



Technical Manual for the Xenon Beacon XB12
Manuel Technique – Feu au Xenon XB12
Technische Anleitung für die Xenon-Blitzleuchte XB12
Manual Técnico para o Sinalizador Luminoso de
Xenônio XB12

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 INSTALLATION

The XB12 can either be directly mounted using inserts moulded into the back of the enclosure (standard), or a backstrap (optional) can be fixed to the unit thus giving an optional mounting position for when direct mounting is deemed unsuitable.

The fixings for direct mounting are 2 x M8 inserts in the back of the unit with 170mm between centres, the fixings for the backstrap are 2 x M8 inserts in the back of the base that attach the backstrap to the unit then there are 2 x Ø11.5 clearance holes on the backstrap with 250mm between centres for fixing the unit.

*Please note: For direct mounting, please observe the following formula to determine length of fixing screw required:-
Length of Screw = 10mm + Thickness of Mounting Surface.

For further details see attached data sheet.

1.1 Removing/Replacing the Cover Assembly prior to Cable Termination

Remove the 6 x M8 screws holding the cover to the base (see Note 1).

Twist the cover gently clockwise and anticlockwise, while pulling away from the base until the cover is removed.

Cable termination should be in accordance with specifications applying to the application. MEDC recommend that all cables and cores should be fully identified.

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

To replace the cover use the same procedure as above but in the reverse manner.

1.2 General

When installing and operating explosion-proof electrical equipment, the relevant national regulations for installation and operation (e.g. EN60079-14 and IEE Wiring Regulations) must be observed.

Ensure that all nuts, bolts and fixings are secure.

Ensure that only the correct certified stopping plugs are used to blank off unused gland entry point. We recommend the use of 'HYLOMAR PL32 COMPOUND' on the threads of the stopping plugs in order to maintain the IP rating of the unit.

2.0 OPERATION

The beacon can be powered directly or initiated by a telephone line if requested when ordered.

3.0 MAINTENANCE

During the working life of the unit, it should require little or no maintenance. GRP will resist attack by most acids, alkalis and chemicals and is as resistant to concentrated acids and alkalis as most metal products.

However, if abnormal or unusual environmental conditions occur due to plant damage, 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.

Replacement of the xenon tube, see 3.1 below, can be carried out by competent site personnel. Other repairs should be undertaken by returning the unit to MEDC or by an authorised repairer of Ex equipment.

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

3.1 Removing/Replacing Xenon Tube

CAUTION : Before removing the cover assembly, ensure that the power to the unit is isolated.

Remove the 6 x M8 screws holding the cover to the base (see Note 1).

Twist the cover gently clockwise and anticlockwise, while pulling away from the base until the cover is removed.

Remove the three M4 nuts holding the circuit board to the cover.

Lift the electronic assembly away from the support pillars, thus exposing the xenon tube. Remove the old tube by unscrewing the terminal block fixings. The replacement xenon tube can now be fitted (see xenon tube installation sheet, which is supplied with the replacement tube).

To replace the electronic assembly and cover use the same procedure as above but in reverse manner.

4.0 CERTIFICATION

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

T4 (Tamb. -55°C to +70°C)

T5 (Tamb. -55°C to +55°C)

T6 (Tamb. -55°C to +40°C)

ATEX Certificate No. BAS99ATEX2196.

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

 II 2 G

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

5.0 APPROVALS

Electromagnetic compatibility to

BS EN 50081-1 : 1992.

BS EN 50081-2 : 1995.

Ingress Protection (IP66 + 67) to

BS EN 60598-1 : 1997.

NOTE 1 The cover fixing screws for the unit must be of grade A2-70 minimum, M8 x 30mm stainless steel socket head cap.

Français

1.0 INSTALLATION

Le XB12 peut être monté directement en utilisant les inserts moulés au dos du boîtier (standard) ou au moyen d'un collier (option) quand il est impossible de monter directement l'unité.

