный ввод

**ОСТОРОЖНО! Прежде чем демонтировать крышку в сборе, проследите, чтобы питание устройства было отключено, а газовая и/или пылесодержащая атмосфера отсутствовала.**

Выверните 4 винта (размер зева шестигранного ключа — 5 мм), удерживая крышку в сборе на установочной поверхности. Держите винты в безопасном доступном месте, пока они не установлены в крышку.

Осторожно поворачивайте крышку по часовой стрелке и против нее, при этом стаскивая ее с установочной поверхности кожуха, чтобы получить доступ вовнутрь.

Кабельный ввод должен соответствовать спецификациям, разработанным для конкретной прикладной задачи. MEDC рекомендует, чтобы все кабели и жилы кабелей были должным образом идентифицированы. См. схему электропроводки, поставляемую вместе с изделием.

Проследите, чтобы использовались только правильно каталогизированные или сертифицированные кабельные уплотнения и чтобы узел был экранирован и правильно заземлен.

Все кабельные уплотнения должны соответствовать классу защиты NEMA/IP маячка и быть встроены в устройство, как того требует этот класс.

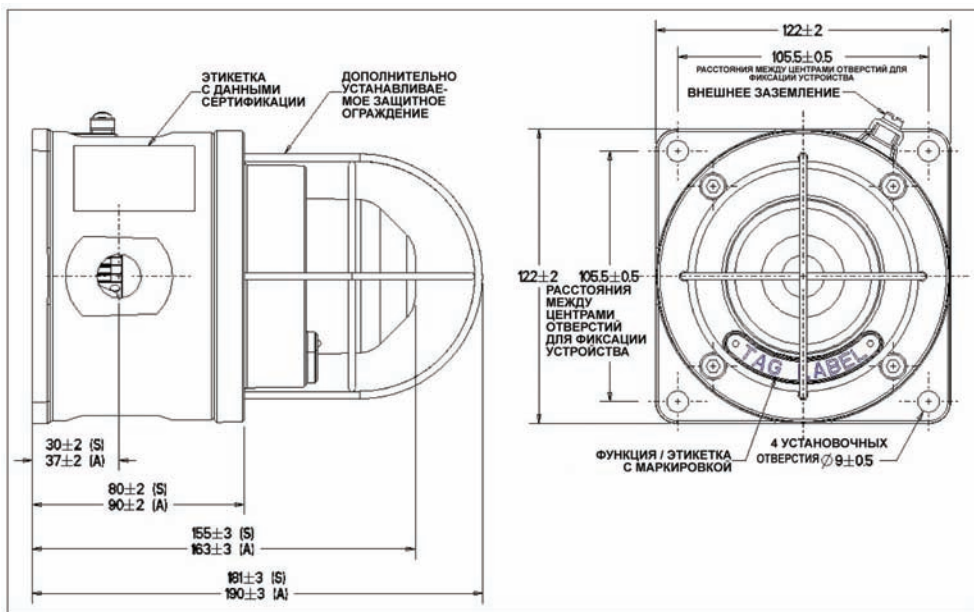
Внутренняя клемма заземления там, где она установлена, должна использоваться для заземления оборудования, а внешняя клемма — для дополнительного заземления там, где местные законы или власти позволяют или требуют наличия такого соединения.

По завершении заделки с большой осторожностью опустите крышку в сборе обратно на основание, стараясь не повредить сопрягающиеся поверхности. Проследите, чтобы при повторной сборке кольцевое уплотнение было правильно установлено в свою канавку. Установите на место и равномерно затяните 4 винта крышки. Проследите, чтобы между крышкой и основанием был выдержан требуемый зазор (не более 0,15 мм).

### 3.0 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Рабочее напряжение устройства приведено на этикетке, содержащей данные сертификации. Маячок может быть включен непосредственно или дистанционно в зависимости от типа заданной инструкции. Более подробную информацию см. в документации по монтажным соединениям, поставляемой вместе с устройством.

#### ОБЩАЯ КОМПОНОВКА



### 4.0 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

В течение всего срока службы устройству необходимо минимальное техобслуживание или вообще не требуется никакого техобслуживания. Однако, если, например, из-за повреждения или аварии установки возникают аномальные или необычные условия окружающей среды, рекомендуется производить визуальный осмотр.

Если устройство нуждается в очистке, производите ее только для внешней его поверхности, используя для этого кусок влажной ткани во избежание накопления электростатического заряда.

Если в работе устройства происходят сбои, его можно отремонтировать в компании MEDC.

Может быть заменена любая деталь устройства.

Если вы приобретаете большое количество устройств, рекомендуется иметь необходимый доступ к соответствующим запасным частям. Обсудите свои требования с инженерами службы сбыта компании MEDC.

