

# MANUAL DE INSTALAÇÃO

Luminária LED Área Classificada

NAVILLE®

EWL51

20W à 100W



LINHA PEGASUS

Nós da Naville Iluminação oferecemos aos nossos clientes produtos com qualidade, tecnologia e fabricação 100% Nacional. Prestamos suporte em pronto atendimento.

Possuímos laboratório para testes de continuidade, garantindo a excelência em nosso fornecimento.



#### Importante:

Leia esse manual antes de instalar o equipamento.

Mantenha o manual em fácil acesso.

15 ANOS sem troca \* 5 ANOS garantia \* ATÉ 75% economia \* ECO



## Escopo de Garantia

- 60 meses a partir da data da nota de venda;
- 36 meses a partir da data da nota de venda para **Sistema Emergência** e 12 meses para bateria;
- 12 meses a partir da data da nota de venda para **Sistema Extra Baixa Tensão**;
- A garantia dos produtos Naville dar-se-á mediante a aplicação dos requisitos técnicos contemplados neste documento, normas vigentes pertinentes a iluminação e instalações elétrica;
- A garantia cobre somente custos referentes a manutenção do produto, não incluindo custos referentes a fretes e serviços de instalação;
- Em caso de falha do produto, o mesmo deverá ser enviado à Naville via frete FOB em caráter de Remessa para Troca em Garantia, no qual será testado e analisado em laboratório. Se constatado defeito de fabricação, será realizado o conserto sem custo, caso constatado utilização inadequada, será enviado o parecer técnico com os respectivos custos de conserto, onde os reparos apenas serão realizados após aprovação do cliente. Solicite o orientativo fiscal antes da emissão da nota fiscal para envio do material à Naville;
- Modificações ou reparos no produto sem autorização da Naville, acarretará a perda da garantia;
- A plaqueta de marcação não deve ser removida;
- Danos causados a luminária por instalação inadequada, testes, reparos, quedas, transporte, fogo, agentes corrosivos ou similar, não são cobertos;
- O usuário deve-se atentar aos requisitos críticos para os ambientes de aplicação mencionados neste manual;
- Mantenha este manual em fácil acesso;

## Escopo de Garantia

- Todo produto e/ou componente que forem substituídos por novos no período de garantia, passarão a ser de propriedade da empresa Naville;
- Dispositivos para proteção contra surtos elétricos não estão cobertos pela garantia;
- Defeitos e danos decorrentes da utilização de componentes não compatíveis com o produto Naville (fontes, placas de LED, cabos) não são cobertos;
- Desempenho insatisfatório do produto devido a instalação em local inadequado ou rede elétrica incompatível com as especificações do produto não são cobertos;
- O aterramento do circuito de iluminação deve estar em conformidade com a norma **ABNT NBR 5410**. Recomenda-se o **esquema TT** como utilização do aterramento;
- **O tempo máximo de armazenamento da(s) bateria(s) sem receber carga é de 3 meses, após este período o carregamento é comprometido, podendo não mais atingir sua carga completa ou mesmo não iniciar mais o carregamento, acarretando na necessidade de troca da(s) bateria(s). A troca de bateria(s) por falta de carregamento, não é coberta pela garantia. Caso a instalação do equipamento tenha a previsão de não ser instalado dentro do período de 90 dias, recomendamos que seja ligado à rede elétrica para carregamento/manutenção da(s) bateria(s).**

