

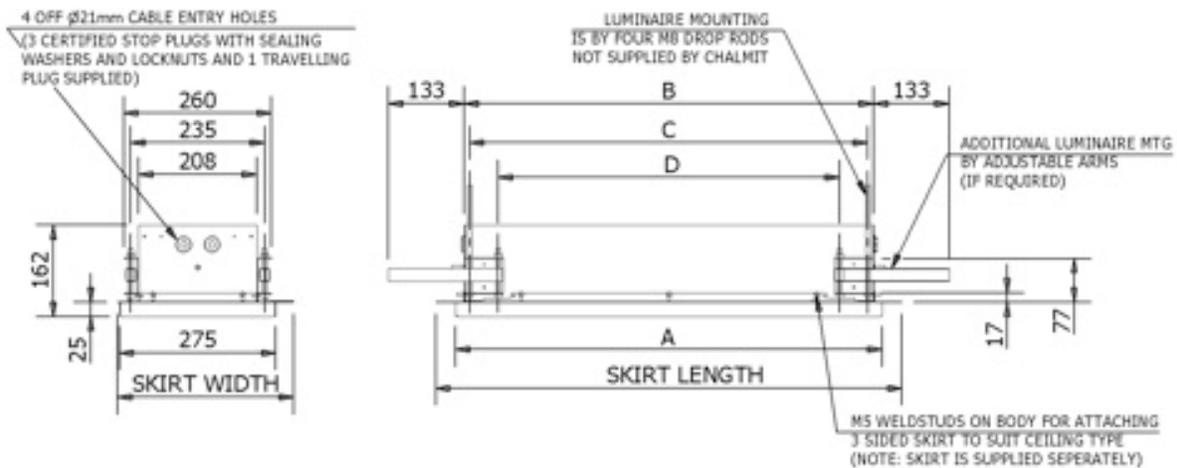
Luminárias LED de emergência embutidas Acclaim III.

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Importante: Leia cuidadosamente estas instruções antes de instalar ou realizar manutenção neste equipamento. É necessário sempre ter boas práticas ao trabalhar com instalações elétricas e essas informações devem ser usadas apenas como orientação.

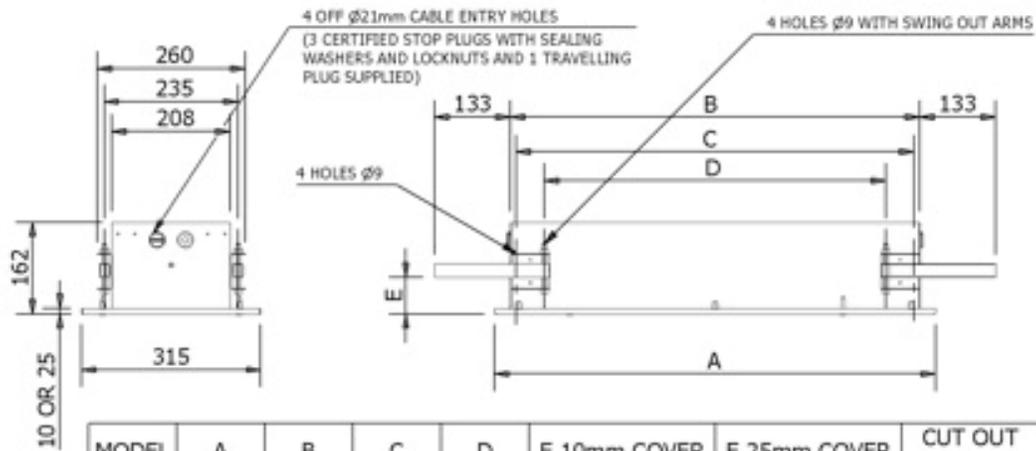


STANDARD - M300 CEILING



MODEL	A	B	C	D	SKIRT LENGTH	SKIRT WIDTH	CUT OUT SIZES
02L	750	720	700	600	820	309	800(L) X M300 TILE WIDTH
04L	1365	1335	1315	1215	1435	309	1415(L) X M300 TILE WIDTH

/PC SOLID PLANK CEILING



MODEL	A	B	C	D	E 10mm COVER	E 25mm COVER	CUT OUT SIZES
02L	775	720	700	600	35 TO 70	20 TO 55	300 X 740
04L	1390	1335	1315	1215	"	"	300 X 1355