## **5.0 СЕРТИФИКАЦИЯ/АТТЕСТАЦИЯ**

### **Устройства класса IECEx**

Сертифицированы на соответствие стандартам IEC 60079-0, IEC 60079-1 и IEC 60079-31

Блок Ex d (сертификация IEC № IECEx BAS 09.0059)

Ex d IIC Tx (Токр.) Gb

Ex tb IIIC Tx (Токр.) Db IP66/IP67

Тип блока	Номинал Т (Tx)	Диапазон температур окружающей среды (Токр.)
SM87HXB	T95 °C	(от -55 до +70 °C)
	T80 °C	(от -55 до +55 °C)
	T65 °C	(от -55 до +40 °C)
SM87XBT/A (электроника)	T70 °C	(от -55 до +55 °C)
	T55 °C	(от -55 до +40 °C)
SM87XBT/B (ксеноновая трубка)	T110 °C	(от -55 до +85 °C)
	T95 °C	(от -55 до +70 °C)
	T80 °C	(от -55 до +55 °C)
	T65 °C	(от -55 до +40 °C)

В сертификате IECEx и на этикетке изделия содержится маркировка IECEx уровня защиты оборудования

Gb

Db

Где Gb означает возможность применения в наземных промышленных условиях Зоны 1 в присутствии газа.

Где Db означает возможность применения в наземных промышленных условиях Зоны 21 в присутствии пыли.



## Устройства класса АTEX:

Сертифицированы на соответствие стандартам EN60079-0, EN60079-1 и EN60079-31

Блок Ex d (сертификация АTEX № Baseefa03ATEX0222)

Ex d IIC Tx (Токр.) Gb

Ex tb IIIC Tx (Токр.) Db IP66/IP67

Тип блока	Номинал Т (Тх)	Диапазон температур окружающей среды (Токр.)
SM87HXB	T95 °C	(от -55 до +70 °C)
	T80 °C	(от -55 до +55 °C)
	T65 °C	(от -55 до +40 °C)
SM87ХВТ/А (электроника)	T70 °C	(от -55 до +55 °C)
	T55 °C	(от -55 до +40 °C)
SM87ХВТ/В (ксеноновая трубка)	T110 °C	(от -55 до +85 °C)
	T95 °C	(от -55 до +70 °C)
	T80 °C	(от -55 до +55 °C)
	T65 °C	(от -55 до +40 °C)

В сертификате АТЕХ и на этикетке изделия содержится маркировка, характеризующая группу и категорию АТЕХ:

 II 2 GD

Где:

 означает соблюдение требований АТЕХ

II означает возможность использования в наземных промышленных условиях

2 означает возможность использования в условиях Зоны 1

G означает возможность использования в присутствии газов

D означает возможность использования в присутствии пыли

В сертификате АТЕХ и на этикетке изделия имеется также следующая отметка:



Она означает соответствие устройства имеющим отношение к данному вопросу европейским директивам, в данном случае директиве 94/9/ЕС, и содержит количество уполномоченных органов, выпускающих свидетельство о проверке образца Европейского сообщества.

## **1.0 INTRODUCTION**

Ces unités de balises au xénon ont été conçues pour un usage dans les atmosphères inflammables et sous des conditions environnementales difficiles. Les boîtiers en alliage de catégorie marine ou en acier inoxydable conviennent à un usage en mer ou sur terre, où un poids léger combiné à une résistance à la corrosion et une solidité sont exigés. Le modèle XBT consiste en deux unités séparées, le dispositif électronique est monté dans une unité et le tube au xénon de la balise est monté dans l'autre, permettant ainsi une utilisation du tube à une température ambiante allant jusqu'à 85°C.

## **2.0 INSTALLATION**

### **Généralités**

Lors de l'installation et de la mise en service d'un appareil protégé contre les explosions, les spécifications de sélection, d'installation et de fonctionnement doivent être consultées, par exemple les règlements de l'IEE en matière de câblage et le « National Electric Code » en Amérique du Nord. Des spécifications nationales et/ou locales additionnelles peuvent s'appliquer.

Assurez-vous que tous les écrous, les boulons et les attaches sont bien fixés.

Assurez-vous que seuls les bouchons listés ou certifiés sont utilisés pour neutraliser les presse-étoupes inutilisés, et que l'indice NEMA/IP de l'unité est maintenu.

La balise est montée via 4 trous de fixation de Ø9 mm à la base de l'unité. Les trous de fixation ont été conçus pour accepter une vis ou un boulon M8.

MEDC recommande l'usage de vis en acier inoxydable.

