

# MANUAL DE INSTALAÇÃO

Projektor LED Área Classificada

NAVILLE®

EZWL/R\_

30W à 400W



LINHA CENTAURUS

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 para **Sistema Normal**;
- 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 ao projetor por instalação inadequada, testes, reparos, quedas, transporte, fogo, agentes corrosivos ou similar, não são cobertos;
- Mantenha este manual em fácil acesso;
- O usuário deve-se atentar aos requisitos críticos para os ambientes de aplicação mencionados neste manual;

## Escopo de Garantia

- Todo produto 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

- **Projektor**
  - Certificado TÜV 16.2331
  - Modelo R3**
    - Ex d IIB T5 Gb
    - Ex tb IIIC T100 °C Db
  - Certificado TÜV 16.2332
  - Modelo R6**
    - Ex d IIB T6 Gb
    - Ex tb IIIC T85 °C Db
- Grau de Proteção IP66/IP66W
- Classe I
- **Protetor de Surto**
  - Classe II
  - Tensão: 10Kv@1,2/50µs
  - Corrente: 12kA @8/20µs
- **Óptica**
  - Anti-Ultravioleta
  - Anti-amarelamento
  - Anti-ofuscamento IK08 lente e 4J vidro.
- **Drive**
  - Contra surtos ≥ 6KV

## Instruções de Segurança

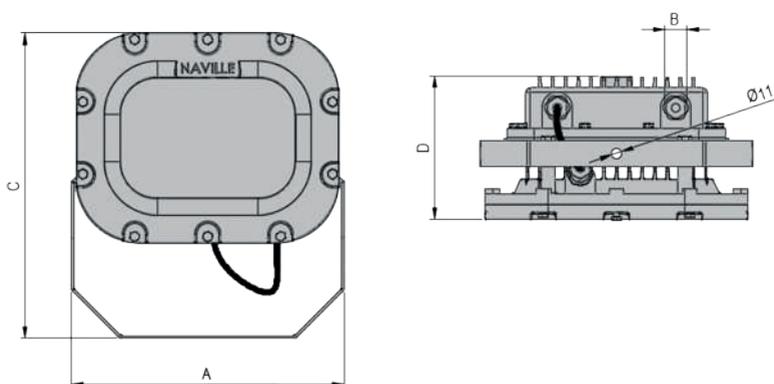
- A instalação, inspeção e manutenção devem ser efetuadas por técnicos capacitados, utilizando as normas aplicáveis para equipamentos de iluminação;
- Os projetores da linha EZWL, não devem ser instalados em áreas classificadas como Zona 0, Zona 20 e Zona de grupo de gás IIC;
- A classe de temperatura 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;
- A letra "W" do grau de proteção indica que o produto foi aprovado no ensaio de 1000horas 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 do projektor depois de o mesmo ser instalado;
- 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;
- O grau de proteção deve ser compatível com o ambiente de aplicação.

## 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;
- Verificar o tipo de rosca (NPT, M25) para conexão de entrada de eletrodutos ou prensa-cabos antes da instalação;
- Solte o parafuso da alça de fixação para a regulagem de ângulo desejado utilizando uma chave Allen M10, depois de ajustado o ângulo aperte-o;
- Utilizando parafusos M10 fixe o projetor em superfícies de alvenaria, cruzeta para poste ou outros suportes especiais, utilize acessórios adequados como buchas, porcas e arruelas.

Código	Dimensões (mm)				Peso (Kg)
	A	B	C	D	
EZWL/R3/30C	300	1/2" NPT para cabo Ø8,5mm ~ 11,0mm	334	160	8,0
EZWL/R3/50C					9,0
EZWL/R3/80C					
EZWL/R3/100C					
EZWL/R3/120C					

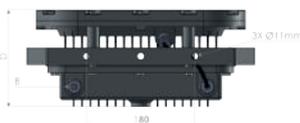
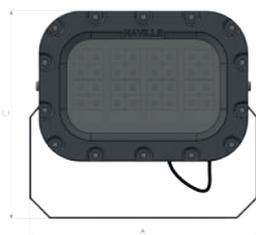
### FIXAÇÃO PARA CRUZETA EM POSTE OU ALVENARIA



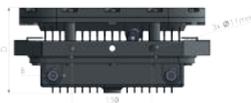
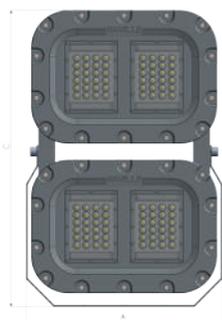
## Instalação Mecânica