La fixation directe se fait par les deux inserts M8 situés au dos avec un entraxe de 170 mm. Le collier se fixe au niveau de deux inserts M8 situés sur la partie arrière de la base, le collier étant lui-même doté de deux trous de 11,5 mm avec un entraxe de 250 mm.

Remarque : Pour la fixation directe, la formule suivante doit être utilisée pour déterminer la longueur des vis requises :

Longueur de la vis = 10 mm + épaisseur de la surface de montage.

Pour de plus amples détails, se reporter à la fiche technique ci-jointe.

1.1 Depose et Pose du Couvercle avant Connexion des Câbles

Démonter les 6 vis M8 de fixation du couvercle (voir Note 1).

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.

La connexion des câbles doit être conforme aux spécifications pertinentes. MEDC recommande d'identifier clairement tous les câbles et conducteurs.

Vérifier que les presse-étoupe certifiés du bon type sont utilisés et que l'ensemble est protégé et correctement mis à la terre.

Pour remettre le couvercle en place, suivre la procédure inverse.

1.2 Généralités

Pour toute installation et mise en œuvre d'un équipement électrique antidéflagrant, la réglementation nationale en vigueur (par exemple EN60079-14 et Règlements IEE) doit être respectée.

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

Vérifier que les points d'entrée non utilisés sont obturés par des bouchons certifiés du type correct. Afin de garantir le maintien du niveau de classification IP, nous recommandons d'enduire le filetage des bouchons de HYLOMAR PL32.

2.0 FONCTIONNEMENT

Le feu au xénon XB11 peut être activé par alimentation directe ou par signal de sonnerie téléphonique (à spécifier à la commande).

3.0 MAINTENANCE

Durant toute sa durée de vie, l'équipement ne nécessite aucune ou peu de maintenance. Le plastique renforcé à la fibre de verre résiste à l'attaque de la plupart des acides, bases et produits chimiques. Toutefois, lorsque les conditions environne-

mentales peuvent avoir un effet sur l'équipement (machine endommagée, accident, etc.), il est recommandé de procéder à une inspection visuelle. Si un nettoyage s'avère nécessaire, nettoyer uniquement l'extérieur avec un chiffon légèrement humide afin d'éviter l'accumulation de l'électricité statique.

Le remplacement du tube au xénon (voir Section 3.1 ci-dessous) peut être effectué par un technicien compétent local. Pour les autres réparations, l'unité doit être renvoyée à MEDC ou confiée à un réparateur agréé pour les équipements Ex.

Lorsqu'un certain nombre d'unités ont été acquises, il est recommandé de disposer d'unités de rechange. Les technicomerciaux de MEDC sont à la disposition de la clientèle pour toute étude des besoins.

3.1 Remplacement du Tube au Xenon

ATTENTION : Avant de déposer le couvercle, vérifier que l'unité est hors circuit.

Démonter les 6 vis M8 de fixation du couvercle (voir Note 1).

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.

Démonter les trois écrous M4 maintenant la carte sur le couvercle.

Eloigner l'électronique des colonnettes de façon à mettre à jour le tube au xénon. Déposer le tube défectueux en démontant les fixations du bornier. Le tube de rechange peut alors être installé (se reporter à la fiche sur l'installation du tube au xénon fournie avec le tube lui-même).

Pour remettre l'électronique et le couvercle en place, procéder de la façon inverse de la dépose.

4.0 CERTIFICATION

Certifications BS EN50014 : 1997 & BS EN50018: 1994, EExd IIB

T4 (Temp. ambiante -55°C à +70°C)

T5 (Temp. ambiante -55°C à +55°C)

T6 (Temp. ambiante -55°C à +40°C)

Certificat ATEX n° BAS 99ATEX2196.

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

 II2G

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

5.0 HOMOLOGATION

Compatibilité électromagnétique:

BS EN 50081-1 : 1992,

BS EN 50081-2 : 1995.

Protection IP66 + 67 :

BS EN 60598-1 : 1997.