L'unité a été conçue et a été certifiée pour fonctionner selon n'importe quelle position

### **Terminaisons des câbles**

**AVERTISSEMENT : Avant d'enlever le couvercle, assurez-vous que l'alimentation est débranchée et que l'atmosphère ne contient pas de gaz ou de poussières.**

Dévissez les 4 vis (clé hexagonale A/F de 5 mm) retenant le couvercle à la base. Gardez les vis dans un endroit accessible et sûr, dans la mesure où elles ne sont pas retenues à l'intérieur du couvercle.

Tournez doucement le couvercle de gauche à droite tout en l'éloignant de la base du boîtier afin d'accéder à l'intérieur.

Les terminaisons des câbles doivent être conformes aux spécifications relatives au domaine d'application voulu. MEDC recommande que tous les câbles et les âmes soient correctement identifiés. Veuillez vous référer au schéma de câblage fourni avec le produit.

Assurez-vous que seuls les presse-étoupes correctement listés ou certifiés sont utilisés et que l'ensemble est fermé et correctement relié à la masse.

Tous les presse-étoupes doivent posséder un indice NEMA/IP équivalent à celui de la balise et doivent être intégrés à l'unité d'une manière qui maintienne cet indice.

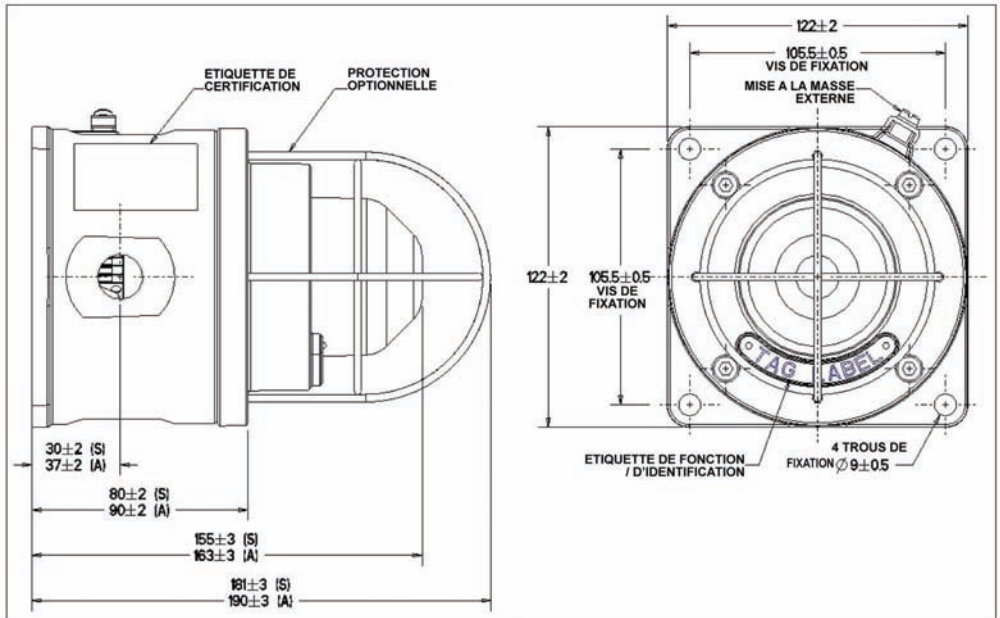
La borne de masse interne, lorsqu'elle est installée, doit être utilisée pour la connexion à la masse de l'appareil, et la borne externe sert de connexion de liaison supplémentaire lorsque les règlements ou les autorités locales permettent ou exigent une telle connexion.

Une fois que les terminaisons ont été installées, remplacez doucement le couvercle sur le boîtier en évitant d'abîmer les surfaces de contact. Assurez-vous que le joint torique est correctement placé dans sa cannelure pendant le réassemblage. Remplacez et resserrez de manière égale les 4 vis du couvercle. Assurez-vous que l'écart requis (0,15 mm maximum) est maintenu entre le couvercle et la base.

### 3.0 FONCTIONNEMENT

La tension nominale de l'unité est indiquée sur l'étiquette de certification. La balise peut être mise en marche directement ou à distance selon la version commandée. Pour plus d'informations, veuillez vous référer à la documentation de câblage fournie avec l'unité.

### DISPOSITION GENERALE



### 4.0 ENTRETIEN

L'unité ne devrait exiger que très peu, ou pas, d'entretien au cours de sa durée de vie. Toutefois, si des conditions environnementales anormales ou inhabituelles se produisent suite à un accident d'usine etc., une inspection visuelle de l'appareil est recommandée.

Si l'unité doit être nettoyée, ne nettoyez que l'extérieur avec un chiffon humide pour éviter le développement de charges électrostatiques.