0.0 Especificação	
Tipo de proteção	Ex eb mb op is q Maior segurança, encapsulamento, radiação óptica, preenchimento de pó. (Com interruptor de isolamento: Ex db eb mb op is q Inclui dispositivo à prova de chamas)
Padrões de proteção	(IEC) EN 60079-0, (IEC) EN 60079-1, (IEC) EN 60079-5, (IEC) EN 60079-7, (IEC) EN 60079-18, (IEC) EN 60079-28, (IEC) EN 60079-31.
Classificação de área	Áreas das zonas 1 e 2 para EN 60079-10-1, áreas das zonas 21 e 22 para EN 60079-10-2.
Certificado	IEx 19.0250X
Codificação do equipamento	Ex eb mb op is q IIC T4 Gb ou Ex db eb mb op is q IIC T4 Gb Ex tb IIIC T95 °C Db IP6X (-20 °C a +45 °C isolado, +55 °C não isolado)
Grau de proteção	IP65 para EN 60529

CONDIÇÕES ESPECIAIS DE USO COM SEGURANÇA

- As conexões com os terminais não devem ser feitas fora da faixa de -10 °C a +80 °C.
- Quando utilizados, todos os parafusos do terminal, usados e não usados, devem ser apertados entre 1,2 Nm e 2 Nm.

A luminária fornecida com a bateria está desconectada e, portanto, precisará ser conectada antes do teste.

1.0 Introdução - Modelo de LED Acclaim III

Este folheto de instalação cobre a gama de modelos de luminárias de emergência embutidas Acclaim com as faixas de LED Ex mb e o dispositivo de controle Ex q. Essas luminárias são utilizadas principalmente em ambientes adversos e são construídas com uma estrutura de aço pintado e um difusor de policarbonato. Consulte o presente catálogo para obter informações sobre referências do produto. A unidade integrada consiste de um conjunto de baterias e uma unidade alimentada pela rede normal para alimentar as faixas de LED e carregar o conjunto de baterias em situações normal, ligando as faixas de LED a partir das baterias em caso de emergência. O driver monitora as funções de emergência e exibe o status da unidade de emergência através de um LED verde. As luminárias estão disponíveis em tamanhos 02L (2 pés) e 04L (4 pés).

B15 SOLAS A luminária pode ser instalada para interagir com sistemas de teto resistentes ao fogo para manter uma classificação de incêndio B15 SOLAS; a integridade do teto e do isolamento deve ser mantida usando materiais de isolamento adequados. O teto/encaixe e isolamento devem ser contínuos (sem espaços); deve-se tomar cuidado para manter essa classificação.

2.0 Alimentação elétrica

Lâmpadas	02L - 2 x Faixa de LED de 600 mm	04L - 2 x Faixa de LED de 1200 mm
Variação de tensão de CA	110-130 V ou 220-254 V	
Faixa de frequência Hz	47-63 Hz	
Watts de potência 220-254 V	34 W	64 W
Amperagem da corrente 220-254 V	0.17 – 0.15A	0.30 – 0.26A
Watts de potência 110-130 V	34 W	64 W
Amperagem da corrente 110-130 V	0.34 – 0.28A	0.61 – 0.51A

O limite de segurança para a temperatura da superfície (nível T) é +/-10% na voltagem classificada. A variação nominal máxima das voltagens classificadas acima é de +/- 6%.

Baterias 6 V 4Ah NiCd (02L)
6 V 7 Ah NiCd (04L)

Duração de emergência 90 minutos ou 3 horas dependendo do modelo especificado

Fator de potência >0,98 A potência está constantemente acima da faixa de voltagem.

Sobretensão 400 V CA para 1 min e EN 61000-4-5 > 4 kV

Fiação de passagem O nível da corrente de passagem é de 16 A. Terminais de 4 mm² são padrão (uma fiação de 6 mm² pode ser utilizada nos terminais em conformidade com a certificação da luminária).



Temperatura do ambiente de armazenamento

-40 °C a +80 °C

Armazenamento

As luminárias e as caixas do dispositivo de controle devem ser armazenadas em ambiente seco e arejado para evitar a entrada de umidade e condensação.

As baterias armazenadas devem ser carregadas/descarregadas/carregadas a cada 9 meses, conforme as instruções na seção 5.6.

