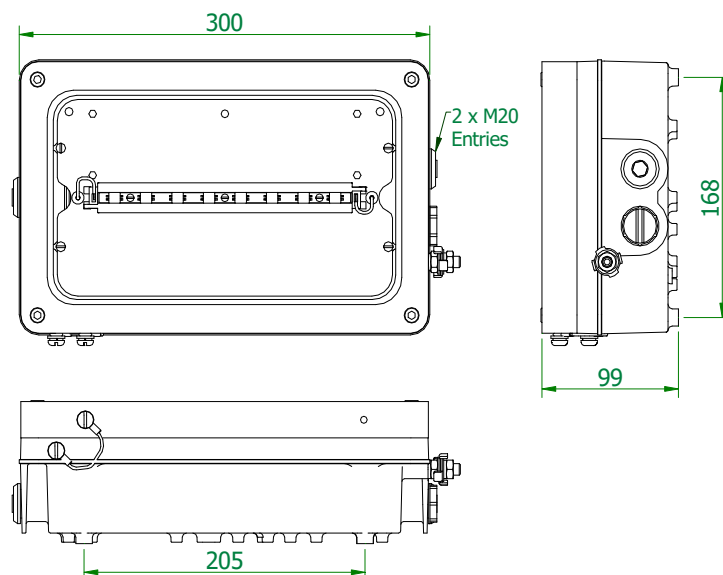


INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

NexLED - Luminárias de anteparas

Importante: leia cuidadosamente estas instruções antes de instalar ou realizar manutenção neste equipamento. Deve-se sempre ter boas práticas ao trabalhar com eletricidade e essas informações devem ser usadas apenas como orientação.



Tipo de proteção	Segurança aumentada, encapsulamento, Ex e mb
Normas de proteção	ABNT NBR IEC 60079-0, 60079-7, 60079-18.
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 Tipo de proteção
Certificado	IEx 15.0299
Codificação do equipamento	Ex e mb IIC T4 Gb $-45\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$.
Grau de proteção	IP66/67
Classe de segurança	Produto LED de Classe 1

CONDIÇÕES ESPECIAIS DE USO COM SEGURANÇA

Nenhuma

1.0 Introdução

O Chalmit NexLED leva a última novidade em tecnologia de iluminação a áreas de risco. É uma fonte de luz compacta que utiliza diodos emissores de luz ultrabrilhante para fornecer iluminação da rede elétrica. Os LEDs não precisam de manutenção e podem durar até 80.000 horas ou mais. Eles estão alojados em um invólucro de alumínio de nível marinho resistente a corrosão e impacto com uma lente de vidro temperado. O mecanismo/reator de controle é eletrônico com saída de lâmpada regulada. Os LEDs funcionam tão bem em temperaturas muito baixas quanto em temperaturas altas e produzem um produto com muito baixo consumo de energia global. Os LEDs também emitem luz não ultravioleta e sem calor frontal.

O produto está disponível com 2 ou 6 lâmpadas e um kit de acessórios está disponível para sinais de saída.

Led	2 x 1 W	6 x 1 W
Variação de tensão de CA	110 - 254 V	
Faixa de frequência Hz	50/60/0 Hz	
Watts de potência 220-254 V	7 W	9.8 W
Amperagem da corrente 220-254 V	51 mA	65.6 mA
Watts de potência 110-130 V	6 W	8.7 W
Amperagem da corrente 110-130 V	52 mA	83.2 mA

O limite de segurança para a temperatura da superfície (nível T) é +/-10% na voltagem classificada. O equipamento não deve ser operado continuamente em mais de +10/-10% da tensão nominal do mecanismo/reator de controle.

Fator de potência mínimo de 0,85

CEM EN 61547 EN 55015

Sobretensão 400 V CA para 1 min.

Interligação O nível da corrente de interligação 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).