## Ambiente de Aplicação



## Proteções

**• Luminária**

- Certificado TÜV 16.2342

Ex db mb op is IIC T6 Gb

Ex tb op is IIIC T85°C Db

- Grau de Proteção

IP66/IP66W

- Classe I

**• Drive**

- Contra surtos  $\geq 6KV$

**• Protetor de Surto**

- Classe II

- Tensão: 10Kv@1,2/50 $\mu$ s

- Corrente: 12kA @8/20 $\mu$ s

**• Óptica**

- Contra impactos IK08

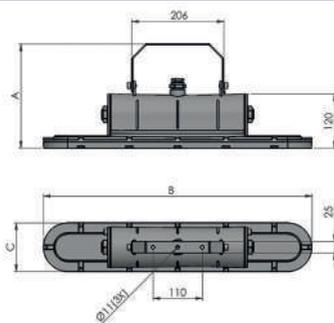
## Instruções de Segurança

- A instalação, inspeção e manutenção devem ser efetuadas por técnicos capacitados, utilizando as normas aplicáveis para equipamentos de iluminação;
- A classe de temperatura e o tipo de proteção do equipamento devem ser observados antes da instalação de acordo com a classificação da área;
- Antes de abrir o equipamento, ele deve estar desenergizado, após desenergizado, aguardar 10 minutos para abertura;
- A letra "W" do grau de proteção indica que o produto foi aprovado no ensaio de 1000 horas de exposição à névoa salina e com presença de SO<sub>2</sub>;
- Juntas flangeadas ou roscadas a prova de explosão não devem ser pintadas;
- As juntas a prova de explosão devem estar devidamente engraxadas para garantir a proteção contra corrosão e melhorar a vedação;
- As regras de segurança e regulamentos para a prevenção de acidentes, bem como as instruções de segurança incluídas neste manual devem ser observadas;
- Mantenha as instruções de instalação e operação em um local adequado. Este manual não deve ser mantido dentro da luminária depois de ela ser instalada;
- As condições de instalação devem estar nos seguintes parâmetros, Temperatura de Operação: -40°C ~ +55°C / Umidade relativa do ar até 100% / Altitude < 1500m / Temperatura média do Ar: +35°C;
- Deve-se assegurar que os produtos sejam instalados de forma a não comprometer a dissipação térmica dos dissipadores, vidros e ou lentes, qual garantirá a troca de calor eficaz dos produtos LED.

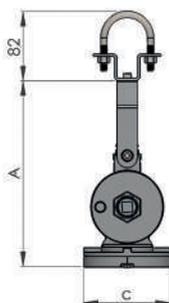
## Instalação Mecânica

Código	Dimensões (mm)			Peso (Kg)
	A	B	C	
EWL51/20	229	610	108	3,2
EWL51/30				
EWL51/40				
EWL51/50				3,4
EWL51/60				
EWL51/75				
EWL51/100				

### Suporte Multifixação



### Suporte Eletroduto



## Instalação Mecânica

- Na utilização de acessórios Ex, prensa-cabos, eles devem ter certificado válido e estar de acordo com o tipo de proteção do produto e grau de proteção IP;
- Deve-se verificar o grau de proteção IP da luminária, se está de acordo com área de instalação antes da instalação;
- Solte o parafuso da alça de fixação para a regulagem de ângulo desejado utilizando uma chave Allen M8, depois de ajustado o ângulo aperte-o;
- Utilizando parafusos M10 fixe a luminária em superfícies de alvenaria, cruzeta para poste ou outros suportes especiais, utilize acessórios adequados como buchas, porcas e arruelas.

## Características Elétricas

Modelo	Características Elétrica				
	Potência Da Luminária	Potência em Emergência	Tensão	Frequência	Corrente Nominal
EWL51	20W	-	12Vcc	-	1.667mA
			24Vcc		833mA
			125Vcc		160mA
		10W	120Vca	50/60Hz	175mA
			277Vca		76mA
	30W	-	12Vcc	-	2.500mA
			24Vcc		1.250mA
			125Vcc		240mA
		10W	120Vca	50/60Hz	263mA
			277Vca		114mA
	50W	-	12Vcc	-	4.167mA
			24Vcc		2.084mA
			125Vcc		400mA
		10W	120Vca	50/60Hz	438mA
			277Vca		190mA
	60W	-	12Vcc	-	5.000mA
			24Vcc		2.500mA
			125Vcc		480mA
		10W	120Vca	50/60Hz	526mA
			277Vca		228mA

**Características Elétricas**

Modelo	Características Elétrica				
	Potência Da Luminária	Potência em Emergência	Tensão	Frequência	Corrente Nominal
EWL51	75W	-	12Vcc	-	6.250mA
			24Vcc		3.125mA
			125Vcc		600mA
		10W	120Vca	50/60Hz	658mA
	277Vca	285mA			
	100W	-	12Vcc	-	8.333mA
			24Vcc		4.167mA
			125Vcc		800mA
		10W	120Vca	50/60Hz	877mA
		277Vca	380mA		

## Instalação Elétrica

- Luminária classe I, o condutor de proteção (terra) da rede de alimentação deve estar corretamente conectado ao terminal de aterramento da luminária, interno e externo;
- Verifique as características elétricas, tensão, corrente, potência, conforme o modelo da luminária, antes da instalação, ver tabela 01;
- Uma ferramenta adequada deve ser utilizada para aperto do prensa-cabo para não danificar o cabo ou a borracha de vedação. O aperto excessivo do prensa-cabo pode levar a perda do grau de proteção;
- Os devidos cuidados devem ser tomados na ligação dos condutores externos prevenindo falhas de isolamento e curto-circuito.

