



Technical Manual for the Fluorescent Luminaire FL11

Manuel Technique – Lampe Fluorescente FL11

Technische Anleitung für die Fluoreszenzleuchte FL11

Manual técnico da luminária de luz fluorescente FL11

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.

Tomamos todos os cuidados para assegurar a precisão do nosso manual técnico. No entanto, não assumimos responsabilidade por danos, perdas ou ônus em decorrência de quaisquer erros ou omissões. Reservamo-nos o direito de fazer alterações em conformidade com os avanços técnicos e padrões da indústria.

1.0 INSTALLATION

The FL11 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 M5 inserts in the back of the unit with 110mm between centres, the fixings for the backstrap are 2 x M5 inserts in the back of the base that attach the backstrap to the unit then there are 2 x Ø8.5 clearance holes on the backstrap with 170mm 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 M5 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 unit is powered directly.

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 fluorescent 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 Fluorescent Tube

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

Remove the 6 x M5 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.

AC Units

Remove the 3 off M3 screws which hold the tube & electronics mount plate to the underside of the cover. Pull out the old fluorescent tube and substitute with a new one.

DC Units

The fluorescent tube cannot be replaced as it is permanently soldered to the PCB.

The unit can now be re-assembled in the reverse to the above.

4.0 CERTIFICATION

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


T4 (Tamb. -20°C to +55°C)

T5 (Tamb. -20°C to +40°C)

ATEX Certificate No.

BAS 99ATEX2195X

The ATEX certificate and the 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

5.0 APPROVALS

Electromagnetic compatibility to standards:

EN50081-1:1992 and EN61547:1995 (D.C.) or EN55015:1996, A1:1997, A2:1999 and EN61547:1995 (A.C)

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, M5 x 25mm stainless steel socket head cap.

1.0 INSTALLATION

Le FL11 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 M5 situés au dos avec un entraxe de 110 mm. Le collier se fixe au niveau de deux inserts M5 situés sur la partie arrière de la base, le collier étant lui-même doté de deux trous de 8,5 mm avec un entraxe de 170 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 Dépose et Pose du Couvercle avant Connexion des Câbles

Démonter les 6 vis M5 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 oeuvre 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

L'unité est alimentée directement.

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 environnementales 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 fluorescent (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 technicommerciaux de MEDC sont à la disposition de la clientèle pour toute étude des besoins.

3.1 Remplacement du Tube Fluor-escent

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

Démonter les 6 vis M5 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.

Lampe à courant alternatif:

Démonter les trois vis M3 maintenant le tube et l'électronique sur le couvercle puis retirer le tube de son support et le remplacer par un neuf.

Lampe à courant continu:

Le tube ne peut pas être remplacé car il est soudé sur la carte à circuit imprimé.
Pour le remontage, suivre la procédure inverse.

4.0 CERTIFICATION

Certifications EN50014 : 1997 & EN50018 : 1994, EExd IIB

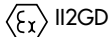
T4 (temp. ambiante -20°C à + 55°C)

T5 (temp. ambiante -20°C à + 40°C)

Certificat ATEX n°

BAS99ATEX2195X

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



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.

5.0 HOMOLOGATION

Compatibilité électromagnétique: normes à communiquer ultérieurement:

EN50081-1:1992 et EN61547:1995 (Courant continu) ou EN55015:1996, A1:1997, A2:1999 et EN61547:1995
(Courant alternatif)

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 M5 x 25 mm de

1.0 INSTALLATION

Die FL11 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 M5 Einsätze in der Rückseite des Geräts mit einem Mittenabstand von 110mm. Die Befestigungselemente für das Rückseitenband sind zwei M5 Einsätze in der Rückseite des Geräts, mit denen das Rückseitenband am Gerät befestigt wird. Das Rückseitenband wiederum hat zwei Durchgangsbohrungen mit Ø8,5 und einem Mittenabstand von 170mm, 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 M5 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 explosions-geschützter 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 Anschlussstutzenöffnungen 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 Leuchte wird direkt mit Spannung versorgt.

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 Leuchtröhre (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 Leuchtröhre

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

Entfernen Sie die sechs M5 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.

Wechselstromausführungen

Entfernen Sie die drei M3 Schrauben, mit denen die Befestigungsplatte von Röhre und Elektronikbauteilen an der Unterseite des Deckels befestigt ist. Ziehen Sie die alte Leuchtröhre heraus und ersetzen Sie sie durch eine neue.

Gleichstromausführungen

Die Leuchtröhre kann nicht ersetzt werden, da sie dauerhaft an die Platine angelötet ist.

Die Leuchte kann jetzt in der umgekehrten Reihenfolge wie oben wieder zusammengebaut werden.

4.0 ZERTIFIZIERUNG

Zertifiziert gemäß EN50014:1997 und EN50018:1994 EExd IIB


T4 (Umgebungstemp. -20°C bis +55°C)

T5 (Umgebungstemp. -20°C bis +40°C)

ATEX-Zertifikat Nr.

BAS 99ATEX2195X.

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 Übertage-industrien,

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.