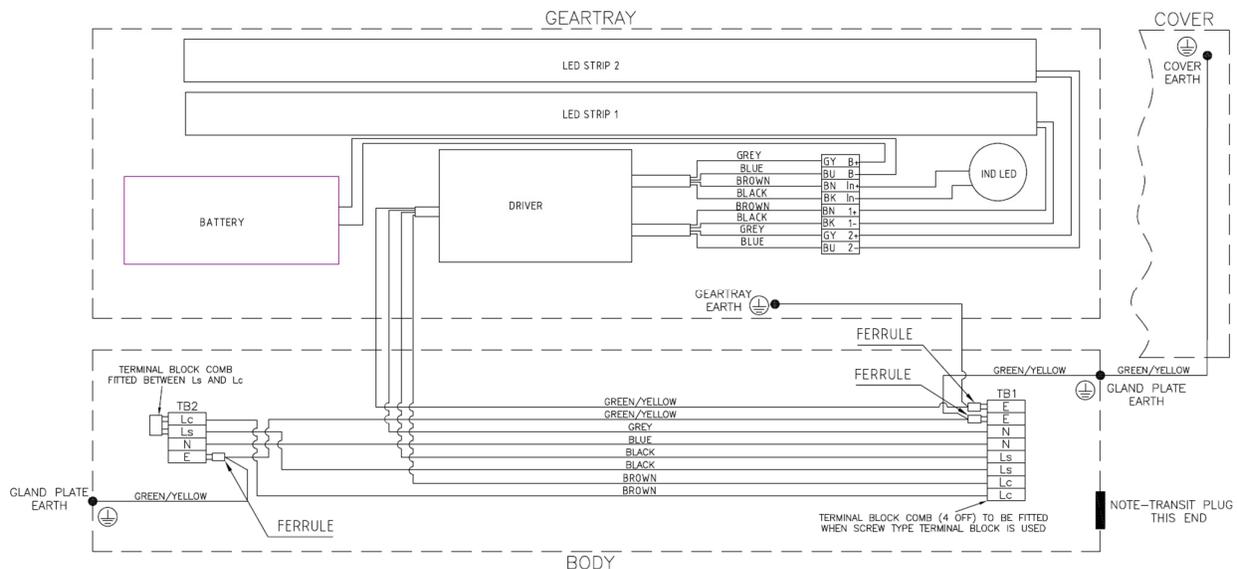
Sempre desconecte o plugue e a tomada da bateria para armazenamento.

Quaisquer instruções específicas relativas a luminárias de emergência devem ser cumpridas. (Aviso: as baterias não submetidas ao ciclo e armazenadas por um ano podem não ser recuperáveis)

Níveis de fusão e MCB

Recomenda-se que os usuários consultem o fabricante do MCB para a escolha de MCBs, visto que esta unidade contém um dispositivo de controle eletrônico. Os níveis de MCB podem variar dependendo do fabricante, tipo e tamanho da instalação.

O mecanismo de controle eletrônico tem valores nominais de corrente de inrush de 35 A para 70 µs em 230 V e 70 A para 70 µs em 110 V.



O diagrama de fiação mostra o circuito com os terminais de inibição instalados.

2.0 Instalação e segurança

2.1 Geral

Estas instruções devem ser lidas cuidadosamente e na íntegra antes da instalação da luminária. Para detalhes sobre operações de manutenção, abertura, etc., veja a seção 5.0.

Observação: Esta linha está disponível em várias versões semelhantes, mas distintamente diferentes. Deve-se tomar cuidado para usar as instruções e peças de reposição corretas; se tiver dúvidas, entre em contato com o suporte de vendas ou do produto.

Armazene as cópias destas instruções em um local seguro para consulta futura. É responsabilidade do instalador garantir que a aparelhagem selecionada seja adequada para os propósitos desejados e que a instalação, operação e manutenção da aparelhagem esteja em conformidade com os regulamentos, padrões ou códigos de práticas aplicáveis. A instalação deve ser feita de acordo com o ABNT NBR IEC 60079-14 ou com um código de prática local para áreas de risco, sempre que apropriado. Risco de descarga elétrica:

- Limpe o difusor apenas com um pano úmido
- Evite montar próximo a correntes de ar rápidas

Todas as instruções específicas de instalação devem ser consultadas. No Reino Unido, as exigências da *Health and Safety at Work Act* devem ser atendidas e os trabalhos envolvendo eletricidade associados a este produto devem estar de acordo com os "Regulamentos de Operações Manuais" e os "Regulamentos de Eletricidade no Trabalho de 1989". As instruções de descarte devem ser seguidas. As luminárias devem ser consideradas Classe 1 para EN 60598 e aterradas corretamente. Os detalhes de certificação quanto à etiqueta de classificação devem ser verificados em relação às exigências de utilização antes da instalação. As informações neste folheto estão corretas na data da publicação. Se necessário, a empresa reserva a si o direito de fazer alterações específicas sem aviso prévio.



