

# LUMINÁRIA HERMÉTICA A LED

## CÂMARAS FRIAS

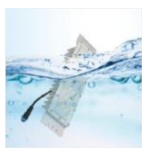


HERMÉTICA A LED  
50 W – ESTIL LED

## SUBSTITUI



2 LÂMPADAS LED HO 40W  
+ CALHA HERMÉTICA



**ECONOMIA DE ENERGIA DE 37,5%**

**MAIOR VIDA ÚTIL**

**NÃO PRECISA TROCAR ACRÍLICO – CUSTOS EXTRAS (ACRÍLICO + M-D-**

**MAIOR GARANTIA**

**MAIOR PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E NÃO CORRE RISCO DE QUEIMAR**

### **APLICAÇÕES**

**CÂMERAS FRIAS, FRIGORÍFICOS, AMBIENTES CONFINADOS** e outros ambientes de baixa de temperatura e elevada umidade.

## CARACTERÍSTICAS

### DESEMPENHO

- ELEVADA EFICIÊNCIA LUMINOSA 160 lm/W
- ELEVADA ECONOMIA DE ENERGIA, COM ATÉ 83%
- LONGA DURABILIDADE > 50.000h a 70.000 h
- FÁCIL INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO
- FOCO DE ILUMINAÇÃO: 90°
- SUPORTE EM "U" –TETO/PAREDE/PERFILADO
- ALTA EQUIVALÊNCIA A LÂMPADAS CONVENCIONAIS

### SEGURANÇA

- BLINDADO CONTRA BAIXAS TEMPERATURAS E ALTAS UMIDADES – IP67
- PROTEÇÃO CONTRA SURTOS - DPS 6KV/3KA
- PROTEÇÃO CONTRA IMPACTO – IK 10
- FATOR DE POTÊNCIA TOTALMENTE CORRIGIDO -FP> 0,95
- DISTORÇÃO HARMÔNICA – THC < 10%
- TEMPERATURA DE TRABALHO ENTRE -40°C A 50°C
- GARANTIA DE 2 ANOS A – 30°C E 1 ANO A -40°C
- BIVOLT COM FAIXA DE 100 ~277VAC

### DESEMPENHO - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

CÓDIGO	POTÊNCIA (W)	EFICIÊNCIA (lm/W)	FLUXO (lm)	FOCO	VIDA ÚTIL (h)	IRC	TEMP. DE COR (K)	EQUIVALÊNCIA	ECONOMIA DE ENERGIA
ELRM-50	50 W	160 lm/W	8000 lm	90°	> 50.000h a 70.000h	> 70%	5000 K	Vapor de sódio ou metálico 250 W	83%

### SEGURANÇA MECÂNICA E ELÉTRICA

CÓDIGO	GRAU DE PROTEÇÃO (IP)	FATOR DE POTÊNCIA (FP)	GRAU DE IMPACTO (IK)	DISTORÇÃO HARMÔNICA	PROTEÇÃO CONTRA SURTO-DPS	ALIMENTAÇÃO (VAC)	UMIDADE DE TRABALHO	TEMP. DE TRABALHO (°C)
TODOS	IP 67	>0,95	IK 10	THC < 10%	6KV/3KA	100 ~ 277VAC / 50~60 Hz	20%~90%	- 40°C à 50°C