NOTE 1 : Les vis de fixation du couvercle sont des vis en acier inoxydable à tête à 6 pans creux M8 x 30 mm de qualité A2-70 au minimum.

1.0 INSTALLATION

Die XB12 kann entweder mit Hilfe der in den hinteren Teil des Gehäuses gegossenen Einsätze direkt montiert werden (Standardausführung), oder es kann ein optionales Rückseitenband am Gerät befestigt werden, wodurch eine optionale Montageposition für den Fall geschaffen wird, dass eine direkte Montage nicht geeignet erscheint.

Die Befestigungselemente zur direkten Befestigung sind zwei M8 Einsätze in der Rückseite des Geräts mit einem Mittenabstand von 170mm. Die Befestigungselemente für das Rückseitenband sind zwei M8 Einsätze in der Rückseite des Geräts, mit denen das Rückseitenband am Gerät befestigt wird. Das Rückseitenband wiederum hat zwei Durchgangsbohrungen mit $\varnothing 11,5$ und einem Mittenabstand von 250mm, die zur Befestigung des Geräts verwendet werden können.

*Hinweis: Bei der Direktmontage ist folgende Gleichung zur Bestimmung der Befestigungsschraubenlänge zu verwenden:

Schraubenlänge = 10mm + Stärke der Montageoberfläche.

Weitere Angaben siehe beiliegendes Datenblatt.

1.1 Entfernung/wiederanbringung der Deckelbaugruppe vor dem Kabelendverschluss

Entfernen Sie die sechs M8 Schrauben, mit denen der Deckel am Unterteil befestigt ist (siehe Hinweis 1).

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

Der Kabelendverschluss ist in Übereinstimmung mit den für die Anwendung geltenden Spezifikationen durchzuführen. MEDC empfiehlt, alle Kabel und Adern vollständig zu kennzeichnen.

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

Zur Wiederanbringung des Deckels verwenden Sie dasselbe Verfahren in umgekehrter Reihenfolge.

1.2 Allgemeine Endverschluss-Angaben

Bei Installation und Betrieb explosionsgeschützter elektrischer Einrichtungen sind die entsprechenden landesspezifischen Regelungen betreffs Installation und Betrieb (z.B. EN60079-14 und Installationsvorschriften der Vereinigung der Elektroingenieure in Großbritannien) zu beachten.

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

Stellen Sie sicher, dass zum Verschließen unbenutzter Anschlussstutzen-Öffnungen nur Verschlussstopfen mit der richtigen Zertifizierung verwendet werden. Wir empfehlen die Verwendung von „HYLOMAR PL32 COMPOUND“ an den Gewinden der Verschlussstopfen, um die IP-Klasse des Aggregats aufrechtzuerhalten.

2.0 BETRIEB

Die Blitzleuchte kann direkt angetrieben oder über ein Telefon-Rufzeichen aktiviert werden, wenn dies bei der Bestellung angegeben wird.

3.0 INSTANDHALTUNG

Während des Arbeitslebens des Geräts sind wenig oder keine Instandhaltungsarbeiten erforderlich. Glasfaserverstärkter Kunststoff hält den Angriffen der meisten Säuren, Alkalien und Chemikalien stand. Vor solchen Anwendungen der Blitzleuchte unter erschwerten Bedingungen ist allerdings MEDC um Rat zu fragen.

Wenn aufgrund eines Anlagenschadens oder Unfalls etc. unnormale oder ungewöhnliche Umgebungsbedingungen auftreten, wird eine Sichtprüfung empfohlen. Wenn das Gerät gereinigt werden muss, reinigen Sie es nur von außen und mit einem feuchten Tuch, um eine elektrostatische Aufladung zu vermeiden.

Die Erneuerung der Xenonröhre (siehe Abschnitt 3.1 unten) kann von qualifiziertem Personal vor Ort vorgenommen werden. Andere Reparaturen sind zu veranlassen, indem das Gerät an MEDC zurückgesandt wird, oder von einem autorisierten Reparatur von Ex-Ausrüstungsgegenständen vornehmen zu lassen.