As luminárias são enviadas com o conjunto de baterias **desconectado**. A conexão deve ser feita no início da instalação. **Veja 5.5.**

2.1.1 Utilização em ambientes com poeiras inflamáveis

- O *derating* da temperatura de superfície será necessário onde possa haver nuvens de poeira.
 - Não permita o acúmulo de camadas de poeiras
 - Poeiras em camadas podem formar nuvens inflamáveis e entrar em combustão em temperaturas baixas

Consulte o ABNT NBR IEC 60079-10-2 e o ABNT NBR IEC 60079-14 para obter mais detalhes sobre seleção e instalação.

2.2 Ferramentas

Chave de fenda de lâmina chata de 12 mm, 3 mm e 4 mm, chave de fenda estrela grande e chave Allen M5. Chaves de fenda compatíveis para instalação dos prensa-cabos. Alicates, faca, cortadores/desencapadores de fios.

2.3 Montagem

As luminárias devem ser instaladas onde o acesso para manutenção é prático e está em conformidade com as informações de design de iluminação. Consulte o aviso em 6.1 com relação à carga eletrostática.

Ao montar canais de suporte de teto, por meio de braços laterais ou braços laterais ajustáveis, eles devem ser fixados nos canais por parafusos de fixação. Quando a classificação de incêndio B15 for um requisito, todas as condições declaradas pelo fabricante do teto e pela Chalmit devem ser atendidas.

Como unidade embutida isolada, a classificação da temperatura ambiente é de 45 °C, como unidade não isolada em um recesso liso, a classificação da temperatura ambiente é de 55 °C. Portanto, a montagem usual em um teto de metal com 75 mm de isolamento a 45 °C é aceitável. Se a temperatura em uma instalação estiver continuamente no nível limite, a duração será reduzida e o auto-teste será atrasado.

2.4 Cabeamento e prensa-cabos

As condições de temperatura no ponto de entrada do cabo de alimentação permitem que cabos de 70 °C (PVC comum) possam ser usados. Prensa-cabos e plugues de vedação devem ter a certificação "Geração E". O conjunto de cabos e prensa-cabos, quando instalado, deve manter uma classificação mínima de IP54.

São disponibilizadas quatro entradas. Três entradas são equipadas com prensa cabos adequados aprovados e a quarta entrada com um plugue de passagem. As entradas M20 x 1,5 são padrão. Outros tamanhos podem ser solicitados.

2.5 Teste e conexões elétricas

Se for necessário fazer outro trabalho que não seja a troca de lâmpadas em alguma luminária conectada ao sistema elétrico, a luminária deve ser isolada do sistema.

O acesso ao cabeamento é feito pela remoção da tampa frontal e da bandeja da lâmpada. A tampa frontal é fixada com parafusos de fixação M6 com 6/10 de folga; tome cuidado, pois não há suspensão com isso, apenas a conexão de aterramento. A bandeja do suporte da lâmpada é presa por parafusos M5 e orifícios em formato de fechadura, com suspensão de corrente que permite que a bandeja balance para baixo, dando acesso aos blocos terminais. As luminárias são alimentadas apropriadamente para fiação de passagem e interligação. Os terminais do tipo "grampo" desparafusados ou do tipo parafusados são equipados no conjunto das luminárias. Os blocos terminais principais são marcados como L N Earth. Os blocos terminais principais nas luminárias de emergência são marcados como Lc Ls N Earth.

Um terminal de aterramento é instalado na tampa e deve ser reconectado antes de recolocar a tampa na estrutura.

Ligar a voltagem na conexão Ls permite que a luminária seja ligada e desligada sem que a função de emergência seja ativada. A conexão Ls é isolada do L e tem uma função de sinal apenas retendo uma corrente muito pequena.

As unidades de emergência podem ser conectadas como unidades com interrupção, sem interrupção ou unidades não mantidas. O interruptor serve para permitir que a luminária seja desligada enquanto carrega a bateria. Quando é necessário o ligamento, a linha sem interrupção (Lc) é conectada à alimentação principal contínua. Uma conexão é feita entre Lc e a linha com interrupção (Ls) durante a montagem; essa conexão é removida para o modo selecionável. Se a conexão for removida e Ls não for alimentado, a unidade operará apenas em emergência.