Si une unité tombe en panne, celle-ci pourra être réparée par MEDC. Tous les composants de l'unité sont remplaçables.

Si vous avez acquis de nombreuses unités, il est recommandé de commander des pièces de rechange. Veuillez faire part de vos spécifications aux ingénieurs technico-commerciaux de MEDC.

## 5.0 CERTIFICATION/HOMOLOGATIONS

### Unités IECEx

Certifiées aux normes IEC 60079-0, IEC 60079-1 et IEC I 60079-31

Unité Ex d (n° de certification IEC IECEx BAS 09.0059)

Ex-d IIC Tx (Tamb.) Gb

Ex-tb IIIC Tx (Tamb.) Db IP66/IP67

Type d'unité	Niveau T (Tx)	Plage de température ambiante (Tamb.)
SM87HXB	T95°C	(-55°C à +70°C)
	T80°C	(-55°C à +55°C)
	T65°C	(-55°C à +40°C)
SM87XBT/A (Electronique)	T70°C	(-55°C à +55°C)
	T55°C	(-55°C à +40°C)
SM87XBT/B (Xenon tube)	T110°C	(-55°C à +85°C)
	T95°C	(-55°C à +70°C)
	T80°C	(-55°C à +55°C)
	T65°C	(-55°C à +40°C)

### Unités ATEX

Certifiées aux normes EN 60079-0, EN 60079-1 et EN 60079-31


Unité Ex d (n° de certification ATEX Baseefa03ATEX0222)

Ex-d IIC Tx (Tamb.) Gb

Ex-tb IIIC Tx (Tamb.) Db IP66/IP67

Type d'unité	Niveau T (Tx)	Plage de température ambiante (Tamb.)
SM87HXB	T95°C	(-55°C à +70°C)
	T80°C	(-55°C à +55°C)
	T65°C	(-55°C à +40°C)
SM87XBT/A (Electronique)	T70°C	(-55°C à +55°C)
	T55°C	(-55°C à +40°C)
SM87XBT/B (Xenon tube)	T110°C	(-55°C à +85°C)
	T95°C	(-55°C à +70°C)
	T80°C	(-55°C à +55°C)
	T65°C	(-55°C à +40°C)

Le certificat ATEX et l'étiquette de produit indiquent le groupe et la catégorie ATEX :

 II 2 GD

Où :

 indique la conformité de l'appareil aux normes ATEX

II indique l'aptitude de l'appareil à un usage dans les industries à ciel ouvert

2 indique l'aptitude de l'appareil à un usage dans un secteur de type zone 1

G indique l'aptitude de l'appareil à un usage en présence de gaz

D indique l'aptitude de l'appareil à un usage en présence de poussière

Le certificat ATEX et l'étiquette du produit portent également l'inscription suivante :



Cela indique la conformité de l'unité aux directives européennes appropriées, 94/9/EC dans ce cas, ainsi que le numéro de l'organisme distribuant le certificat d'examen de type EC.

## **1.0 EINFÜHRUNG**

Diese Xenon-Blitzleuchten wurden für die Verwendung in entzündlichen Atmosphären und unter rauen Umgebungsbedingungen entwickelt. Die Gehäuse aus seawasserfesten Legierungen oder Edelstahl eignen sich zur Verwendung auf See und an Land, wenn eine Kombination aus geringem Gewicht, Korrosionsbeständigkeit und Festigkeit gefragt ist. Das Modell XBT besteht aus zwei getrennten Einheiten: Die Elektronikbaugruppe ist in einer Einheit, die Xenon-Blitzröhre in einer anderen Einheit montiert. So kann die Röhre bei Umgebungstemperaturen von bis zu 85°C verwendet werden.

## **2.0 INSTALLATION**

### **Allgemeines**

Bei Installation und Betrieb explosionsgeschützter elektrischer Einrichtungen sind die entsprechenden landesspezifischen Regelungen betreffs Auswahl, Installation und Betrieb (z. B.: „IEE Wiring Regulations“ [Installationsvorschriften der Vereinigung Britischer Elektroingenieure] und die NEC-Vorschriften in Nordamerika) zu beachten. Zusätzlich können auch nationale und/oder lokale Bestimmungen Anwendung finden.

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

Stellen Sie sicher, dass nur die korrekt gelisteten oder zertifizierten Verschlussstopfen zum Verschließen unbenutzter Anschlussstutzen-Öffnungen verwendet werden, und dass die IP-/NEMA-Schutzklasse der Einheit erhalten bleibt.

Die Blitzleuchte wird mithilfe der vier Ø9 mm-Bohrungen im Unterteil der Einheit montiert. Die Befestigungsbohrungen wurden für M8 Schrauben oder -Bolzen konstruiert.

