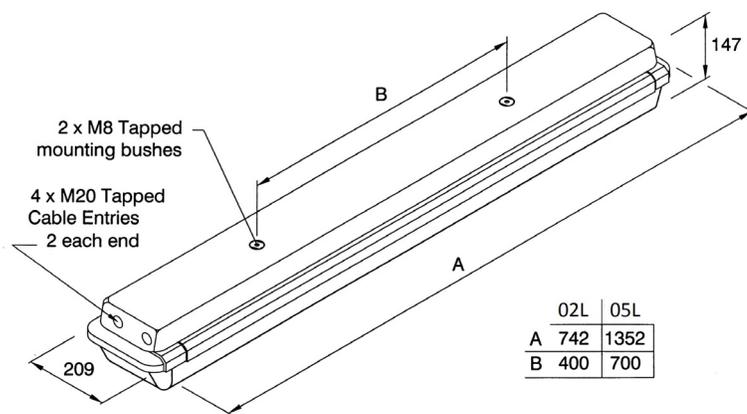




INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Protecta III - LED GRP

Importante: leia cuidadosamente as seguintes instruções antes de instalar ou realizar manutenção neste equipamento.



Tipo de proteção	Segurança aumentada, encapsulamento, preenchimento de pó Ex e mb q, Ex d e mb q
Normas de proteção	ABNT NBR IEC 60079-0, 60079-1, 60079-5, 60079-7, 60079-18, 60079-28
Área de utilização	Áreas Zona 1 e Zona 2 para (ABNT NBR IEC 60079-10) de acordo com instalações segundo a ABNT NBR IEC 60079-14
Certificado	IEEx 13.0220
Codificação do equipamento	Ex eb mb q IIC T4 Gb or Ex db eb mb q IIC T4 Gb Ex eb mb op is q IIC T4 Gb or Ex db eb mb op is q IIC T4 Gb
Faixa de ambiente	-40 °C ≤ Ta ≤ +55 °C.
Grau de proteção	IP66/67



1.0 Introdução – Protecta LED GRP

O folheto de instalação abrange a faixa de modelos de luminárias Protecta GRP com o mecanismo/reator de controle Ex q. Essas luminárias são utilizadas principalmente em ambientes adversos e são construídas com um vidro resistente à corrosão reforçado com poliéster e difusor de policarbonato. Consulte o presente catálogo para informações sobre referências do produto. As luminárias estão disponíveis em tamanhos 02L (2 pés) e 05L (4 pés).

2.0 Alimentação elétrica

Lâmpadas	02 L - 2 x 600 mm LED Strip	05 L - 2 x 1.200 mm LED Strip
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	32 W	61W
Amperagem da corrente 220-254 V	0,16 – 0.14A	0.29 – 0.25A
Watts de potência 110-130 V	32 W	61W
Amperagem da corrente 110-130 V	0.31 – 0.27A	0.59 – 0.50A

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%.

Fator de potência >0,95

A potência está constantemente acima da faixa de voltagem.

Sobretensão

400 V ca para 1 min e EN 61000-4-5 > 4k V

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).