Armazenamento Tamb -40 °C a +50 °C

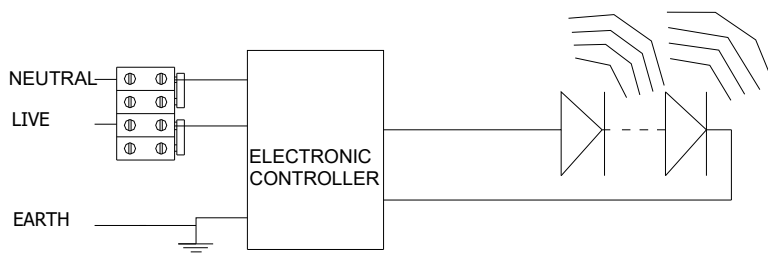
Armazenamento As luminárias devem ser armazenadas em ambiente seco e arejado para evitar a entrada de umidade e condensação.

LED O LED usado no Nexled é a tecnologia mais recente e é um produto LED de classe 1.

Potências do MCB e disjuntor O consumo de corrente de uma unidade de 8 lâmpadas é de 58 mA e de 49 mA para uma unidade de 2 lâmpadas. Recomenda-se que os usuários consultem o fabricante para a seleção dos MCBs. As potências do MCB podem variar dependendo do fabricante e do tipo e tamanho da instalação, por exemplo, impedância dos condutores, contudo os disjuntores do tipo "C" são geralmente apropriados. O mecanismo/reator eletrônico tem uma corrente de irrupção de 12 A por menos de 1 ms em 230 V. Estes níveis correspondem ao pior cenário com conexões de baixa resistência com cabos curtos e alimentação de baixa impedância.

2.0 Armazenamento

As luminárias e caixas do mecanismo/reator eletrônico devem ser armazenadas em um ambiente seco e arejado para evitar a entrada de umidade e condensação. Todas as instruções específicas referentes a luminárias de emergência devem ser respeitadas.



WIRING DIAGRAM FOR NON-EMERGENCY LED DRIVER

3.0 Instalação e segurança

3.1 Geral

Não há riscos à saúde associados com este produto durante o uso normal. Contudo, deve-se ter cuidado durante as seguintes operações. A instalação deve ser realizada em conformidade com o ABNT NBR IEC 60079-14 ou o código de prática local para áreas de risco, conforme o caso, bem como de acordo com o material isolante especificado a ser aderido quando um nível de resistência específico contra incêndios for exigido. No Reino Unido, as exigências da "*Health and Safety at Work Act*" (Lei sobre a Saúde e Segurança no Trabalho) devem ser atendidas.

Trabalhos manuais e elétricos associados a este produto devem estar de acordo com os "*Manual Handling Operations Regulations*" (Regulamentos de Operações Manuais) e "*Electricity at Work Regulations, 1989*" (Regulamentos de Eletricidade no Trabalho de 1989). Chamamos a atenção para os parágrafos (i) "Alimentação elétrica", (ii) "Substituição e detecção de falha elétrica" e (iii) "Inspeção e manutenção".

As luminárias são classe 1 e devem ser 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 o direito de fazer alterações específicas.

3.2 Ferramentas

Chaves de fenda Torx Philips/Pozidriv/T20 de 1/2

Chave de fenda de ponta chata de 3 mm e de 5 mm

Chaves de fenda para instalação dos prensa-cabos. Alicates, faca,

3.3 Alimentação Elétrica

A unidade padrão está classificada para uma nominal de 110 V-254 V CA 50 Hz ou 60 Hz. É esperada uma variação de voltagem máxima de +6%/-6% no nominal (o limite de segurança para o nível T é de +10%). O equipamento não deve ser operado fora da tensão nominal do mecanismo/reator de controle. A alimentação da lâmpada é regulada, portanto, a saída de luz durante o intervalo de alimentação é constante.

3.4 Matriz e driver do LED

Este produto é equipado com lâmpadas LED que podem durar mais de 80.000 horas. Portanto, a substituição da matriz do LED será desnecessária em muitas aplicações. Se for necessária a substituição, certifique-se de que a alimentação da rede está isolada antes de iniciar o trabalho. Remova a tampa frontal e, em seguida, remova a placa de montagem da matriz do LED desconectando os cabos. Se o driver do LED precisar de substituição, primeiro desconecte os cabos e, em seguida, remova os parafusos de cabeça Torx. A montagem é o inverso da desmontagem, certificando-se de que a polaridade está correta, as terras estão conectadas, as superfícies de acoplamento do vidro/gaxeta estão limpas e os cabos não estão presos.