MEDC empfiehlt die Verwendung von Edelstahlschrauben.

Das Gerät wurde dafür entwickelt, in jeder Ausrichtung zu funktionieren, und ist auch entsprechend zertifiziert.

### **Kabelverschluss**

**VORSICHT: Stellen Sie vor Entfernung des Deckels sicher, dass das Gerät von der Spannungsversorgung isoliert ist und weder eine Gas- noch eine Staubatmosphäre vorhanden ist.**

Lösen Sie die vier Schrauben (5 mm A/F Sechskantstiftschlüssel), mit denen der Deckel am Unterteil befestigt ist. Bewahren Sie die Schrauben sicher und leicht erreichbar auf, da sie nicht im Deckel verbleiben.

Um das Geräterinnere freizulegen, drehen Sie den Deckel vorsichtig im Uhrzeigersinn und gegen den Uhrzeigersinn, und ziehen Sie ihn gleichzeitig vom Unterteil des Gehäuses weg, bis er sich löst.

Der Kabelverschluss ist in Übereinstimmung mit den für die entsprechende Anwendung geltenden Spezifikationen durchzuführen. MEDC empfiehlt, alle Kabel und Adern ordnungsgemäß zu kennzeichnen. Nutzen Sie dazu den mit dem Produkt gelieferten Schaltplan.

Stellen Sie sicher, dass nur korrekt gelistete oder zertifizierte Anschlussstutzen benutzt werden, und dass die Baugruppe ummantelt und ordnungsgemäß geerdet ist.

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

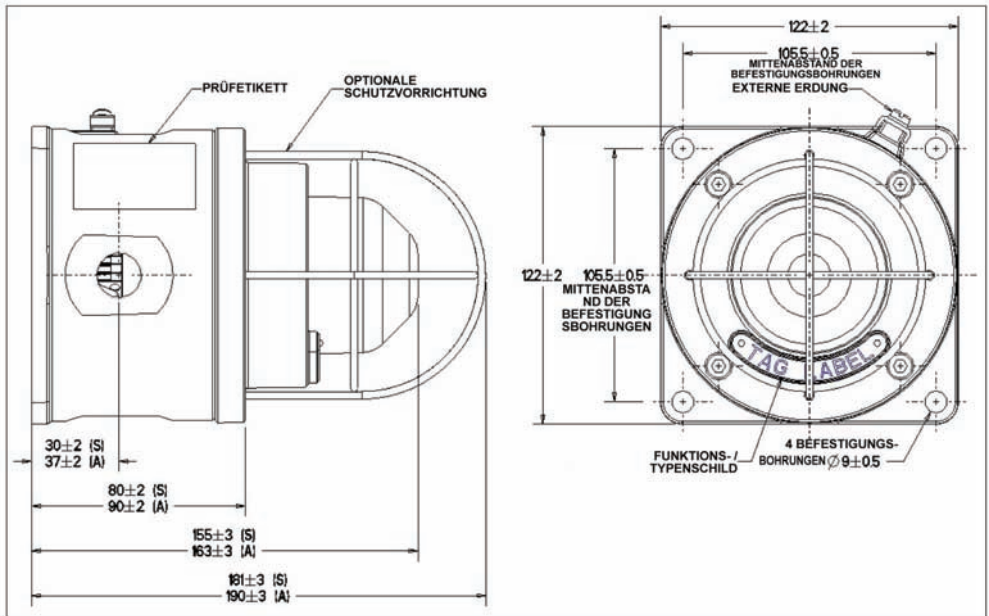
Falls eingebaut, muss die interne Erdungsklemme zur Erdung des Ausrüstungsgegenstands verwendet werden, und die externe Klemme ist für eine zusätzliche Masseverbindung bestimmt, die dort verwendet wird, wo die örtlichen Vorschriften oder Behörden diese Verbindung zulassen oder vorschreiben.

Nach dem Kabelverschluss senken Sie den Deckel wieder auf das Unterteil ab. Gehen Sie dabei vorsichtig vor, um Schäden an den Kontaktflächen zu vermeiden. Stellen Sie sicher, dass der O-Ring beim Zusammenbau korrekt in seiner Nut sitzt. Setzen Sie die vier Deckelschrauben ein, und ziehen Sie sie dann gleichmäßig an. Stellen Sie sicher, dass der erforderliche Abstand (max. 0,15 mm) zwischen Deckel und Unterteil beibehalten wird.

