

## Luminária Ex Led FLW1\_/\_ Informações gerais

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| Ambiente de aplicação:   | Produto adequado ao uso industrial em áreas classificadas, em Zonas 1, 2, 21 e 22; subgrupos IIA, IIB, IIC (gases e vapores inflamáveis) e IIIA, IIIB, IIIC (fibras e poeiras combustíveis).                 |  |  |
| Família de produtos (modelos):   | Linha / Série FLW1_ (Vide o certificado INMETRO em sua última versão para as informações detalhadas de cada modelo contemplado na certificação).   |  |  |
| Certificado INMETRO:   | CPEX 23.1245 (Anexo a este documento)  |  |  |
| Marcação Ex:   | <p><u>Corpo óptico FLW1_/_</u><br/>Ex db IIC T5 Gb IP66W.<br/>Ex tb IIIC T95 °C Db IP66W.</p> <p><u>Corpo óptico FLWC1_/_ + derivação.</u><br/>Ex db eb IIC T5 Gb IP66W.<br/>Ex tb IIIC T95 °C Db IP66W.</p> | <p><u>Porta-lâmpada E-27 corpo óptico FLW1_/_2_e</u><br/><u>Porta-lâmpada E-40 corpo óptico FLW1_/_3_.</u><br/>Ex db IIC T3 Gb IP66W.<br/>Ex tb IIIC T195 °C Db IP66W.</p> <p><u>Porta-lâmpada E-27 corpo óptico FLWC1_/_2_e</u><br/><u>Porta-lâmpada E-40 corpo óptico FLWC1_/_3_ + derivação.</u><br/>Ex db eb IIC T3 Gb IP66W.<br/>Ex tb IIIC T195 °C Db IP66W.</p> | <p><u>Módulo LED – corpo óptico FLW45/2LED, FLW1_/_1LED, FLW1_/_1GLEd, FLW1_/_2LED, FLW1_/_5ELED e FLW73/1LED.</u><br/>Ex db op is IIC T6 Gb IP66W.<br/>Ex op is tb IIIC T80 °C Db IP66W.</p> <p><u>Módulo LED – corpo óptico + derivação FLZWC 45/2LED, FLWC1_/_1LED, FLWC1_/_1GLEd, FLWC1_/_2LED, FLWC1_/_5ELED e FLWC73/1LED.</u><br/>Ex db eb op is IIC T6 Gb IP66W.<br/>Ex op is tb IIIC T80 °C Db IP66W.</p> |
| Temperatura ambiente:  | -20 °C a +40 °C  |  |  |
| Grau de Proteção:  | IP66 W – (o “W” indica que o equipamento passou pelos ensaios de exposição à névoa salina, por no mínimo 200 horas).   |  |  |
| Outras informações gerais relacionadas a certificação, como normas aplicáveis, descrição detalhada dos modelos e regras de formação de códigos, condições específicas de utilização “X” (se aplicável), relações de limitações para componentes “U” (se aplicável), vide o certificado INMETRO em sua última versão. |  |  |  |

## Instruções de segurança

### - Informações gerais

A empresa não se responsabilizará por eventuais danos e defeitos no equipamento, causados por montagem, instalação ou manutenção efetuadas de forma inadequada por pessoas não capacitadas e não habilitadas. O armazenamento deverá ser realizado em local seco, isento de fluidos, a fim de evitar corrosão e possíveis danos à carcaça e aos componentes. Manter o produto no interior da embalagem caso ainda não estiver em utilização.

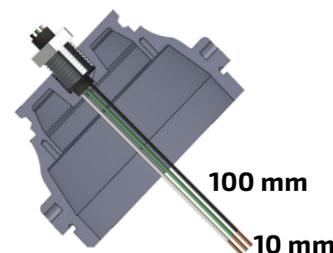
### - Montagem e instalação no local

#### FLW1\_/\_ - Luminárias com conjunto para LED (220Vca)

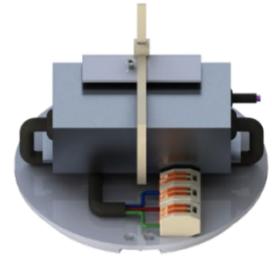
- 1) Solte o parafuso externo de segurança do corpo da luminária (parafuso allen).
- 2) Desrosqueie a grade para ter acesso ao interior da luminária.
- 3) **IMPORTANTE:** Nesse momento tenha cautela para não encostar nos módulos de LED, evitando danos ao produto.