### Siga as Orientações Abaixo:

- Alimentação deve ser feita por um cabo sem emendas da rede passando pelo prensa-cabo da luminária e conectando ao conector da fonte de alimentação;
- Traga a fiação de campo, alimentação para a luminária, até entrada do prensa-cabo na tampa do alojamento da fonte de alimentação (Driver);
- Desrosquear a tampa do alojamento para conexão dos cabos;
- Passe o cabo PP mínimo de  $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$  (L1, L2 e Terra) de alimentação no prensa-cabo de 3/4" NPT para cabo de  $\varnothing 8,5$  a  $11,0 \text{ mm}$ , deixe um pedaço de cabo suficiente para interligação dos fios aos conectores de junção da fonte de alimentação;
- Retire aproximadamente 6 mm da isolamento de cada um dos 3 fios (L1, L2, e Terra) e insira os condutores nos conectores de junção (bornes). Verifique se os fios estão bem conectados e a isolamento dos fios estão dentro dos conectores;
- Antes de rosquear a tampa do alojamento da fonte de alimentação, certifique-se que todos os fios estão em segurança dentro do alojamento, que a borracha de vedação esteja na posição correta e nenhum dos mesmos estejam danificados;
- Qualquer objeto estranho deve ser removido do alojamento;
- Coloque a tampa do alojamento na posição original e rosqueie e aperte o prensa-cabo.

Antes de colocar o equipamento em funcionamento, ensaios especificados nas normas nacionais.

Vigentes para este tipo de equipamento, devem ser realizados.

## Instalação Elétrica

Siga as Orientações Abaixo Sistema Normal e Emergência / Emergência:

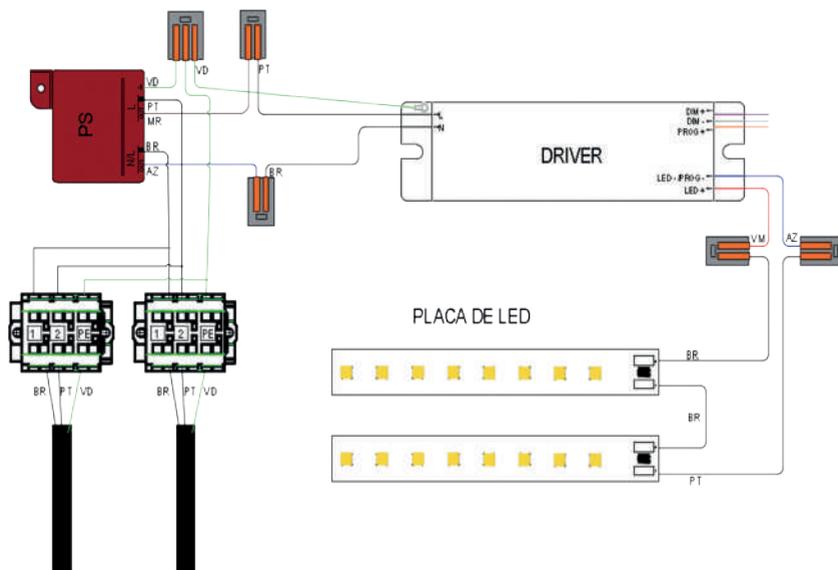
- Alimentação deve ser feita por um cabo sem emendas da rede passando pelo prensa-cabo do luminária e conectando ao conector da fonte de alimentação;
  - Traga a fiação de campo, alimentação para a luminária, até entrada do prensa-cabo na tampa do alojamento da fonte de alimentação (Driver);
  - Desrosquear a tampa do alojamento para conexão dos cabos;
  - Para o sistema **Emergência** passe o cabo PP mínimo de 3x1,5 mm<sup>2</sup> (L1, L2 e Terra);
  - Para o sistema **Normal e Emergência** passe o cabo PP mínimo de 5x1,5 mm<sup>2</sup> (L1, L2, L3, L4 e Terra);
  - Fornecido com prensa-cabo de 3/4" NPT para cabo de Ø8,5 a 11,0 mm, deixe um pedaço de cabo suficiente para interligação dos fios aos conectores de junção da fonte de alimentação;
  - Retire aproximadamente 6 mm da isolamento de cada um dos fios e insira os condutores nos conectores de junção (bornes). Verifique se os fios estão bem conectados e a isolamento dos fios estão dentro dos conectores;
  - Para o sistema de emergência deve ter uma alimentação independente ao sistema normal, sem a interrupção de alimentação;
  - **Conectar a bateria;**
  - Antes de rosquear a tampa do alojamento da fonte de alimentação, certifique-se que todos os fios estão em segurança dentro do alojamento, que a borracha de vedação esteja na posição correta e nenhum dos mesmos estejam danificados;
  - Qualquer objeto estranho deve ser removido do alojamento;
  - Coloque a tampa do alojamento na posição original e rosqueie e aperte o prensa-cabo;
- Antes de colocar o equipamento em funcionamento, ensaios especificados nas normas nacionais vigentes para este tipo de equipamento, devem ser realizados.