### 3.0 BETRIEB

Die Betriebsspannung der Einheit steht auf dem Prüfetikett. Die Blitzleuchte kann – je nach bestellter Ausführung – entweder direkt oder per Fernbedienung eingeschaltet werden. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie den mit dem Produkt gelieferten Schaltplan und Verdrahtungsunterlagen.

## ÜBERSICHTSZEICHNUNG



### 4.0 INSTANDHALTUNG

Während des Arbeitslebens des Geräts sollten nur geringe oder gar keine Instandhaltungsarbeiten erforderlich sein. Wenn allerdings aufgrund eines Anlagenschadens oder Unfalls etc. ungewöhnliche Umgebungsbedingungen auftreten, wird eine Sichtprüfung empfohlen.

Wenn das Gerät gereinigt werden muss, reinigen Sie es nur von außen mit einem feuchten Tuch, um eine elektrostatische Aufladung zu vermeiden.

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

Wenn Sie größere Stückzahlen erworben haben, wird die Lagerhaltung von Ersatzaggregaten empfohlen. Bitte besprechen Sie Ihren Ersatzteilbedarf mit den Vertriebsingenieuren von MEDC.

## **5.0 ZERTIFIZIERUNG / GENEHMIGUNGEN**

### **IECEx Einheiten**

Zertifiziert gemäß IEC 60079-0, IEC 60079-1 und IEC 60079-31

Ex d Einheit (IEC-Zertifizierungsnummer IECEx BAS 09.0059)

Ex d IIC Tx (Tumg.) Gb

Ex tb IIIC Tx (Tumg.) Db IP66/IP67

Gerätetyp	Temperaturklasse (Tx)	Umgebungstemperaturbereich ambiante (Tamb.)
SM87HXB	T95°C	(-55°C bis +70°C)
	T80°C	(-55°C bis +55°C)
	T65°C	(-55°C bis +40°C)
SM87XBT/A (Elektronik)	T70°C	(-55°C bis +55°C)
	T55°C	(-55°C bis +40°C)
SM87XBT/B (Xenonröhre)	T110°C	(-55°C bis +85°C)
	T95°C	(-55°C bis +70°C)
	T80°C	(-55°C bis +55°C)
	T65°C	(-55°C bis +40°C)

Das IECEx-Zertifikat und das Produktetikett tragen die IECEx-Kennzeichnung zum Geräte-Schutzniveau:

Gb

Db

Dabei steht Gb für die Eignung zur Verwendung in einem Bereich der „Zone 1“, Übertageindustrien in gashaltigen Bereichen.

Dabei steht Db für die Eignung zur Verwendung in einem Bereich der „Zone 21“, Übertageindustrien in staubhaltigen Bereichen.

### **ATEX Einheiten**

Zertifiziert gemäß EN 60079-0, EN 60079-1 und EN 60079-31

Ex d Einheit (ATEX-Zertifizierungsnummer Baseefa03ATEX0222)

Ex d IIC Tx (Tumg.) Gb

Ex tb IIIC Tx (Tumg.) Db IP66/IP67



Gerätetyp	Temperaturklasse (Tx)	Umgebungstemperaturbereich (Tamb.)
SM87HXB	T95°C	(-55°C bis +70°C)
	T80°C	(-55°C bis +55°C)
	T65°C	(-55°C bis +40°C)
SM87XBT/A (Elektronik)	T70°C	(-55°C bis +55°C)
	T55°C	(-55°C bis +40°C)
SM87XBT/B (Xenonröhre)	T110°C	(-55°C bis +85°C)
	T95°C	(-55°C bis +70°C)
	T80°C	(-55°C bis +55°C)
	T65°C	(-55°C bis +40°C)

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

 II 2 GD

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.

Das ATEX-Zertifikat und das Produktetikett tragen außerdem folgendes Zeichen:



Dieses Zeichen bedeutet, dass das Gerät die anzuwendenden EU-Richtlinien erfüllt, in diesem Fall 94/9/EG. Außerdem gibt es die Nummer der registrierten Behörde an, die die EG-Baumusterprüfbescheinigung ausgefertigt hat.

## **1.0 INTRODUCCIÓN**

Estas balizas de xenón han sido diseñadas para su uso en atmósferas inflamables y bajo condiciones ambientales rigurosas. Las cajas de aleación de calidad marítima o de acero inoxidable son aptas para el uso en exteriores o interiores, donde es necesario que sean livianas, que resistan la corrosión y que sean muy resistentes. El modelo XBT está compuesto por dos unidades: el montaje electrónico en una unidad y el montaje del tubo de la baliza de xenón en otra unidad, lo cual permite que el montaje del tubo se pueda utilizar a una temperatura ambiente de hasta 85 °C.

