

Lighting as a Service



POWERED BY
INVENTRONICS

OSRAM
Opto Semiconductors

intra1
ILUMINAÇÃO INTELIGENTE



WAGO

CLAMPER

RoHS
Compliant

LM-79
LM-80

IP66
IK08

Approved American National Standard
ANSI



170
lm/w

NENA Series®

Design Exclusivo



Diâmetro Padrão \varnothing 45,62mm² à 68mm²

*2 Parafusos adicionais em aço inoxidável
Para alcance de diâmetros entre \varnothing 25,4mm² à 68mm² (Opcional)

Material com acabamento
em pintura eletrostática a pó em resina poliéster

Pintura PADRÃO CINZA RAL 7035

Aletas de dissipação formadas no
próprio corpo da luminária
para melhor dissipação térmica
e distribuição uniforme da luminária

O que a pintura eletrostática a pó?

A pintura eletrostática é uma das formas de pintura mais resistente e efetiva existente. Essa pintura utiliza um processo diferenciado por meio de cargas elétricas para a fixação da tinta.

Quais são as vantagens em usar a pintura eletrostática a pó?

A pintura eletrostática a pó oferece muitas vantagens em relação à pintura tradicional. Podemos citar a economia do material – por ser um processo em que a tinta é extraída ao objeto através de uma carga elétrica oposta, ocorre pouco desperdício de matéria-prima. Além disso podemos citar o resultado da pintura na qual oferece um acabamento altamente durável. Tintas eletrostáticas a pó também oferecem maiores taxas de cobertura quando comparadas aos métodos tradicionais de pintura em spray.



Cores opcionais sob consulta





1 TOMADA NEMA, SEM BASE OU SC

Base NEMA 3, 5 ou 7 PINOS.
Atendimento conforme NORMAS NBR5123
ANSI C136.41-2013
Versões sem base ou Shorting Cap

2 VEDAÇÃO

Gasket de Vedação contra intempéries

3 DRIVER CONTROLADOR

Os drivers de corrente da INVENTRONICS e INTRAL são indicados para a alimentação de LEDs e Luminárias de LEDs que necessitem uma alimentação de corrente controlada. Os Drivers mantêm a corrente de saída constante, dentro da faixa de tensão de saída especificada. São disponíveis em diferentes versões de potências, R PROGRAMMER. Possuem proteções contra curto-circuito na saída e circuito aberto.



4 LENTE SECUNDÁRIA

Lente secundária em Policarbonato
Responsável pela fotometria
Gerada em arquivo .IES