## Instalação Elétrica

### Funcionamento:

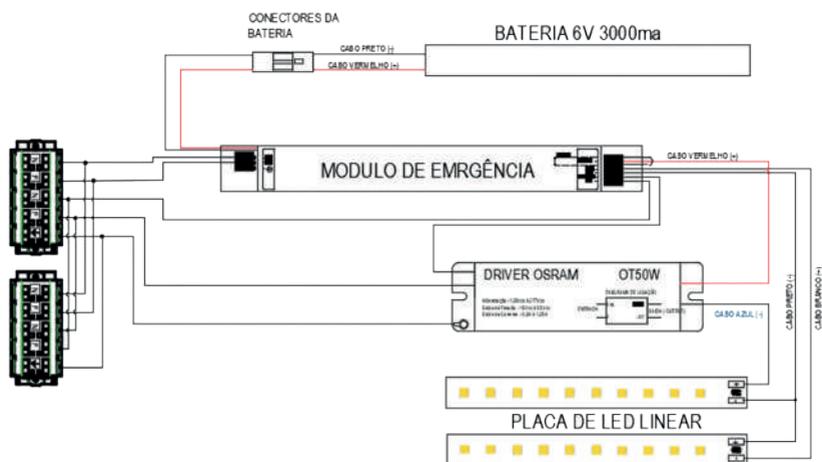
- A luminária foi desenvolvida para acionar com sistema normal e sistema de emergência em caso de falta de energia da rede elétrica. Em emergência o circuito eletrônico reconhece quando a rede elétrica está ausente ou fraca, sendo incapaz de alimentar a iluminação local, e atua ligando o módulo de led e baixando a potência em 10W. Se o tempo de falta da energia se prolongar acima do tempo máximo de autonomia o equipamento possui um circuito de proteção contra descarga total da bateria. Ao retornar a energia elétrica ocorre o desligamento em sistema emergência e bateria é recarregada, atingido a carga total o circuito eletrônico passa automaticamente ao regime de flutuação, mantendo a bateria carregada em carga total. Assim restaurando a potência nominal.

### Esquema de ligação em sistema Normal:



## Instalação Elétrica

Esquema de ligação em sistema Normal E Emergência:



## Manutenção

- Na substituição de parafusos, utilize parafusos com as mesmas características técnicas do original;
- Efetue inspeções visuais, mecânica e elétrica regularmente. O meio ambiente e tempo de utilização determinam a frequência das inspeções e manutenções;
- No entanto, recomendamos um programa de manutenção preventiva de pelo menos uma vez por ano;
- Deverá ser realizada manutenção preventiva no sistema de Emergência, a onde a cada 30 dias o sistema deverá ser desenergizado, simulando falta de energia, permanecendo até que ocorra o auto desligamento, após isso energizar;
- O vidro deve ser limpo periodicamente para garantir o contínuo desempenho da iluminação. Não use substâncias abrasivas ou ácidas, dispositivos metálicos pontiagudos e afiados, para limpeza;
- Certifique-se de que todas as conexões elétricas estão limpas e fixas;
- Substituir as gaxetas ressecadas ou danificadas, adquirir com a Naville;
- Verifique se todas as partes mecânicas estão devidamente montadas e fixas;
- Reparos que afetem o tipo de proteção só podem ser realizados pela Naville ou Oficina de Reparo Certificada para reparo em equipamentos para atmosferas explosivas, conforme as respectivas normas nacionais, ABNT NBR IEC 60079-19.

## Manutenção do PS

- Deve-se manter e obedecer a mesma ligação do produto quando fornecido e somente após desenergizado, deve cortar os cabos de conexão entre driver e os fios de alimentação e aterramento da rede;
- Verificar o esquema elétrico do produto antes deste procedimento, onde todas as conexões devem ser feitas através do conector de pressão originais;
- Protetor de surto não é aplicado na solução em Emergência e Extra Baixa Tensão.



## ATENÇÃO

A NÃO UTILIZAÇÃO DO CONDUTOR DE ATERRAMENTO ACARRETERÁ NA PERDA DA GARANTIA.



## Contato

Naville Iluminação

Endereço: Rua Candel 357, Jd. Presidente Dutra, Guarulhos – São Paulo

Telefone: +55 11 2431 4500

Site: [www.naville.com.br](http://www.naville.com.br)

SAC: [sac@naville.com.br](mailto:sac@naville.com.br)

Suporte Técnico: [engenharia1@naville.com.br](mailto:engenharia1@naville.com.br)