## **2.0 INSTALACIÓN**

### **General**

Al instalar y poner en funcionamiento equipos con protección contra explosiones, se deberán consultar los requisitos para la selección, instalación y funcionamiento, por ejemplo, las normas de cableado del Instituto de Ingenieros Eléctricos (IEE, por sus siglas en inglés) y el Código Eléctrico Nacional (NEC, por sus siglas en inglés) de Norteamérica. Es posible que se apliquen otros requisitos nacionales o locales.

Asegúrese de que todas las tuercas, los pernos y las fijaciones estén firmemente ajustados.

Asegúrese de utilizar solamente los tapones de sellado correctos, enumerados o certificados, para obtener los puntos de entrada de los collarines que no se usen y también de que se mantenga la calificación NEMA/IP de la unidad.

La baliza se monta a través de los 4 orificios de fijación de Ø9 mm que se encuentran en la base de la unidad. Los orificios de fijación han sido diseñados para aceptar pernos o tornillos M8.

MEDC recomienda utilizar tornillos de acero inoxidable.

La unidad ha sido diseñada y certificada para que funcione a cualquier altitud.

### **Caja terminal**

**PRECAUCIÓN: Antes de quitar la tapa, asegúrese de que la alimentación eléctrica de la unidad esté aislada y de que no haya presencia de gas o polvo.**

Desatornille los 4 tornillos (5 mm de cabeza hexagonal A/F) mientras sostiene la tapa sobre la base. Guarde los tornillos en un lugar seguro y accesible, ya que no se mantienen en la tapa.

Gire suavemente la tapa en sentido horario y antihorario, mientras tira de ella para sacarla de la base de la caja y así obtener acceso al interior.

La caja terminal debe cumplir con las especificaciones correspondientes a la aplicación solicitada. MEDC recomienda que todos los cables y conductores estén identificados correctamente. Consulte el diagrama de conexiones suministrado con el producto.

Asegúrese de utilizar sólo los collarines correctos, enumerados o certificados y de que la unidad esté oculta y puesta a tierra correctamente.

Todos los collarines de cables deben ser de una calificación NEMA/IP equivalente a la de la baliza y deben estar integrados con la unidad, para mantener la calificación.

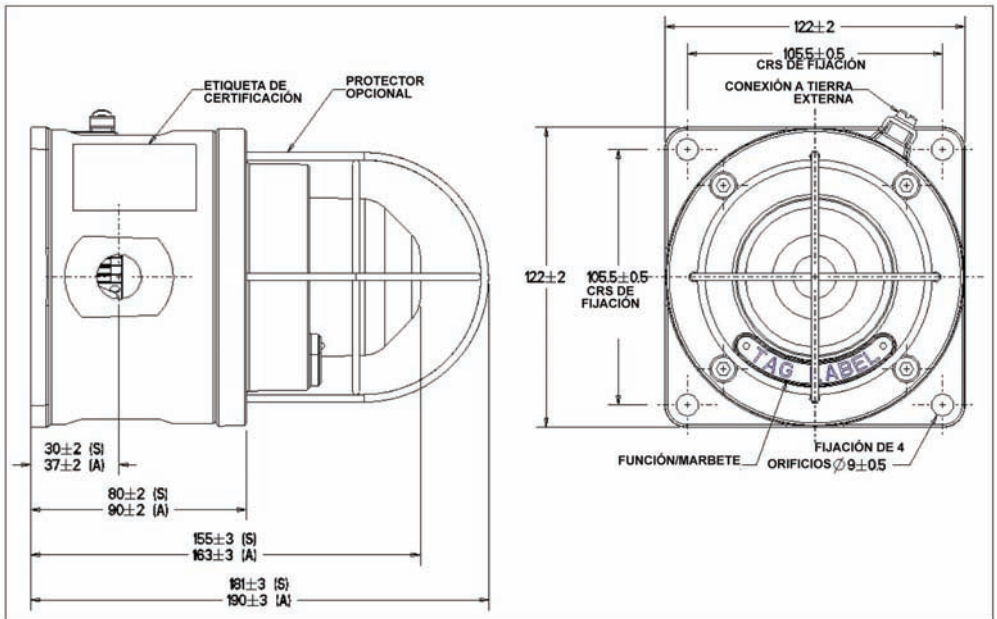
El borne de puesta a tierra interno, cuando esté fijado, se debe utilizar para la conexión a tierra del equipo y el borne externo, para un empalme adicional, donde los códigos o autoridades locales permitan o exijan ese tipo de conexiones.

Una vez finalizada la terminación, baje cuidadosamente la tapa sobre la base y evite dañar las superficies de acoplamiento. Mientras vuelve a armar la unidad, asegúrese de que la junta tórica esté ubicada correctamente en la ranura. Vuelva a colocar y ajuste firme y uniformemente los 4 tornillos de la tapa. Asegúrese de mantener el espacio requerido (0,15 mm máximo) entre la tapa y la base.