Wenn Sie größere Stückzahlen dieser Aggregate erworben haben, wird die Lagerhaltung von Ersatzaggregaten empfohlen. Bitte besprechen Sie Ihren Ersatzteilbedarf mit den technischen Verkaufingenieuren bei MEDC.

3.1 Entfernung/Erneuerung der Xenon-Röhre

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

Entfernen Sie die sechs M8 Schrauben, mit denen der Deckel am Unterteil befestigt ist (siehe Hinweis 1).

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

Entfernen Sie die drei M4 Muttern, mit denen die Platine am Deckel befestigt ist.

Heben Sie die Elektronikbaugruppe von den Haltesäulen weg nach oben, so dass die Xenon-Röhre freiliegt. Entfernen Sie die alte Röhre, indem Sie die Klemmenblockbefestigungen lösen. Jetzt kann die Ersatz-Xenonröhre eingesetzt werden (siehe im Xenonröhren-Installationsblatt, das der Ersatzröhre beiliegt).

Zum Wiedereinsetzen der Elektronikbaugruppe und des Deckels verwenden Sie dasselbe Verfahren wie oben, aber in umgekehrter Reihenfolge.

4.0 ZERTIFIZIERUNG

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

T4 (Umgebungstemperatur -55°C bis +70°C)

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

T6 (Umgebungstemperatur -55°C bis +40°C)

ATEX-Zertifikat Nr.

BAS 99ATEX2196.

Das ATEX-Zertifikat und das Produkt-etikett tragen die ATEX-Gruppen und -Kategoriekennzeichnung:

 II 2 G

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.

5.0 GENEHMIGUNGEN

Elektromagnetische Verträglichkeit gemäß BS EN 50081: 1992.

BS EN 50081-2 : 1995.

Schutzklasse IP66 + 67

gemäß BS EN 60598:-1: 1997

HINWEIS 1 Die Deckelbefestigungs-schrauben des Geräts müssen 30mm lange M8 Edelstahlschrauben mit Innensechskant und mindestens Klasse A2-70 sein.

Português

1.0 INSTALAÇÃO

O sinalizador luminoso de xenônio XB12 poderá ser montado diretamente utilizando as buchas moldadas na parte traseira do próprio gabinete (padrão) ou uma lâmina traseira (opcional) poderá ser fixada à unidade para oferecer uma posição opcional de montagem caso a montagem direta não seja adequada.

As fixações para montagem direta consistem de 2 buchas M8 existentes na parte traseira da unidade, com 170 mm entre os centros; as fixações pela lâmina traseira consistem em 2 buchas M8 na parte traseira da base, que fixam a lâmina na unidade, e de 2 furos com folga de Ø 11,5 na lâmina traseira, com 250 mm de distância entre os centros para fixação da unidade.

*Observação: para montagem direta, deverá ser utilizada a seguinte fórmula para determinar o comprimento dos parafusos de fixação necessários:-

Comprimento do parafuso = 10mm + Espessura da Superfície de Montagem

Para mais detalhes, consulte a folha de dados em anexo.

1.1 Remoção / Substituição do Conjunto da Tampa antes da Terminação dos Cabos

Retire os 6 parafusos M8 que prendem a tampa à base do sinalizador luminoso (consulte a Observação 1).

Gire suavemente a tampa no sentido horário e anti-horário enquanto retire-a de sua base para ter acesso ao interior do aparelho.

A terminação dos cabos deverá atender às especificações existentes para a aplicação em questão. A MEDC recomenda que todos os cabos e condutores sejam corretamente identificados.

Assegure-se de que sejam utilizados somente os prensa-cabos corretamente certificados e que o conjunto esteja devidamente blindado e corretamente aterrado.

Para recolocar a tampa, utilize o mesmo procedimento acima, porém em ordem inversa.