A quantidade máxima de isolamento permitida além da passagem do terminal é de 1 mm. O método normal de isolamento consiste em conectar Neutro e Fase juntos e testar entre este ponto e a Terra para evitar o risco de danos ao mecanismo/reator de controle eletrônico. Contudo, se isso não for possível, as luminárias podem ser testadas com um testador de isolamento que esteja em conformidade com a IEC 364 ou BS 7671 com saída máxima de corrente de 1 mA e voltagem de saída de 500 V CC (unidades danificadas por testes incorretos de isolamentos podem ser detectadas).

Antes de terminar de conectar os cabos, certifique-se de que todas as conexões estão introduzidas corretamente no lugar antes de montar novamente a luminária.

3.0 Operação de emergência

3.1 Descrição geral de operação

A luminária entrará uniformemente no modo de emergência em uma tensão de alimentação superior a 60% e permanecerá alimentada pela rede normal acima de 85% da tensão de alimentação.

A função de carregamento é monitorada continuamente. Há uma verificação para sobrecarga e ausência de carga. Em caso de um erro do mecanismo/reator de controle, o indicador piscará rapidamente. As baterias serão carregadas completamente dentro de 24 horas.

Após uma descarga completa de bateria, a unidade mudará para um modo de corrente de descarga baixa.



Display de LED

- O status é exibido através de sinais de LED verdes.
- O LED piscará lentamente se as baterias estiverem sendo carregadas.
- O LED permanecerá aceso sem interrupção quando com carga cheia.
- O LED piscará rapidamente se houver algum erro ou aviso.
- O LED ficará desligado durante uma operação de emergência.

.Operação em baixa temperatura

Em temperaturas da bateria abaixo de 10 °C, a corrente de carga é reduzida e o tempo de carga é aumentado. Essa temperatura equivale à luminária operando a -5 °C com as lâmpadas ligadas ou a +5 °C com os LEDs desligados. Sob condições de operação em que a temperatura ambiente é inferior a 0 °C por longos períodos, a luminária deve ser preferencialmente usada no modo de manutenção, para que os LEDs fornecidos pela rede elétrica aqueçam a bateria a uma temperatura operacional normal.

5.0 Manutenção e operação

Uma manutenção segura na parte de trás da bandeja do reator exige um isolamento da rede normal.

5.1 Abrir e fechar a tampa

A tampa frontal é fixada com parafusos de fixação M6 com 6/10 de folga; tome cuidado para evitar danos; a tampa será pendurada por duas faixas de nylon com um clipe de liberação em cada extremidade preso à lâmina da junta de vedação e ao chassi da estrutura.

5.2 Liberação do refletor/bandeja do reator

Folgue os dois parafusos de fixação que prendem o refletor/bandeja do reator o suficiente para que deslize sobre os orifícios em formato de fechadura. A bandeja ficará suspensa nos cabos de sustentação sem causar tensão na fiação entre o corpo e a bandeja. Substitua na ordem inversa.

5.3 Manutenção na parte de trás da bandeja do reator

A liberação da bandeja do reator expõe os terminais fase da rede normal. Qualquer trabalho feito atrás da bandeja exige que a alimentação esteja isolada para evitar risco de ignição e dano aos componentes.

5.4 Substituição do driver

O driver não contém peças reparáveis. Caso seja necessário substituir o driver, o seguinte procedimento deverá ser adotado: A luminária deve estar isolada da rede normal de alimentação. Remova a bandeja do reator do corpo e gire-a para baixo como explicado anteriormente. Desconecte os fios do driver dos blocos terminais (veja as conexões) e remova o driver da bandeja.

5.5 Substituição da bateria

A substituição/conexão da bateria pode apenas ser feita quando não houver no ar gases ou poeiras explosivas presentes.

05L: A bateria está conectada ao controle por meio de um bujão e um soquete. Os parafusos que prendem a bateria são desapertados e a bateria desliza axialmente para um lado e para o outro para ser liberada. Lembre-se de apertar os parafusos na substituição da bateria.

02L: A bateria é alimentada completamente com as conexões do terminal e do suporte. Ao remover a bateria, desconecte os fios que saem do driver para as conexões do terminal da bateria (os fios da bateria devem continuar conectados ao bloco do terminal) e remova o conjunto da bateria. Substitua na ordem inversa.