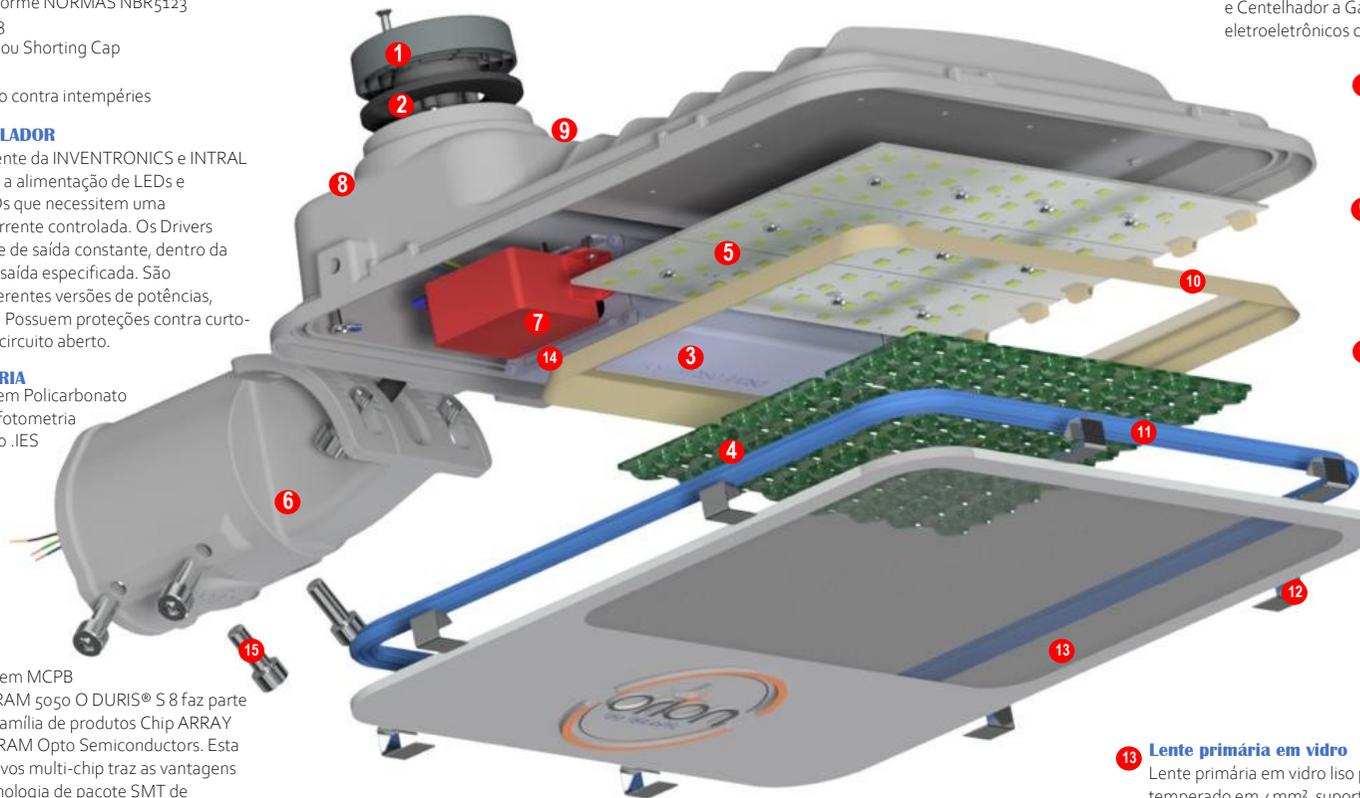
5 CHIP LED

Chip de LED SMD em MCPB
HIGH POWER OSRAM 5050 O DURIS® S 8 faz parte da revolucionária família de produtos Chip ARRAY SMD (CAS) da OSRAM Opto Semiconductors. Esta família de dispositivos multi-chip traz as vantagens conhecidas da tecnologia de pacote SMT de potência média para o alto desempenho de fluxo luminoso dos dispositivos. Permite designs completamente novos na área de grandes vãos, holofotes, iluminação pública e outras aplicações de iluminação.



6 INVÓLUCRO (100% CORPO DA LUMINÁRIA)

Corpo de alumínio injetado 100% em alta pressão liga de alumínio A360, acima de 80% de pureza de alumínio.



7 DPS (Dispositivo de Proteção contra-surtos)

Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS), Classe II (IEC 61643-11), com tecnologia de Varistor de Óxido Metálico (MOV) e Cintelhador a Gás (GDT) para proteção de equipamentos eletroeletrônicos conectados à linha de energia



8 Nível Bolha (Adicional)

Nível bolha acoplada em parte superior da luminária para melhor ajuste de ângulo em sua instalação e melhor performance fotométrica



9 Válvula de respiro (Adicional)

A válvula de respiro da luminária, garante o equilíbrio do ar dentro e fora da luminária e mantém a temperatura ambiente



10 Corpo Refletor em polímero

Refletor projetado para melhor dinâmica e performance fotométrica da luminária, propicia uma melhor distribuição luminosa e não desperdiça luminosidade, aumentando a eficácia da luminária

11 Junta de vedação 250° C

Junta de vedação injetado em material de silicone-polipropileno, preparada para suportar temperatura de até +250° C, melhorando impacto e proteção da luminária contra resíduos sólidos e líquidos.

12 Fechos em inox para abertura da luminária

Não é necessário nenhuma ferramenta para a abertura da luminária, ela é executada pela sua parte frontal, apenas através de pressão manual, o profissional deve estar com equipamento de proteção individual como luvas apenas, não haverá perda de vedação



13 Lente primária em vidro

Lente primária em vidro liso plano temperado em 4mm², suportando IKo8, para IKo9, o mesmo deverá ser opcional.

14 Conectores internos de alta resistência



15 Parafusos para fixação em Inox

Todas as arruelas, porcas e parafusos são em aço inoxidável. Todas as partes mecânicas (fixações, articulações, devido à preocupação da Orion do Brasil, possuem resistência à corrosão/de seu produto, além de possuir selagem química resistente à atmosfera marinha).