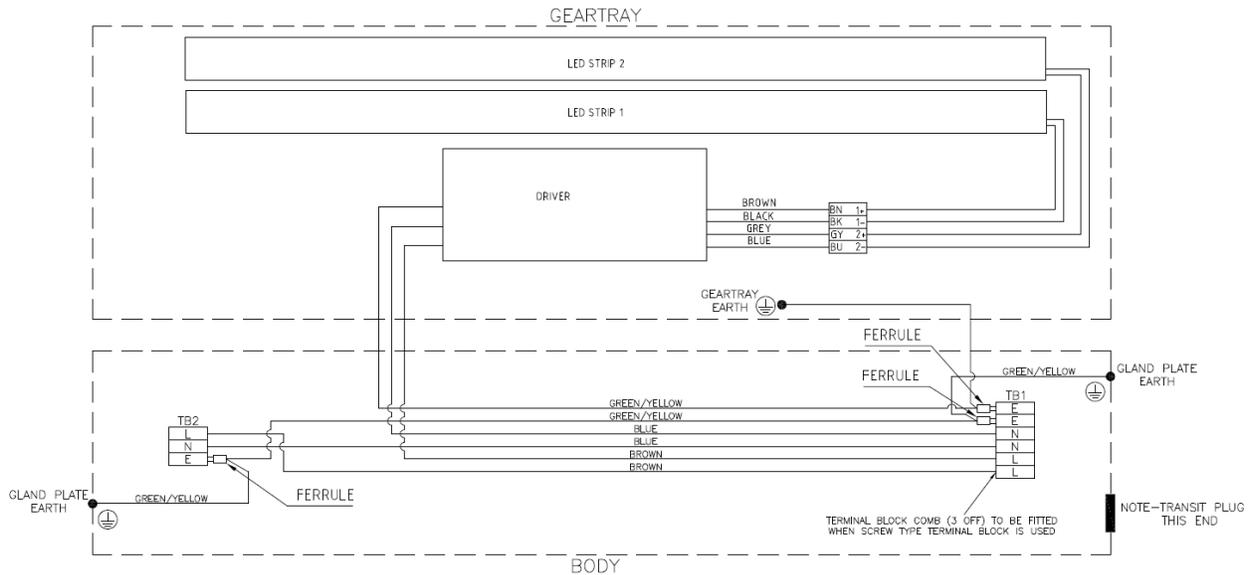
Níveis de fusão e MCB

Recomenda-se que os usuários consultem o fabricante do MCB para a escolha de MCBs, visto que esta unidade contém um mecanismo/reator de controle eletrônico. 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.

Armazenamento

As luminárias devem ser armazenadas em ambiente seco e arejado para evitar a entrada de umidade e condensação. Faixa de temperatura de armazenamento entre -40 °C e +80 °C.

Diagrama de fiação comum mostrado apenas para fins de informações. Alguns modelos podem ser diferentes.



3.1 Geral

Essas instruções devem ser lidas cuidadosamente e na íntegra antes da instalação da luminária. Para detalhes sobre operações de manutenção, abertura etc., veja a seção 4.0.

Armazene as cópias dessas 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 pano úmido
- Evite montar próximo a correntes de ar rápidas

Todas as instruções específicas de instalação devem ser consultadas. No Reino Unido, as exigências do *Health and Safety at Work Act* devem ser atendidas e os trabalhos envolvendo eletricidade associados a este produto devem estar de acordo com o "*Regulamentos de Operações Manuais*" e "*Regulamentos de Eletricidade no Trabalho, 1989*". As instruções de descarte devem estar de acordo. 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.

3.2 Ferramentas

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

3.3 Montagem

As luminárias devem ser instaladas onde o acesso para manutenção é prático e está em conformidade com as informações de design de iluminação. Para montagem horizontal em corredores, a Chalmit recomenda montar a luminária com a barra de fixação mais elevada, permitindo, assim, que o difusor e a bandeja do reator fiquem suspensos quando necessário. Consulte o aviso em 3.1 com relação à carga eletrostática.

A suspensão padrão é feita através de dois orifícios M8 roscados em buchas de aço inoxidável na parte superior da carcaça (nos centros de 400 mm para o modelo 18/20 W e nos centros de 700 mm para o modelo 36/40 W). O torque recomendado para os parafusos de fixação é de 10-15 Nm. Vários adaptadores, grampos de suporte e suportes de suspensão estão disponíveis para pedido.



3.4 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. Os prensa-cabos certificados de equipamentos e os bujões de vedação devem ter a aprovação "Geração E" adequada. Quando o prensa-cabos e o bujão de vedação estiverem instalados, os níveis de IP IP66/67 do invólucro devem ser mantidos.

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. A configuração de entrada padrão é uma placa de metal aterrada com furos roscados montada no corpo.