### MECÂNICA

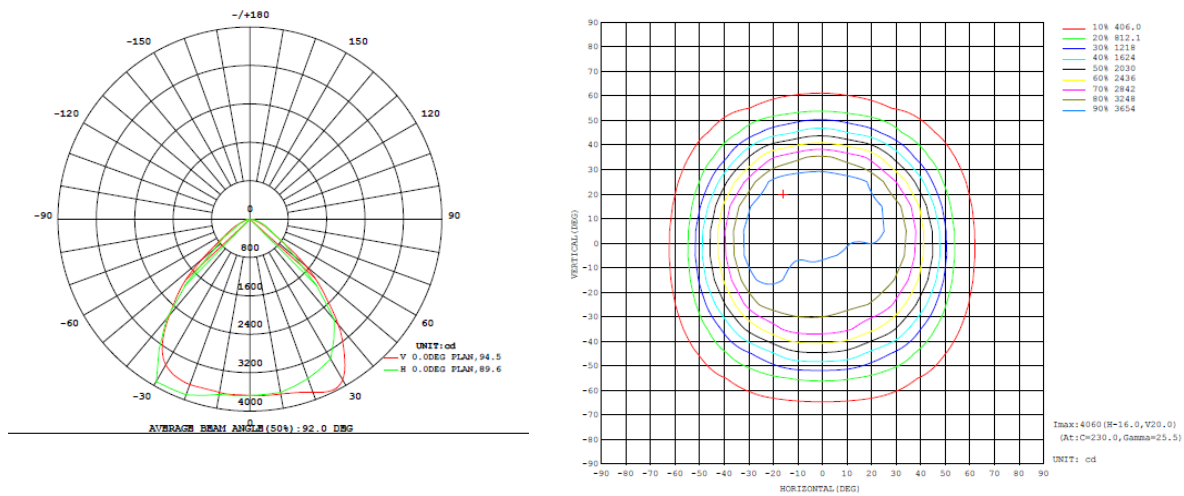
CÓDIGO	CORPO	REGULAGEM DE POSIÇÃO	ALÇA	CABO	LENTE ÓPTICA	DISSIPADOR DE CALOR	DRIVER	LED
TODOS	Aço carbono galvanizado	45°	Formato em "U"	Silicone	Policarbonato	Liga de alumínio	SOSEN	OSRAM

ESPECIFICAÇÕES 50 W / 60 W

Dimensões 175 x 80 x 320 mm



## DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DA ILUMINAÇÃO



## NORMAS/CERTIFICAÇÕES

As luminárias estão de acordo com as normas:

- \* Requisitos gerais de fabricação, proteção, procedimento e ensaios - ABNT NBR IEC 60598-1:2010, ABNT NBR IEC 60529, ABNT-NBR 5101, ABNT NBR 15129:2012, NR 10 e NR 12;
- \* Portarias do Inmetro 335/2011 e 107/2012;
- \* Certificação ROHS, selo verde, sem radiação UV ou IR, sem poluição por mercúrio, conforme IEC62321:2013
- \* Certificação LM79 – Fotometria - Ensaio fotométrico conforme LM79 que comprovem os parâmetros elétricos e fotométricos da luminária (potência, fator de potência, eficiência e fluxo luminoso, IRC), acreditação Anbotek;
- \* Certificação IES-LM 80-08, TM21 (L70:12.000h), comprovando a vida útil do led de > 72.000h, acreditação ILAC-MRA;
- \* Certificação de Ensaio de resistência a penetração de pó e água (IP 68), conforme norma GB 7000.1-2015/IEC 60598-1:2003 e GB 7000.203-2013/IEC 60598-2-3-2002
- \* Certificação de ensaio de resistência de isolamento e resistência elétrica, conforme norma IEC 60598-1:2014 e IEC 60598-2-3:2002+A1:2011;
- \* Certificação Ensaio de impacto mecânico (IK10), conforme norma IEC 62262:2002, acreditação Anbotek;
- \* Certificação material resistente à corrosão por exposição à névoa salina neutra 168hs, conforme ISO 9227:2017 NSS, acreditação TUV SUD.
- \* Relatório de ensaio EMC – Eletromagnético, acreditado por TUV SUD;
- \* ABNT NBR IEC 60598-1:2010, acreditado pela WSCT;
- \* Certificação CE;
- \* IES Fotométrico, acreditado por EVERFINE;
- \* Certificado de Conformidade do Controlador, acredita por LTT;
- \* Relatório de ensaio do Controlador, acredita por LTT.

## **INSTALAÇÃO**

**ALIMENTAÇÃO:** As luminárias modulares a led para câmara fria podem ser instaladas em qualquer rede elétrica, pois são bivolt, ou seja, alimentação 110 V ou 220 V, com faixa de tensão de 100 ~ 277 VAC.