Lighting as a Service

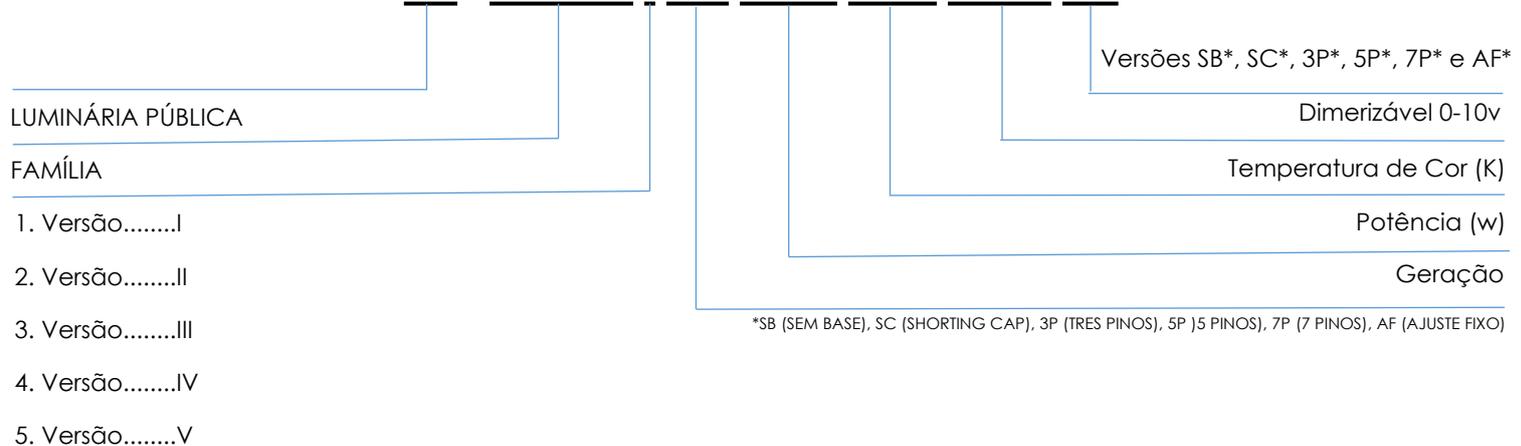
❖ CHIP LED 5050 Versão LUMINÁRIA PÚBLICA

Ef. Luminosa (lm/w)	Família	Modelo	Potência (w)	Marca CHIP LED	Fluxo Luminoso efetivo (+/- 5%)	Tensão (v)	Freq. (hz)	Driver I.P. (Controlador) T.H.D. %	Controle de Distribuição Luminosa (CDL)	TCC (k)	DPS	Vida útil da Luminária L@80*
170 LM/W	NENA	LP-NENAI3.026W3K0DME7P LP-NENAI3.026W4K0DME7P LP-NENAI3.026W5K0DME7P	26	OSRAM DURIS S8	4.420	90-305	50/60	IP66/67 ≤ 8%	TIPO II MÉDIA TOTALMENTE LIMITADA	3.000* 4.000 5.000	10kV 12kA	102.000h
170 LM/W	NENA	LP-NENAI3.038W3K0DME7P LP-NENAI3.038W4K0DME7P LP-NENAI3.038W5K0DME7P	38	OSRAM DURIS S8	6.460	90-305	50/60	IP66/67 ≤ 8%	TIPO II MÉDIA TOTALMENTE LIMITADA	3.000* 4.000 5.000	10kV 12kA	102.000h
170 LM/W	NENA	LP-NENAI3.047W3K0DME7P LP-NENAI3.047W4K0DME7P LP-NENAI3.047W5K0DME7P	47	OSRAM DURIS S8	7.990	90-305	50/60	IP66/67 ≤ 8%	TIPO II MÉDIA TOTALMENTE LIMITADA	3.000* 4.000 5.000	10kV 12kA	102.000h
170 LM/W	NENA	LP-NENAI3.058W3K0DME7P LP-NENAI3.058W4K0DME7P LP-NENAI3.058W5K0DME7P	58	OSRAM DURIS S8	9.860	90-305	50/60	IP66/67 ≤ 8%	TIPO II MÉDIA TOTALMENTE LIMITADA	3.000* 4.000 5.000	10kV 12kA	102.000h
170 LM/W	NENA	LP-NENAI3.069W3K0DME7P LP-NENAI3.069W4K0DME7P LP-NENAI3.069W5K0DME7P	69	OSRAM DURIS S8	11.730	90-305	50/60	IP67 ≤ 8%	TIPO II MÉDIA TOTALMENTE LIMITADA	3.000* 4.000 5.000	10kV 12kA	102.000h
170 LM/W	NENA	LP-NENAI3.078W3K0DME7P LP-NENAI3.078W4K0DME7P LP-NENAI3.078W5K0DME7P	78	OSRAM DURIS S8	13.260	90-305	50/60	IP67 ≤ 8%	TIPO II MÉDIA TOTALMENTE LIMITADA	3.000* 4.000 5.000	10kV 12kA	102.000h
170 LM/W	NENA	LP-NENAI3.087W3K0DME7P LP-NENAI3.087W4K0DME7P LP-NENAI3.087W5K0DME7P	87	OSRAM DURIS S8	14.790	90-305	50/60	IP67 ≤ 8%	TIPO II MÉDIA TOTALMENTE LIMITADA	3.000* 4.000 5.000	10kV 12kA	102.000h
170 LM/W	NENA	LP-NENAI3.097W3K0DME7P LP-NENAI3.097W4K0DME7P LP-NENAI3.097W5K0DME7P	97	OSRAM DURIS S8	16.490	90-305	50/60	IP67 ≤ 8%	TIPO II MÉDIA TOTALMENTE LIMITADA	3.000* 4.000 5.000	10kV 12kA	102.000h
170 LM/W	NENA	LP-NENAI3.0116W3K0DME7P LP-NENAI3.0116W4K0DME7P LP-NENAI3.0116W5K0DME7P	116	OSRAM DURIS S8	19.720	90-305	50/60	IP67 ≤ 8%	TIPO II MÉDIA TOTALMENTE LIMITADA	3.000* 4.000 5.000	10kV 12kA	102.000h
170 LM/W	NENA	LP-NENAI3.0148W3K0DME7P LP-NENAI3.0148W4K0DME7P LP-NENAI3.0148W5K0DME7P	148	OSRAM DURIS S8	25.160	90-305	50/60	IP67 ≤ 8%	TIPO II MÉDIA TOTALMENTE LIMITADA	3.000* 4.000 5.000	10kV 12kA	102.000h
170 LM/W	NENA	LP-NENAI3.0178W3K0DME7P LP-NENAI3.0178W4K0DME7P LP-NENAI3.0178W5K0DME7P	178	OSRAM DURIS S8	30.260	90-305	50/60	IP67 ≤ 8%	TIPO II MÉDIA TOTALMENTE LIMITADA	3.000* 4.000 5.000	10kV 12kA	102.000h
170 LM/W	NENA	LP-NENAI3.0197W3K0DME7P LP-NENAI3.0197W4K0DME7P LP-NENAI3.0197W5K0DME7P	197	OSRAM DURIS S8	33.490	90-305	50/60	IP67 ≤ 8%	TIPO II MÉDIA TOTALMENTE LIMITADA	3.000* 4.000 5.000	10kV 12kA	102.000h
170 LM/W	NENA	LP-NENAV3.0239W3K0DME7P LP-NENAV3.0239W4K0DME7P LP-NENAV3.0239W5K0DME7P	239	OSRAM DURIS S8	40.630	90-305	50/60	IP67 ≤ 8%	TIPO II MÉDIA TOTALMENTE LIMITADA	3.000* 4.000 5.000	10kV 12kA	102.000h
170 LM/W	NENA	LP-NENAV3.0259W3K0DME7P LP-NENAV3.0259W4K0DME7P LP-NENAV3.0259W5K0DME7P	259	OSRAM DURIS S8	44.030	90-305	50/60	IP67 ≤ 8%	TIPO II MÉDIA TOTALMENTE LIMITADA	3.000* 4.000 5.000	10kV 12kA	102.000h