- 4) Selecione os cabos especificados no certificado CPEX 23.1245, cabo PP de 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> isolamento em silicone reticulado para 200/300 °C.
- 5) Providencie a passagem do cabo com diâmetro externo 8,0 a 8,5 mm, para que passe primeiramente pelo acessório de fixação (ver “Acessórios de Fixação”), depois pelo prensa-cabo, para que o cabo fique localizado na região interior da luminária. Para facilitar a passagem, confira se o prensa-cabo está frouxo.
- 6) Retire 100 mm da cobertura PP e descasque.
- 7) Descasque 10 mm dos cabos.
- 8) Não aperte neste momento tampa do prensa-cabo.



- 9) Fixe a ponta dos cabos nos bornes e o cabo de aterramento no terminal disponível para esta conexão (interno).
- 10) Para fixar o kit LED apenas gire o conjunto.
- 11) Finalize a montagem da luminária rosqueando novamente a grade.



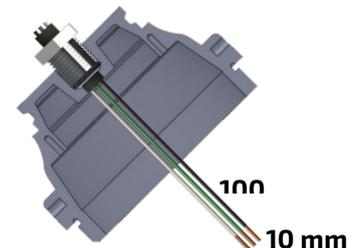
- 12) Fixar o parafuso de segurança no corpo externo da luminária (parafuso allen).
- 13) Com o conjunto montado efetue o aterramento externo (parafuso externo). OBRIGATÓRIO.
- 14) Realizar o aperto do prensa-cabo, e posteriormente instalar a luminária no acessório de fixação.
- 15) **IMPORTANTE:** O aperto do prensa-cabo é obrigatório, para a garantia eventuais danos, entrada de água, poeiras, entre outros, ou seja, garantia do tipo e grau de proteção e segurança geral.

## FLW1\_/\_ - Luminárias com conjunto para LED (12-24Vcc)

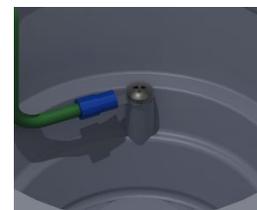
- 1) Solte o parafuso externo de segurança do corpo da luminária (parafuso allen).
- 2) Desrosqueie a grade para ter acesso ao interior da luminária.
- 3) **IMPORTANTE:** Nesse momento tenha cautela para não encostar nos módulos de LED, evitando danos ao produto.



- 4) Selecione os cabos especificados no certificado CPEX 23.1245, cabo PP de 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> isolamento em silicone reticulado para 200/300 °C.
- 5) Providencie a passagem do cabo com diâmetro externo 8,0 a 8,5 mm, para que passe primeiramente pelo acessório de fixação (ver "Acessórios de Fixação"), depois pelo prensa-cabo, para que o cabo fique localizado na região interior da luminária. Para facilitar a passagem, confira se o prensa-cabo está frouxo.
- 6) Retire 100 mm da cobertura PP e descasque.
- 7) Descasque 10 mm dos cabos.
- 8) Não aperte neste momento tampa do prensa-cabo.



- 9) Fixar no olhal da parte superior interna da luminária um cabeamento terra (realizar crimpagem).
- 10) Fixe a ponta dos cabos nos conectores (observando suas polaridades) e o cabo de aterramento no terminal disponível para esta conexão.
- 11) Para fixar o kit LED apenas gire o conjunto.
- 12) Finalize a montagem da luminária rosqueando novamente a grade.



- 13) Fixar o parafuso de segurança no corpo externo da luminária (parafuso allen).
- 14) Com o conjunto montado efetue o aterramento externo (parafuso externo). OBRIGATÓRIO.
- 15) Realizar o aperto do prensa-cabo, e posteriormente instalar a luminária no acessório de fixação.
- 16) **IMPORTANTE:** O aperto do prensa-cabo é obrigatório, para a garantia eventuais danos, entrada de água, poeiras, entre outros, ou seja, garantia do tipo e grau de proteção e segurança geral.