3.5 Montagem

As luminárias devem ser instaladas onde o acesso para manutenção é prático e está em conformidade com todas as informações de design de iluminação fornecidas para a instalação. A montagem é realizada através de 4 orifícios na base da carcaça do corpo externa à gaxeta. Estes devem ser fixados com arruelas de pressão ou porcas autotravantes e parafusos e são acessados através da remoção da tampa frontal. Qualquer posição de montagem pode ser utilizada.

3.6 Cabeamento e prensa-cabos

3.6.1 Cabos

O tamanho máximo do condutor é de 6 mm². O ponto de aterramento interno está próximo ao bloco terminal principal. Níveis de cabo de 300/500 V são adequados e nenhuma construção interna especial é necessária. O tamanho do cabo de interligação padrão é de até 6 mm². A seleção do tamanho do cabo deve ser adequada para a capacidade do disjuntor. Os terminais são fornecidos com compatibilidade para interligação. Onde a interligação for usada, a corrente máxima é de 16 A. Os terminais são acessados removendo a tampa frontal e a matriz do LED. Aumento de temperatura máxima do cabo é de 20 °C acima da temperatura ambiente.

3.6.2 Prensa-cabos

O instalador e o usuário devem se responsabilizar pela escolha de cabos, prensa-cabos e vedações. São fornecidas três entradas de cabos derivados, duas com bujão e vedação adequadas para uso permanente e a outra com um plugue adaptador não adequado para uso em serviço. Os bujões de vedação são classificados similarmente e removidos com uma ferramenta. As entradas dos cabos são de M20x1,5. Prensa-cabos e bujões de vedação “Geração E” adequada. devem ter a aprovação O conjunto de prensa-cabos, quando instalado, deve manter um mínimo de classificação de IP66/67.

Os prensa-cabos devem ser adequados para a aplicação. Quando os prensa-cabos de latão forem utilizados em um ambiente corrosivo, um revestimento de níquel ou cádmio deve ser utilizado.

4.0 Inspeção e manutenção

Deve ser realizada uma inspeção visual a um mínimo de 12 intervalos mensais e mais frequentemente se as condições forem graves; consulte o ABNT NBR IEC 60079-17.

4.1 Substituição e detecção de falha elétrica

Qualquer detecção de falhas deve ser feita por um eletricista capacitado com a luminária isolada e, se realizada com luminária instalada, com autorização para o trabalho. A detecção de falhas pode ser realizada através da substituição por peças em boas condições.

5.0 Manutenção de rotina

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

Verifique se os LEDs estão funcionando.

Verifique se há corrosão ou dano mecânico.

Verifique se há conexões soltas, incluindo aterramento.

Verifique se há acúmulo indevido de poeira ou sujeira.

Verificação da vedação da fixação, juntas, prensa-cabos, etc.

Verifique se há modificações não autorizadas.

Verifique o estado da gaxeta de vedação e parafusos.

Verifique se há acúmulo de umidade.

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, deve ser desconectada da energia até ser inspecionada por uma pessoa competente e autorizada. Em caso de dúvida, a unidade deve ser devolvida à Chalmit para verificação e, se necessário, substituição.

Antes de voltar a montar, todas as conexões devem ser verificadas e qualquer cabo danificado deve ser substituído.



6.0 Descarte de Materiais

A unidade é feita, em sua maioria, de materiais não combustíveis. O mecanismo/reator de controle contém resina plástica e componentes eletrônicos. Todos os componentes eletrônicos podem criar vapores nocivos se incinerados. Certifique-se de tornar esses vapores inofensivos ou evitar a inalação. Qualquer regulamento local com relação ao descarte deve ser seguido. Qualquer descarte deve atender às exigências da diretiva REEE (WEEE) [2012/19/EU] e, por esse motivo, não deve ser tratado como resíduo comercial.



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.