- Fluxo luminoso de 3.000K, é 5% abaixo das outras TCC, OPCIONAL.
- Vida útil da Luminária, pode ser visualizado de acordo com o cálculo IES ITM-21-11 LM-80-15 Test Report, refletindo Case temperature (solder point) Ts=c, cenários L@70, L@80 e L@90

PART NUMBER

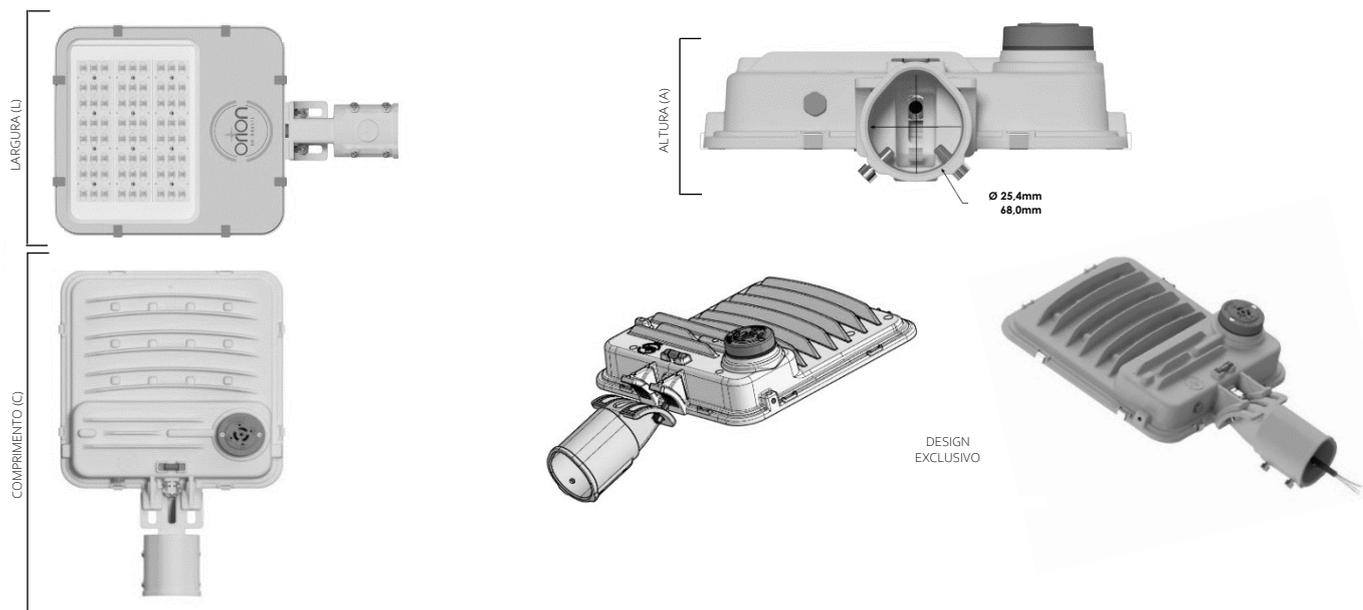
LP - NENAI3.038W4K0DME7P



*SB (SEM BASE), SC (SHORTING CAP), 3P (TRES PINOS), 5P (5 PINOS), 7P (7 PINOS), AF (AJUSTE FIXO)

Os produtos da marca ORION DO BRASIL, notavelmente exemplificados pelas Luminárias Públicas Viárias Nena, ostentam uma garantia compulsória que abrange possíveis defeitos de fabricação. Esta garantia é acompanhada por um serviço de assistência técnica abrangente, disponível em todo o território nacional, e se estende por um período mínimo de 5 (cinco) anos. Em situações onde a demanda por prazos mais prolongados ou especificações não contempladas pelas versões convencionais se fizer presente, a empresa se compromete a oferecer garantias personalizadas, confirmadas através de um Certificado oficial emitido pela ORION DO BRASIL e/ou uma Declaração de garantia. Isso reafirma o compromisso da ORION DO BRASIL com a excelência de seus produtos e com a satisfação plena de seus clientes, consolidando-se como uma escolha confiável e inovadora no cenário das soluções de iluminação pública.

❖ Design Externo



Versão	Família	Modelo	Dimensão (mm) C x L x A	Peso Líq. (kg)	Temperatura ambiente °C	Classe Proteção (IP) (IK)	IRC	Fator de potência (220v)	Efi. Driver (%)	Material Corpo (Invólucro)	Diâmetro de dispositivo de fixação (mm)
LP	NENA	LP-NENAI3.026W3K0DME7P LP-NENAI3.026W4K0DME7P LP-NENAI3.026W5K0DME7P	287*310*90 440*300*90	1,88 3,62	-45°C + 60°C	CL I IP66 IK08	≥70	≥0,98	≥90%	ALUMÍNIO INJETADO A360	25mm 68mm*
LP	NENA	LP-NENAI3.038W3K0DME7P LP-NENAI3.038W4K0DME7P LP-NENAI3.038W5K0DME7P	287*310*90 440*300*90	1,88 3,62	-45°C + 60°C	CL I IP66 IK08	≥70	≥0,98	≥90%	ALUMÍNIO INJETADO A360	25mm 68mm*