**Acessórios de fixação – (os acessórios permitem apenas o encaixe e fixação do corpo óptico Ex, porém não é permitido nenhum tipo de conexão ou derivação elétrica no interior destes acessórios)**

| Modelo da luminária              | Acessórios de fixação              |   |
|----------------------------------|------------------------------------|---|
| FLW10 (Pendente)                 | Cumbuca                            |    |
| FLW15 (Plafonier)                | Caixa                              |    |
| FLW16 (Arandela 30°)             | Braço 30° com caixa                |    |
| FLW17 (Arandela 90°)             | Braço 90° com caixa                |  |
| FLW16P (Arandela 30° para poste) | Braço 30° com acessório para poste |  |
| FLW17P (Arandela 90° para poste) | Braço 90° com acessório para poste |  |
| FLW18 (Para poste)               | Poste 90°                          |  |

Ao realizar a instalação do produto, o dissipador e o vidro (lente), não devem ser colocados próximos (1 metro de distância) às superfícies que possam obstruir a saída de luz ou que possam inibir a dissipação térmica, pois ao ser exposta as condições mencionadas, a temperatura pode sofrer alterações, gerando dano aos componentes internos do produto.

## - Parâmetros elétricos

Características técnicas:

Tensão nominal para drives: 220V (60Hz) ou 12/24 V<sub>CC/CA</sub>.

## - Ligação elétrica, aterramento, ponto equipotencial

O NÃO ATERRAMENTO DO EQUIPAMENTO ACARRETARÁ A PERDA DA GARANTIA. O condutor de aterramento deve estar interligado ao BEP (Barramento de entrada principal) da instalação de acordo com a norma ABNT NBR 5410:2004 - Item 6.4.6.

Ver "Montagem e instalação no local" para detalhes de conexão do aterramento.

Demais ligações, inclusive para o ponto equipotencial, seguir as exigências da ABNT NBR IEC 60079-14 vigente.

## - Dispositivos de fechamento (prensa-cabos, bujões, adaptadores roscados)

Caso a Fortlight não forneça estes dispositivos de fechamento, deverão ser instalados dispositivos de fechamento que atendam ao tipo de proteção e grau de proteção, conforme a norma ABNT NBR IEC 60079-14 vigente, e que sejam devidamente certificados no âmbito do SBAC (Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade) INMETRO.

## - Atividades gerais de instalação, manutenção e reparo dos produtos

As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos equipamentos são de responsabilidade do usuário, e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes, como a ABNT NBR IEC 60079-14, ABNT NBR IEC 60079-17 e ABNT NBR IEC 60079-19, e com as recomendações da Fortlight. Caso houver dúvidas técnicas, consulte nosso time pelo telefone ou e-mail.

Reparos que afetem o tipo de proteção só podem ser realizados pela Fortlight ou Oficina certificada para reparos em equipamentos para atmosferas explosivas, conforme as respectivas normas nacionais.

Não é permitido nenhuma modificação no produto, sendo ela de fundamento elétrico ou mecânico, o produto deve ser utilizado unicamente com a finalidade para que foi projetado e deve estar em total condição de uso antes de sua instalação.

Recomendamos uma inspeção visual anual, nesta inspeção deve ser observada a manutenção da integridade da junta de vedação, assim com a integridade do equipamento elétrico e seus acessórios, no caso de anormalidade, relate e informe o fabricante. Observe se os parafusos não estão frouxos, assim como as entradas não utilizadas estão devidamente obstruídas.

O vidro deve ser limpo periodicamente para garantir o contínuo desempenho da iluminação. Não use substâncias abrasivas, substâncias ácidas, dispositivos metálicos pontiagudos ou afiados para a limpeza.

Para condições e avaliação de garantia consulte o documento TERMO DE GARANTIA E QUALIDADE enviado com sua Nota Fiscal.

Rua Luiz Rodrigues de Freitas, 240 - Porto da Igreja  
Guarulhos/SP - Brasil  
CNPJ: 74.642.513/0001-32

Telefone: +55 11 2087 6000

Website: [www.fortlight.com.br](http://www.fortlight.com.br)

Vendas: [vendas@fortlight.com.br](mailto:vendas@fortlight.com.br)

Dúvidas técnicas: [assistenciatecnica@fortlight.com.br](mailto:assistenciatecnica@fortlight.com.br)