5.0 GENEHMIGUNGEN

Elektromagnetische Verträglichkeit gemäß den Standards:

EN50081-1:1992 und EN61547:1995 (Gleichstromausführungen) oder EN55015:1996, A1:1997, A2:1999 und EN61547:1995 (Wechselstromausführungen)

Schutzklasse IP66 + 67 gemäß BS EN 60598-1: 1997

HINWEIS 1 Die Deckelbefestigungsschrauben des Geräts müssen 25mm lange M5 Edelstahl-schrauben mit Innensechskant und mindestens Klasse A2-70 sein.

1.0 INSTALAÇÃO

É possível montar a FL11 diretamente através das inserções moldadas na parte traseira da caixa (padrão) ou com uma braçadeira (opcional) presa à unidade, proporcionando uma posição opcional de montagem quando a montagem direta for considerada inadequada.

Os suportes para a montagem direta são duas buchas M5 na parte traseira da unidade com 110 mm entre os centros; os suportes para a braçadeira são duas buchas M5 na parte traseira da base que prendem a braçadeira à unidade. Em seguida, há uma folga de 2 x Ø8.5 entre os furos na braçadeira, com 170 mm entre os centros, para fixar a unidade.

*Observação: para determinar o comprimento necessário dos parafusos no caso de montagem direta, use a seguinte fórmula:

Comprimento do parafuso = 10mm + espessura da superfície de montagem.

Para obter mais detalhes, consulte a planilha de dados anexa.

1.1 Remoção/substituição da cobertura antes da instalação dos cabos

Remova os seis parafusos M5 que prendem a tampa à base (ver Nota 1).

Gire suavemente a cobertura no sentido horário e no sentido anti-horário enquanto a afasta da base, até removê-la totalmente.

A terminação dos cabos deve estar em conformidade com as especificações referentes à aplicação. A MEDC recomenda que todos os cabos e fios sejam perfeitamente identificados.

Só use isoladores de passagem certificados e faça a proteção e aterramento corretos do conjunto.

Para substituir a tampa, use o procedimento descrito acima no sentido inverso.

1.2 Geral

Na instalação e operação de equipamento elétrico à prova de explosão, é necessário observar as normas e regulamentos nacionais pertinentes (por exemplo, EN60079-14 e normas de fiação IEE).

Verifique se todas as porcas, parafusos e suportes estão bem apertados.

O ponto de entrada com isolador de passagem não utilizado só deve ser fechado com bujão de vedação certificado. Para manter a classificação IP da unidade, recomendamos o uso de HYLOMAR PL32 COMPOUND nas roscas dos bujões de fechamento.

2.0 OPERAÇÃO

A unidade é diretamente alimentada.

3.0 MANUTENÇÃO

A unidade, durante sua vida útil, deve exigir pouca ou nenhuma manutenção. A GRP resiste ao ataque da maioria dos ácidos, álcalis e produtos químicos, e é tão resistente a ácidos e álcalis concentrados como a maioria dos produtos metálicos, mas, caso ocorram condições ambientais anormais ou incomuns devido a danos ou acidentes na fábrica, etc., é recomendável uma inspeção visual.

Se for necessário limpar a unidade, limpe o exterior somente com um pano úmido para evitar o acúmulo de cargas eletrostáticas.

A substituição da lâmpada fluorescente (ver nota 1 abaixo) pode ser feita por pessoal habilitado do local. Para outros reparos, a unidade deve ser enviada à MEDC ou serem feitos por uma oficina de reparos autorizada para equipamentos Ex.

Se você adquiriu uma grande quantidade de unidades, é recomendável ter peças de reposição disponíveis. (Discuta as necessidades com nossos engenheiros técnicos de vendas.)

3.1 Remoção/substituição de lâmpada fluorescente

CUIDADO: desligue a alimentação antes de remover a cobertura.

Remova os seis parafusos M5 que prendem a cobertura à base (ver Nota 1).

Gire suavemente a cobertura no sentido horário e no sentido anti-horário enquanto a afasta da base, até conseguir removê-la totalmente.

Unidades CA

Remova os três parafusos M3 que prendem a lâmpada e a placa do conjunto eletrônico à parte inferior da cobertura. Puxe a lâmpada fluorescente e substitua-a por uma nova.

Unidades CC

A lâmpada fluorescente não pode ser substituída, pois está permanentemente soldada à placa de circuito impresso (PCB).

A unidade já pode ser remontada na ordem inversa à mencionada acima.

4.0 CERTIFICAÇÃO


Certificada para EN50014:1997 e EN50018:1994, EExd IIB

T4 (Temp. amb. -20 °C a +55 °C)

T5 (Temp. amb. -20 °C a +40°C)

Nº de certificado ATEX: BAS 99ATEX2195X

O certificado ATEX e a etiqueta do produto mencionam o grupo e a classificação ATEX:

 II 2 GD

Onde:



significa conformidade com ATEX

II significa adequado para uso em indústrias de superfície

2 significa adequado para uso em uma área de Zona 1

G significa adequado para uso em presença de gases

D significa adequado para uso em presença de poeira.

5.0 APROVAÇÕES

Compatibilidade eletromagnética com os padrões:

EN50081-1:1992 e EN61547:1995 (CC) ou EN55015:1996, A1:1997, A2:1999 e EN61547:1995 (CA)

Proteção de ingresso (IP66 + 6) para BS EN 60598-1: 1997

NOTA 1 Os parafusos de fixação da cobertura da unidade precisam ser M5 x 25 mm, de aço inoxidável, cabeça sextavada e, no mínimo, classificação A2-70.

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.
TM137-ISSB