LP	NENA	LP-NENAI3.047W3K0DME7P LP-NENAI3.047W4K0DME7P LP-NENAI3.047W5K0DME7P	287*310*90 440*300*90	1,88 3,62	-45°C + 60°C	CL I IP66 IK08	≥70	≥0,98	≥90%	ALUMÍNIO INJETADO A360	25mm 68mm*
LP	NENA	LP-NENAI3.058W3K0DME7P LP-NENAI3.058W4K0DME7P LP-NENAI3.058W5K0DME7P	287*310*90 440*300*90	1,88 3,62	-45°C + 60°C	CL I IP66 IK08	≥70	≥0,98	≥90%	ALUMÍNIO INJETADO A360	25mm 68mm*
LP	NENA	LP-NENAI3.069W3K0DME7P LP-NENAI3.069W4K0DME7P LP-NENAI3.069W5K0DME7P	440*300*90	3,62	-45°C + 60°C	CL I IP66 IK08	≥70	≥0,98	≥90%	ALUMÍNIO INJETADO A360	25mm 68mm
LP	NENA	LP-NENAI3.078W3K0DME7P LP-NENAI3.078W4K0DME7P LP-NENAI3.078W5K0DME7P	440*300*90	3,62	-45°C + 60°C	CL I IP66 IK08	≥70	≥0,98	≥90%	ALUMÍNIO INJETADO A360	25mm 68mm
LP	NENA	LP-NENAI3.087W3K0DME7P LP-NENAI3.087W4K0DME7P LP-NENAI3.087W5K0DME7P	440*300*90	3,62	-45°C + 60°C	CL I IP66 IK08	≥70	≥0,98	≥90%	ALUMÍNIO INJETADO A360	25mm 68mm
LP	NENA	LP-NENAI3.097W3K0DME7P LP-NENAI3.097W4K0DME7P LP-NENAI3.097W5K0DME7P	440*300*90	3,62	-45°C + 60°C	CL I IP66 IK08	≥70	≥0,98	≥90%	ALUMÍNIO INJETADO A360	25mm 68mm
LP	NENA	LP-NENAI3.0116W3K0DME7P LP-NENAI3.0116W4K0DME7P LP-NENAI3.0116W5K0DME7P	440*300*90	3,62	-45°C + 60°C	CL I IP66 IK08	≥70	≥0,98	≥90%	ALUMÍNIO INJETADO A360	25mm 68mm
LP	NENA	LP-NENAI3.0148W3K0DME7P LP-NENAI3.0148W4K0DME7P LP-NENAI3.0148W5K0DME7P	490*300*90	3,82	-45°C + 60°C	CL I IP66 IK08	≥70	≥0,98	≥90%	ALUMÍNIO INJETADO A360	25mm 68mm
LP	NENA	LP-NENAI3.0178W3K0DME7P LP-NENAI3.0178W4K0DME7P LP-NENAI3.0178W5K0DME7P	490*300*90	3,82	-45°C + 60°C	CL I IP66 IK08	≥70	≥0,98	≥90%	ALUMÍNIO INJETADO A360	25mm 68mm
LP	NENA	LP-NENAI3.0197W3K0DME7P LP-NENAI3.0197W4K0DME7P LP-NENAI3.0197W5K0DME7P	490*300*90	3,82	-45°C + 60°C	CL I IP66 IK08	≥70	≥0,98	≥90%	ALUMÍNIO INJETADO A360	25mm 68mm
LP	NENA	LP-NENAV3.0239W3K0DME7P LP-NENAV3.0239W4K0DME7P LP-NENAV3.0239W5K0DME7P	600*300*100	5,78	-45°C + 60°C	CL I IP66 IK08	≥70	≥0,98	≥90%	ALUMÍNIO INJETADO A360	25mm 68mm
LP	NENA	LP-NENAV3.0259W3K0DME7P LP-NENAV3.0259W4K0DME7P LP-NENAV3.0259W5K0DME7P	600*300*100	5,78	-45°C + 60°C	CL I IP66 IK08	≥70	≥0,98	≥90%	ALUMÍNIO INJETADO A360	25mm 68mm