Código	Dimensões (mm)				Peso (Kg)	
	A	B	C	D		
EZWL/R6/150C	381	1/2" NPT para cabo Ø8,5mm ~ 11,0mm	345	160	10,5	
EZWL/R6/180C					11,0	
EZWL/R6/200C			370	555	160	22,0
EZWL/R6/240C						
EZWL/R6/300C						
EZWL/R6/350C						
EZWL/R6/400C						

### FIXAÇÃO PARA CRUZETA EM POSTE OU ALVENARIA



Dimensional até 240W



Dimensional á partir de 240W

## Características Elétricas

Modelo	Características Elétrica				
	Potência Da Luminária	Potência em Emergência	Tensão	Frequência	Corrente Nominal
EZWL/R3	30W	-	12Vcc	-	2.500mA
			24Vcc		1.250mA
			125Vcc		240mA
		10W	120Vca	50/60Hz	263mA
			277Vca		114mA
EZWL/R3	50W	-	12Vcc	-	4.167mA
			24Vcc		2.083mA
			125Vcc		400mA
		10W	120Vca	50/60Hz	439mA
			277Vca		190mA
EZWL/R3	80W	-	12Vcc	-	6.667mA
			24Vcc		3.333mA
			125Vcc		640mA
		10W	120Vca	50/60Hz	702mA
			277Vca		304mA
EZWL/R3	100W	-	12Vcc	-	8.333mA
			24Vcc		4.167mA
			125Vcc		800mA
		10W	120Vca	50/60Hz	877mA
			277Vca		380mA
EZWL/R3	120W	-	12Vcc	-	10.000mA
			24Vcc		5.000mA
			125Vcc		960mA
		10W	120Vca	50/60Hz	1.053mA
			277Vca		456mA
EZWL/R6	150W	-	12Vcc	-	12.500mA
			24Vcc		6.250mA
			125Vcc		1.200mA
		10W	120Vca	50/60Hz	1.316mA
			277Vca		570mA

## Características Elétricas

Modelo	Características Elétrica				
	Potência Da Luminária	Potência em Emergência	Tensão	Frequência	Corrente Nominal
EZWL/R6	180W	-	12Vcc	-	15.000mA
			24Vcc		7.500mA
			125Vcc		1.440mA
		10W	120Vca	50/60Hz	1.579mA
			277Vca		684mA
EZWL/R6	200W	-	12Vcc	-	16.667mA
			24Vcc		8.333mA
			125Vcc		1.600mA
		10W	120Vca	50/60Hz	1.754mA
			277Vca		760mA
EZWL/R6	240	-	12Vcc	-	20.000mA
			24Vcc		10.000mA
			125Vcc		1.920mA
		10W	120Vca	50/60Hz	2.105mA
			277Vca		912mA
EZWL/R6	300	-	12Vcc	-	25.000mA
			24Vcc		12.500mA
			125Vcc		2.400mA
		10W	120Vca	50/60Hz	2.632mA
			277Vca		1.140mA
EZWL/R6	350W	-	12Vcc	-	29.167mA
			24Vcc		14.583mA
			125Vcc		2.800mA
		10W	120Vca	50/60Hz	3.070mA
			277Vca		1.330mA
EZWL/R6	400W	-	12Vcc	-	33.333mA
			24Vcc		16.667mA
			125Vcc		3.200mA
		10W	120Vca	50/60Hz	3.509mA
			277Vca		1.520mA

### Características Elétricas

- Projetor classe I, o condutor de proteção (terra) da rede de alimentação deve estar corretamente conectado ao terminal de aterramento do projetor;
- Verifique as características elétricas, tensão, corrente, potência, conforme o modelo do projetor, 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.

### Instalação Elétrica

#### Siga as Orientações Abaixo Sistema Normal e Sistema Extra Baixa Tensão:

- O projetor deve estar fixo antes da conexão dos cabos de alimentação a luminária;
- Traga a fiação de campo, alimentação para a luminária, até a entrada do prensa-cabo do alojamento da fonte de alimentação (Driver);
- Retire os parafusos que fixam a tampa da luminária ao alojamento da fonte de alimentação utilizando uma chave biela 10mm;
- Passe o cabo PP mínimo de 3x1,5 mm<sup>2</sup> (L1, L2 e Terra) de alimentação no prensa-cabo, deixe um pedaço de cabo suficiente para interligação dos fios aos conectores da fonte de alimentação. Aperte a tampa do prensa-cabo;
- Retire aproximadamente 6 mm da isolamento de cada um dos 3 fios (L1, L2 e Terra) e insira os condutores no conector de conexão rápida. Verifique se os fios estão bem conectados e a isolamento dos fios estão dentro dos conectores;
- Extra Baixa Tensão manter a polaridade do sistema.
- Antes de fechar 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 aperte os parafusos de fixação 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:

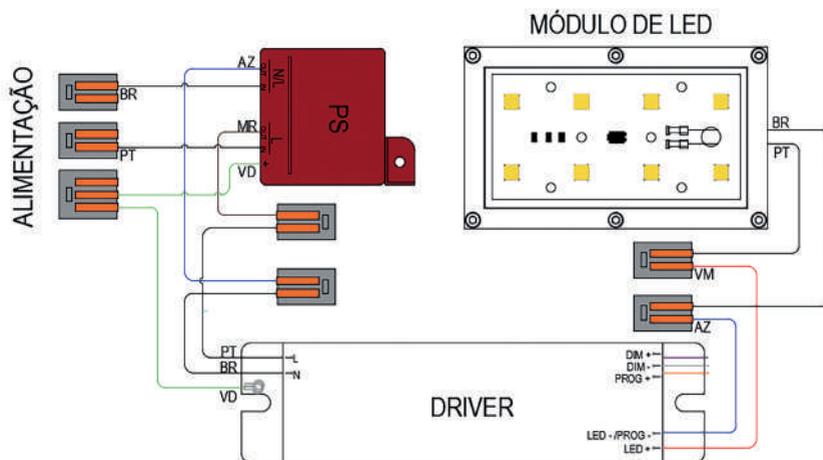
- O projetor deve estar fixo antes da conexão dos cabos de alimentação a luminária;
- Traga a fiação de campo, alimentação para a luminária, até a entrada do alojamento da fonte de alimentação (Driver);
- Retire os parafusos que fixam a tampa da luminária ao alojamento da fonte de alimentação utilizando uma chave allen;
- Passe o cabo PP mínimo de 3x1,5 mm<sup>2</sup> (L1, L2 e Terra) de alimentação no prensa-cabo, deixe um pedaço de cabo suficiente para interligação dos fios aos conectores da fonte de alimentação. Aperte a tampa do prensa-cabo;
- Retire aproximadamente 6 mm da isolação de cada um dos 3 fios (L1, L2 e Terra) e insira os condutores no conector de conexão rápida. Verifique se os fios estão bem conectados e a isolação 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 fechar 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 o alojamento na posição original e aperte os parafusos de fixação a tampa;
- Antes de colocar o equipamento em funcionamento, ensaios especificados nas normas nacionais vigentes para este tipo de equipamento, devem ser realizados.

## Instalação Elétrica

### Funcionamento:

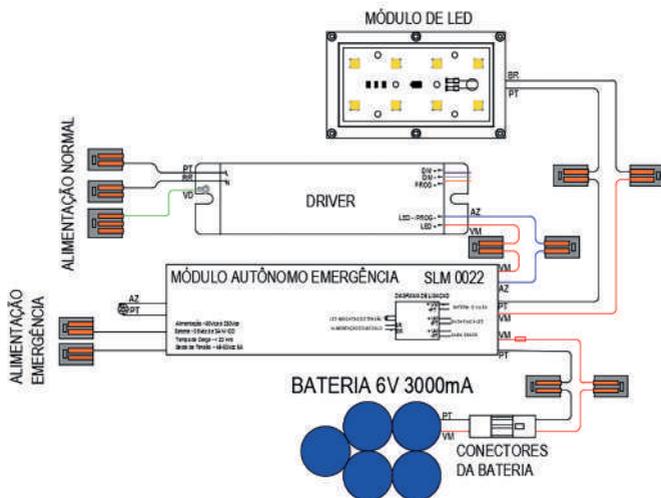
- O Projetor foi desenvolvido para acionar com sistema normal e sistema de emergência em caso de falta de energia da rede elétrica. Em emergência o circuito eletrônico reconhece quando a rede elétrica está ausente ou fraca, sendo incapaz de alimentar a iluminação local, e atua ligando o módulo de led 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 a 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:

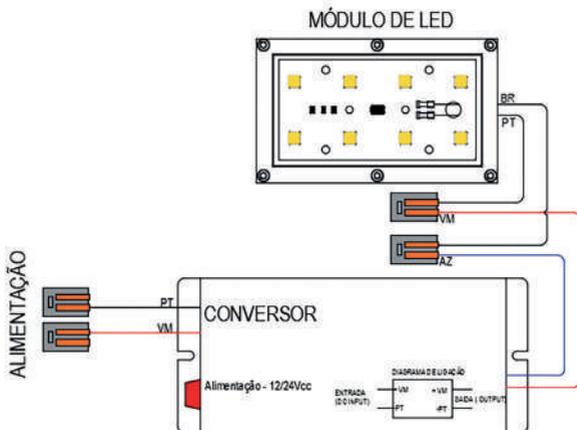


## Instalação Elétrica

Esquema de ligação em sistema Normal E Emergência:



Esquema de ligação extra baixa tensão 12Vcc/24Vcc/125Vcc:



## 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;
- 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 ACARREtarÁ 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)