Consulte o diagrama de fiação fornecido com a bateria de substituição para obter mais detalhes.

As baterias não devem ser abertas. São substituídas como uma unidade. **O conjunto da bateria deve ser protegido contra danos e entrada de água e, em seguida, removido de qualquer área de risco potencial o mais rápido possível.**

A luminária não deve ser operada com a bateria desconectada. Se a bateria for removida e não for substituída, a alimentação do mecanismo/reator de controle deve ser desconectada no bloco do terminal da rede normal e protegida.

5.6 Verificação da bateria separadamente

Se a bateria for verificada separadamente, ela deve ser carregada usando um **carregador de corrente constante** a 200/400 mA por 30/15 horas para 4 Ah (02L) ou 350/700 mA por 30/15 horas para 7 Ah (04L). A medição da descarga não é fácil, pois a corrente é proporcional à tensão das cargas de resistência, portanto, é necessário calcular a média. Descarregue a bateria de 1 a 2 A e multiplique a corrente pelo tempo. Não descarregue abaixo de 1 volt por célula, que é 5 V. A capacidade deve ser de 75% ou mais do normal.



6.0 Manutenção de rotina

Testes visuais e verificações devem ser realizados em intervalos descritos pelos regulamentos apropriados, EN 60079-17, devendo incluir os seguintes:

- Verifique se há corrosão ou dano mecânico.
- Verifique conexões, fixações, prensas e bujões.
- Verifique se há acúmulo indevido de poeira, sujeira ou umidade.
- Verifique se há modificações não autorizadas.

Para garantir o funcionamento adequado da vedação, devem ser realizadas inspeções periódicas na vedação do invólucro. Se a luminária esteve sujeita a situações fora do normal, como impactos mecânicos graves ou derramamento de produto químico, ela deve ser desconectada da energia até ser inspecionada por uma pessoa competente e autorizada.

6.1 Limpeza

O corpo da luminária deve ser limpo com uma solução fraca de detergente para uso doméstico e água. Depois de limpo, o corpo deve ser lavado e esfregado com água limpa. **O difusor não deve ser polido ou esfregado com um pano seco devido ao risco de ignição causado por uma possível descarga eletrostática.** A limpeza do difusor com algum produto químico ou limpador à base de solvente contendo hidrocarbonetos pode resultar em danos graves.

7.0 Descarte de materiais

Geral

Descarte de Materiais

Qualquer descarte deve atender às exigências da diretiva REEE (WEEE) [2012/19/UE] e, por esse motivo, não deve ser tratado como resíduo comercial. A unidade é feita, em sua maioria, de materiais não combustíveis. O dispositivo de controle contém resina plástica e componentes eletrônicos. Todos os componentes eletrônicos podem criar vapores nocivos se incinerados.

7.1 Descarte da bateria

As baterias de níquel-cádmio são definidas como "resíduo controlado" segundo os regulamentos de resíduos perigosos. A pessoa que descartá-las precisa estar atenta e ter ciência de suas responsabilidades.

As baterias podem ser devolvidas aos fabricantes para reciclagem. Elas devem ser armazenadas e transportadas com cuidado, e qualquer forma de controle de poluentes necessária deve ser realizada antes do transporte. Certifique-se de descarregar as baterias por completo antes de transportá-las ou garanta que não haja liberação de energia armazenada durante o transporte. Para obter mais detalhes, consulte nosso Departamento de Suporte Técnico



Em conformidade com a diretiva de Resíduos de Equipamentos Eletrônicos e Elétricos 2012/19/UE, a aparelhagem não pode ser classificada como resíduo comercial e, dessa forma, deve ser descartada ou reciclada de um modo que reduza o impacto ambiental.

Chalmit Lighting is a leading supplier of Hazardous Area lighting products

	CHALMIT LIGHTING PO Box 5575 Glasgow, G52 9AP Scotland	
Telephone: +44 (0) 141 882 5555 Fax: +44 (0) 141 883 3704 Email: info@chalmit.com Web: www.chalmit.com	Registered No: 669157 Registered Office: Cannon Place 78 Cannon Street London EC4N 6AF UK	

For technical support, please contact: techsupport@chalmit.com

Note: Chalmit Lighting reserves the right to amend characteristics of our products and all data is for guidance only.