• Nota: Os dados de peso acima são todos valores típicos.

• Potências até 58W, podem ser utilizado o modelo de ajuste de fixação fixo como opcional, até 64mm², conforme demonstrativo em página 08.

Opções de Controle de Distribuição Luminosa (CDL)

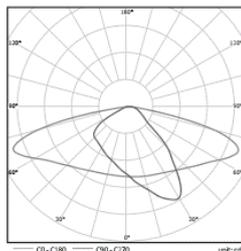
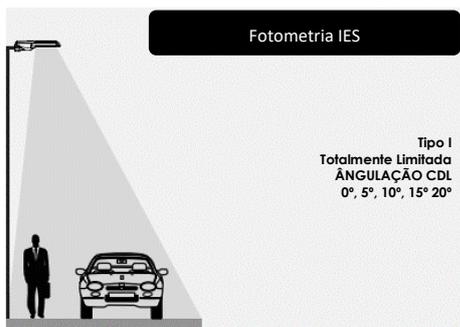
A iluminação de vias públicas, devem se adequar a uma ampla gama de aplicações, como rodovias, vias expressas, estradas, avenidas, caminhos de pedestres ou iluminação de estacionamentos.

Considerando isso, a ORION DO BRASIL fornece diferentes lentes de distribuição luminosa para a iluminação pública da Série NENA, para obter o melhor efeito de iluminação em diferentes aplicações.

ORION segue o padrão norte-americano IESNA ao fornecer a largura de lente opcional, Tipo I, Tipo II e Tipo III.

O Tipo I é adequado para caminhos pedestres com 1 faixa, o Tipo II é para 2 faixas e o Tipo III é para estradas ainda mais largas.

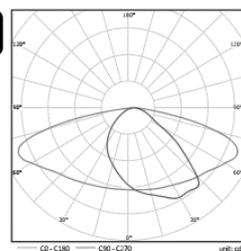
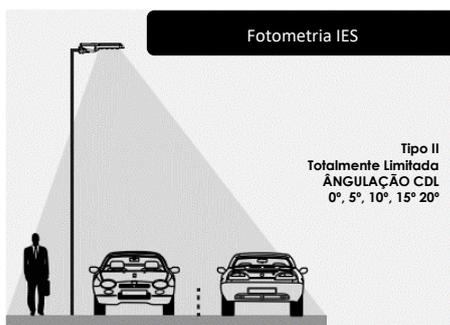
A ORION seleciona a lente mais adequada para seus clientes de acordo com os parâmetros detalhados projeto a projeto.



TIPO I

A lente Tipo I para iluminação viária da série ORION NENA tem um ângulo de feixe de 50*160 graus.