**LIGAÇÃO ELÉTRICA:** A instalação elétrica das luminárias a led nas câmaras fria é extremamente importante, precisam ter o máximo cuidado na ligação elétrica da rede, de forma adequada com o **isolamento total na emenda elétrica, utilizando isolante líquido na emenda e fita isolante de alta fusão** para **não haver o contato com água ou umidade**, podendo gerar um **curto circuito e queimar a luminária**, pois se fizeres de outra forma a empresa não irá se responsabilizar pela garantia da luminária.

A empresa sugere que todas as emendas elétricas devem ser feitas fora da câmara fria, passando o cabo de força da luminária pelo forro para evitar o contato com a umidade e água, a fim de evitar a queima da luminária.

A empresa não recomenda e não fornece garantia das luminárias que forem instaladas com a ligação da luminária a rede elétrica com conector sindal ou com plug 2 ou 3 pinos ligado na caixa de tomada (risco eminente de curto na rede e queima da luminária).

Obs: Qualquer dúvida consulte o manual de instalação eletronicamente com a empresa. Importante também é verificar as situações não cobertas pela garantia, ver abaixo.

**FIXAÇÃO:** As luminárias possuem uma alça de fixação em “U”, podendo ser afixada no forro direto passando a fixação pelo forro para fora da câmara fria ou podendo ter a opção de colocar um gancho na alça para fixar a luminária no perfilado.

**ATERRAMENTO:** A empresa solicita que deverá possuir aterramento no prédio adequado ao sistema de SPDA para a proteção das luminárias instaladas contra descargas elétricas.

## **CERTIFICAÇÃO DE GARANTIA**

O certificado de garantia da(s) luminária(s) modular(es) a led para câmaras fria adquirida(s), cobre defeitos de fabricação que possam vir ocorrer durante período de utilização. A garantia inicia na data de emissão da Nota Fiscal de aquisição do seu produto.

A ESTIL LED – ENERGIA SUSTENTÁVEL E TECNOLOGIA EM ILUMINAÇÃO A LED LTDA assegura ao proprietário deste produto a garantia informada em orçamento, mas se houver qualquer uma das situações apresentadas abaixo não irá garantir o produto.

Segue abaixo situações não cobertas pela garantia.

1) Má instalação elétrica, mau isolamento da ligação elétrica da luminária na rede elétrica, possibilitando a entrada de umidade ou líquido na ligação, podendo gerar curto na luminária, queimando o(s) controlador(es) e/ou módulo(s) de led.

A empresa não recomenda e não fornece garantia das luminárias que forem instaladas com a ligação da luminária na rede elétrica com conector sindal ou com plug 2 ou 3 pinos ligado na caixa de tomada (risco eminente de curto na rede e queima da luminária). O correto é a ligação direta, com o **isolamento total na emenda elétrica, utilizando isolante líquido na emenda e fita isolante de alta fusão, a fim de isolar o contato com água ou umidade**.

- 2) Fiação elétrica antiga, que esteja em más condições, quebradiça, com rachaduras ou furos possibilitando o contato de umidade ou líquido na fiação nua do cabo gerando curto na luminária, queimando o(s) controlador(es) e/ou módulo(s) de led.
- 3) A instalação elétrica deverá estar de acordo com as normas da ABNT-NBR, caso contrário a garantia precisará ser validada e poderá ser anulada.
- 4) Ligar as luminárias na voltagem incorreta da rede elétrica conforme definido na especificação técnica da luminária.
- 5) Luminárias que receberam sobre carga de tensão de descargas atmosféricas (raios) ou surtos de tensão na rede elétrica acima da especificação técnica das luminárias.
- 6) Falta de aterramento ou com aterramento deficiente.
- 7) Queda, impacto, vandalismo ou sinais físicos de mau uso e ou adaptação mecânica.
- 8) Instalação das luminárias em temperatura ambiente superior ou inferior ao definido na especificação técnica do produto.
- 9) Após o tempo determinado pela garantia.
- 10) Serviços de manutenção realizados por pessoas não autorizadas e/ou não credenciada.
- 11) Desmonte ou adaptação do produto, remoção de partes ou parafusos realizados por pessoas não autorizada ou identificação de tentativa de conserto nas luminárias.
- 12) Não será iniciado um novo período de garantia em caso de reparo ou troca do produto.
- 13) Os custos de mão de obra para instalação/desinstalação não são cobertos por esta garantia.