3.5 Teste e conexões elétricas

Se algum trabalho tiver que ser feito em alguma luminária conectada ao sistema elétrico, a luminária deve ser isolada do sistema. A proteção do difusor pode ser girada para baixo e removida, se necessário, girando a de volta o máximo possível e, em seguida, levantando-a. Para acessar os terminais principais, folgue os quatro parafusos fixos, deslize a bandeja do reator/refletor sobre as aberturas e gire-a para baixo. 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

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 1mA e voltagem de saída de 500V 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.

4.0 Manutenção e operação

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

4.1 Abrindo e fechado a tampa

Insira uma chave de fenda em uma das aberturas na barra de fixação com a ponta da ferramenta na flange externa da estrutura como um ponto de apoio. Recomenda-se uma chave de lâmina larga. Levante com cuidado a ferramenta para longe do difusor e a barra de fixação começará a se abrir. Insira a ferramenta na outra abertura da barra de fixação e erga-a com cuidado. A barra de fixação abrirá e a tampa será sustentada pela dobradiça. Caso tenha dificuldades, insira novamente a ferramenta na primeira abertura e repita o procedimento.

O procedimento para fechamento e segurança da tampa deve seguir as seguintes instruções:

Certifique-se de que o mecanismo da dobradiça esteja livre de obstruções e gire o difusor para a posição de fechado. Mantenha o difusor na posição enquanto empurra a barra de fixação sobre a borda do difusor. Aplique a mesma pressão em ambas as pontas da barra e pressione-a sobre centro de forma que ela entre totalmente na posição.

Para remover e substituir o difusor, abra-o em 180° e ele será removido. Durante a substituição, todas as dobradiças devem estar no lugar antes do fechamento.

4.2 Remoção e substituição da barra de fixação (se necessário)

Abra a luminária como mostrado acima e remova o difusor ou deixe-o girar para baixo. Aperte a barra de fixação na direção da posição de fechado, incline no sentido contrário da posição de fechada e ela será liberada da estrutura. Para substituir a barra de fixação, firme-a no corpo com a borda da frente voltada para dentro o máximo possível. Coloque-a de volta na posição normal de fechamento. A barra de fixação deve ser firmada. Abra-a totalmente utilizando a pressão da mão ou de uma chave de fenda (evitando danos às gaxetas) e a barra estará pronta para o fechamento normal do difusor.

4.3 Liberando a bandeja do reator

Folgue os quatro parafusos de fixação que prendem a bandeja o suficiente para que ela deslize sobre os orifícios com 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.

4.4 Remoção da bandeja do reator

Libere a bandeja do corpo e pendure-a nos fios de sustentação, como explicado acima. Desconecte os cabos da bandeja para o bloco terminal da rede normal, solte o fio de sustentação da bandeja e levante-a completamente. Com a desconexão feita nos terminais sem parafusos, a luminária estará segura quando fechada novamente sem a bandeja.

4.5 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.

4.6 Substituição das réguas de LED

Remova a bandeja do corpo e gire-a para baixo como explicado anteriormente. Identifique os fios para as réguas de LED e desconecte do bloco do terminal. Remova os parafusos e os fixadores das réguas. Substitua as réguas utilizando parafusos e fixadores. Em seguida, reconecte o bloco do terminal. Verifique as conexões antes de ligar a energia.

4.7 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 da unidade dos blocos terminais (veja as conexões) e remova a unidade da bandeja.

5.0 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. Ela pode ser substituída e, se necessário, mantida no lugar por meio da utilização de uma quantidade **muito** pequena de borracha adesiva e a peça de junção. Tenha cuidado para garantir que a vedação não seja esticada durante a montagem. Se a luminária esteve sujeita a situações fora do normal, como impactos mecânicos graves ou derramamento de produto químico, ele deve ser desconectada da energia até ser inspecionada por uma pessoa competente e autorizada.

5.1 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.

6.0 Descarte de materiais

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



Em conformidade com a diretiva de Resíduos de Equipamentos Eletrônicos e Elétricos 2012/19/EU, 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.