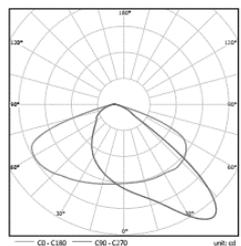
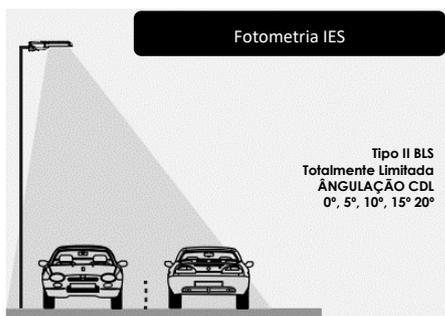
No padrão IESNA, a distribuição Tipo I é ótima para iluminar passarelas, caminhos e calçadas. É geralmente aplicável onde a altura de montagem é aproximadamente igual à largura da via.



TIPO II

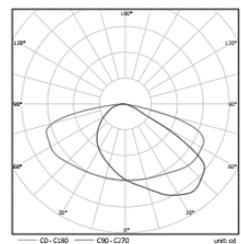
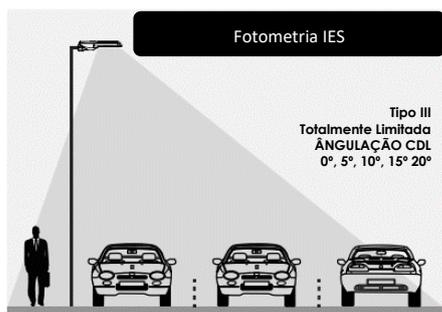
A lente Tipo II para iluminação viária da série ORION NENA tem um ângulo de feixe de 65*155 graus.

No padrão IESNA, a distribuição Tipo II é usada para passarelas largas, em rampas e estradas de entrada, bem como outras luzes longas e estreitas. É geralmente aplicável onde a largura da via não excede 1,75 vezes a altura de montagem projetada.



TIPO II BLS

O Tipo II BLS é uma nova distribuição de luz desenvolvida com base no Tipo II. BLS significa escudo de luz de fundo. A luz na parte de trás do poste é reduzida e a luz na frente do poste seja aumentado de acordo. É geralmente aplicável onde não precisa ou precisa de menos luz na parte de trás do poste, como área residencial, estrada, ponte e etc.



TIPO III

A lente Tipo III para iluminação viária da série ORION NENA tem um ângulo de feixe de 80*160 graus.

Na Norma IESNA, a distribuição Tipo III destina-se à iluminação rodoviária, áreas gerais de estacionamento e outras áreas onde é necessária uma maior área de iluminação.

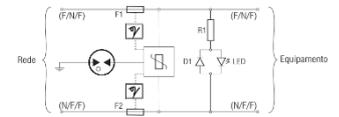
Esta distribuição destina-se a luminárias montadas ao lado ou perto do meio largura das estradas ou áreas, onde a largura da estrada ou área não exceda 2,75 vezes a altura de montagem.

Dispositivo de Proteção contra surtos

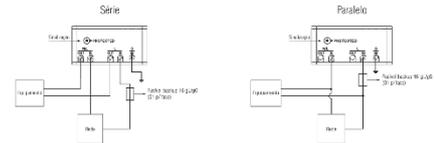
Características técnicas	Unid.	CLAMPER Light
Código CLAMPER	-	012281  
Atende a diretiva RoHS	-	Sim
Norma aplicável	-	IEC 61643-11
Classe de proteção	-	II
Tecnologia de proteção	-	Varistor de Óxido Metálico (MOV) e Centelhador a Gás (GDT)
Modos de proteção	-	L/G - N/G (modo comum)
Nível de proteção - U_p	kV	1,3 kV
Tempo de resposta típico	ns	< 100 ns
Proteção térmica dos varistores	-	Sim
Nº de condutores protegidos	-	02 (dois)
Fusível Backup (recomendado)	A	16 gL/gG (01 fusível backup para cada fase)
Tensão nominal de operação - U_n	V	127 / 220 (L/N); 220 V (L/L)
Corrente de carga nominal - I_n	A	10 A (Aplicável apenas quando o produto for ligado em série)
Potência máxima - W_{max}	W	1270 @ 127 V / 2200 @ 220 V
Tensão máxima de operação contínua - U_c	Vca / Vcc	275 / 350
Sobretensão temporária - U_t	V	(L/N - L), (L/N - G) e (L - G) 440 / 120 minutos (suporta)
Corrente de descarga nominal @ 8/20µs - I_n	kA	5
Corrente de descarga máxima @ 8/20µs - I_{max}	kA	12
Corrente de dimens. máxima @ 8/20µs - I_{Emax}	kA	24 (somatório das correntes de descarga máxima (por modo de proteção))
Indicação de proteção ativa	-	Local, através de LED
Esquema de instalação	-	Em série ou em paralelo com a carga
Conexão elétrica (entrada/saída)	mm ²	Fio flexível # 1,5 mm ²
Comprimento dos cabos (entrada e saída)	mm	200
Sistemas de aterramento	-	TN e TT
Temperatura de operação	°C	-40...+85°C
Invólucro	-	Material com características de não propagação e auto-extinção do fogo
Grau de proteção	-	IP66
Peso aproximado	g	75 g
Dimensões máximas	mm	49x 25 x 56 (C x L x A)