### 3.0 FUNCIONAMIENTO

El voltaje de funcionamiento de la unidad se indica en la etiqueta de certificación. La baliza se puede encender directamente o a distancia, según el tipo que se solicite. Para obtener más información, consulte la documentación de cableado que se suministra con la unidad.

### DISPOSICIÓN GENERAL



### 4.0 MANTENIMIENTO

Durante su vida útil, la unidad necesitará poco o ningún tipo de mantenimiento. Sin embargo, si se presentan condiciones ambientales anormales o poco frecuentes, debido a una avería o accidente en la planta, se recomienda efectuar una inspección visual.

Si la unidad necesita limpieza, limpie solamente el exterior con un paño húmedo para evitar la acumulación de cargas electrostáticas.

Si se presenta una falla en la unidad, MEDC puede repararla. Todas las piezas de la unidad son reemplazables.

Si adquirió una cantidad importante de unidades, le recomendamos que tenga disponibles unidades de repuesto. Los ingenieros de Ventas Técnicas de MEDC podrán asesorarlo según sus requisitos.

## **5.0 CERTIFICACIÓN/APROBACIONES**

### **Unidades IECEX**

Certificadas con IEC 60079-0, IEC 60079-1 e IEC 60079-31

Unidad Ex d (N.º de certificación IEC IECEX BAS 09.0059)

Ex d IIC Tx (Tamb.) Gb

Ex tb IIIC Tx (Tamb.) Db IP66/IP67

Tipo de unidad	Calificación T (Tx)	Calificación T ambiente (Tamb.)
SM87HXB	T95°C	(-55°C bis +70°C)
	T80°C	(-55°C bis +55°C)
	T65°C	(-55°C bis +40°C)
SM87XBT/A (Electrónicos)	T70°C	(-55°C bis +55°C)
	T55°C	(-55°C bis +40°C)
SM87XBT/B (Tubo de xenón)	T110°C	(-55°C bis +85°C)
	T95°C	(-55°C bis +70°C)
	T80°C	(-55°C bis +55°C)
	T65°C	(-55°C bis +40°C)

El certificado IECEX y la etiqueta del producto indican la marca del nivel de protección IECEX del equipo

Gb

Db

Donde Gb significa que es apto para el uso en el área de industrias de superficie de Zona 1, en presencia de gas.

Donde Db significa que es apto para el uso en el área de industrias de superficie de Zona 21, en presencia de polvo.

### **Unidades ATEX**

Certificadas con EN 60079-0, EN 60079-1 y EN 60079-31

Unidad Ex d (N.º de certificación ATEX Baseefa03ATEX0222)

Ex d IIC Tx (Tamb.) Gb


Ex tb IIIC Tx (Tamb.) Db IP66/IP67

Tipo de unidad	Calificación T (Tx)	Calificación T ambiente (Tamb.)
SM87HXB	T95°C	(-55°C bis +70°C)
	T80°C	(-55°C bis +55°C)
	T65°C	(-55°C bis +40°C)
SM87XBT/A (Electrónicos)	T70°C	(-55°C bis +55°C)
	T55°C	(-55°C bis +40°C)
SM87XBT/B (Tubo de xenón)	T110°C	(-55°C bis +85°C)
	T95°C	(-55°C bis +70°C)
	T80°C	(-55°C bis +55°C)
	T65°C	(-55°C bis +40°C)

El certificado y la etiqueta de producto ATEX indican las marcas de grupo y categoría ATEX:

 II 2 GD

Donde:

 Significa que cumple con ATEX

II Significa que es apto para el uso en industrias de superficie

2 Significa que es apto para su uso en un área de Zona 1

G Significa que es apto para el uso en presencia de gases

D Significa que es apto para el uso en presencia de polvo

El certificado ATEX y la etiqueta del producto, además, indican la siguiente marca:



Significa que la unidad cumple con las directivas europeas relevantes, en este caso 94/9/EC, junto con la cantidad de los organismos notificados que emiten el certificado de examen tipo EC.





Cooper MEDC Ltd, Colliery Road, Pinxton, Nottingham NG16 6JF, United Kingdom.  
Tel: +44 (0)1773 864100  
E-Mail: [medc.sales@cooperindustries.com](mailto:medc.sales@cooperindustries.com) [medc.orders@cooperindustries.com](mailto:medc.orders@cooperindustries.com)  
Web: [www.medc.com](http://www.medc.com)

MEDC Stock No.  
TM001-ISSD