1.2 Geral

Ao instalar e operar equipamentos elétricos à prova de explosões, devem ser observados os regulamentos nacionais relevantes para instalação e operação (por exemplo, EN 60079-14 e a IEE sobre Regulamentos de Fiação).

Assegure-se de que todas as porcas, parafusos e elementos de fixação estejam apertados.

Assegure-se de que sejam utilizados somente os tampões obturadores corretamente certificados para fechar os pontos de entrada não utilizados do prensa-cabo. Recomendamos o uso do 'COMPOSTO HYLOMAR PL32' nas roscas dos tampões obturadores, a fim de manter a classificação IP da unidade.

2.0 OPERAÇÃO

O sinalizador poderá ser alimentado diretamente, ou inicializado por uma linha telefônica se essa opção for solicitada na ocasião do pedido.

3.0 MANUTENÇÃO

Durante a vida útil do sinalizador luminoso, deve haver pouca ou nenhuma necessidade de manutenção. O plástico reforçado com fibra de vidro (GRP) deve resistir aos ataques da maior parte dos ácidos, álcalis e produtos químicos, sendo tão resistente aos ácidos concentrados e álcalis como a maioria dos produtos de metal.

No entanto, caso ocorram condições ambientais anormais ou incomuns em decorrência de danos na instalação ou acidente, etc., recomenda-se uma inspeção visual.

Se a unidade exigir limpeza, então deve-se limpar a parte externa somente com um pano úmido para evitar o acúmulo de carga eletrostática.

A substituição do tubo de xenônio, consulte a seção 3.1 abaixo, deverá ser feita somente por pessoal qualificado. Outros reparos poderão ser realizados devolvendo-se a unidade à MEDC ou encaminhando-a para uma oficina autorizada em reparos de equipamentos Ex.

Se tiver adquirido uma quantidade significativa de sinalizadores luminosos, nesse caso, recomenda-se que as peças de reposição também sejam colocadas à disposição (converse sobre suas exigências de reposição com os Engenheiros de Vendas Técnicas).

3.1 Remoção/Substituição do Tubo de Xenônio

CUIDADO: antes de remover o conjunto da tampa, assegure-se que a unidade não esteja energizada.

Retire os 6 parafusos M8 que prendem a tampa à base do aparelho (consulte a Observação 1).

Gire suavemente a tampa no sentido horário e anti-horário enquanto retire-a de sua base para ter acesso ao interior do aparelho.

Retire as duas porcas M4 que prendem a placa de circuitos à tampa.

Levante o conjunto eletrônico de seus pilares de suporte, para expor o tubo de xenônio. Retire o tubo a ser substituído, soltando as fixações do bloco de terminais. A substituição do tubo de xenônio poderá agora ser instalada (consulte a folha de instalação do tubo de xenônio, fornecida com o tubo de substituição).

Para recolocar o conjunto eletrônico, utilize o mesmo procedimento em sentido inverso.

4.0 CERTIFICAÇÃO

Certificado para:

EN50014:1997; e

EN50018:1994, EExd IIB

T4 (Temp. ambiente -55°C a +70°C)

T5 (Temp. ambiente -55°C a +55°C)

T6 (Temp. ambiente -55°C a +40°C)

Certificado da ATEX N° BAS99ATEX2196

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

 II 2 G

Onde:



significa atendimento às especificações da ATEX

II significa a adequação para uso em indústrias de superfície

2 significa a adequação para uso em uma área da Zona 1

G significa a adequação para uso na presença de gases

5.0 APROVAÇÕES

Compatibilidade eletromagnética com

BS EN 50081-1:1992

BS EN 50081-2:1995

Proteção contra Penetração de Impurezas (IP66 + 67) de acordo com BS EN 60598-1:1997

OBSERVAÇÃO 1 Os parafusos de fixação da tampa da unidade deverão ser no mínimo de classe A2-70, M8 x 30 mm, de aço inoxidável e do tipo Allen.

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.
TM138-ISSB