Circuito elétrico

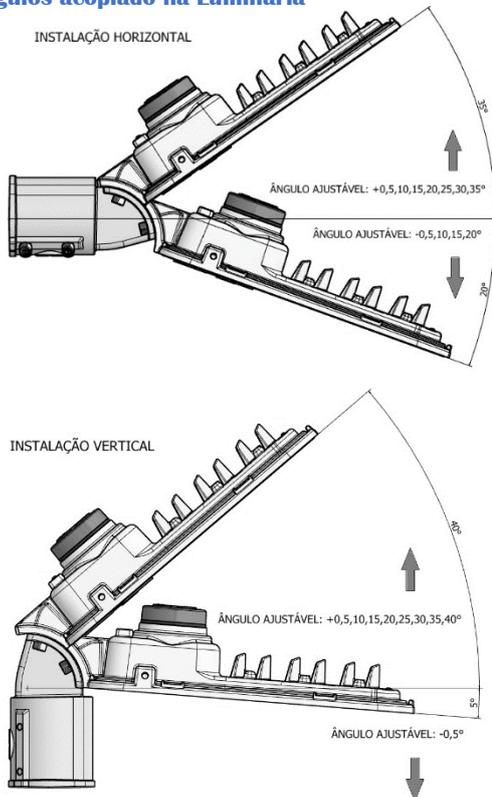


Esquema de Ligação



PADRÃO

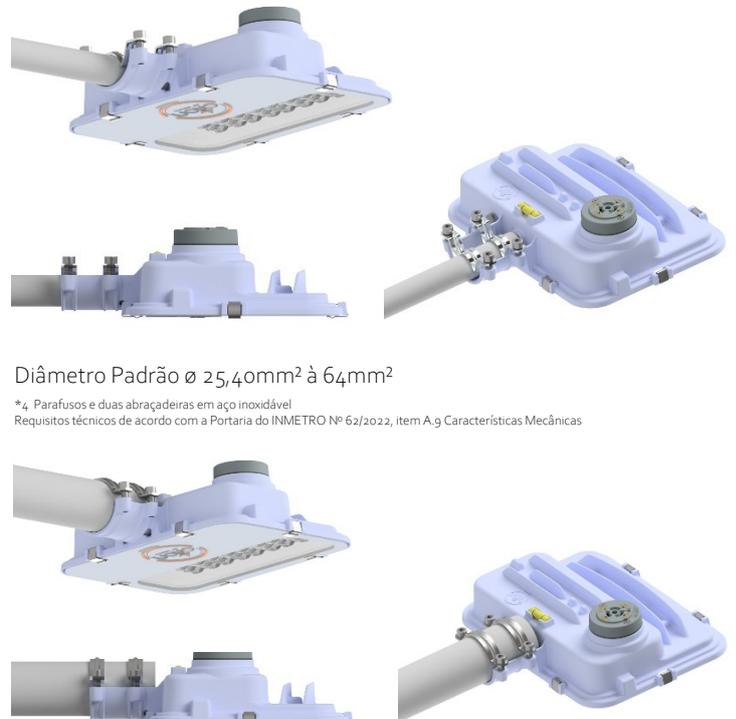
Ajuste de fixação através de variação de diferentes ângulos acoplado na Luminária



OPCIONAL

Ajuste de fixação acoplado na Luminária (AJUSTE FIXO)

INSTALAÇÃO VERTICAL



Diâmetro Padrão \varnothing 25,40mm² à 64mm²

*4 Parafusos e duas abraçadeiras em aço inoxidável
Requisitos técnicos de acordo com a Portaria do INMETRO Nº 62/2022, item A.9 Características Mecânicas

*Ajuste de ângulo
 \varnothing até 58W



SAC – Customer Service

Fone +55 41 3601.1250 | vendas@oriondobrasil.com.br

©2022 ORION DO BRASIL SOLUÇÕES EM ILUMINAÇÃO S/A, Todos os direitos reservados. A ORION reserva-se o direito de fazer quaisquer alterações às especificações e/ou descontinuar qualquer produto a qualquer momento, sem aviso prévio ou obrigação, e não se responsabiliza por quaisquer consequências que possam resultar do uso desta publicação. 02/2024_v25

Website

www.oriondobrasil.com.br

