

HDA
ILUMINAÇÃO LED

A ILUMINAÇÃO CERTA PARA O SEU NEGÓCIO.

A ILUMINAÇÃO CERTA PARA O SEU NEGÓCIO.

Condomínios



Postos de Gasolina



Igrejas



Portos

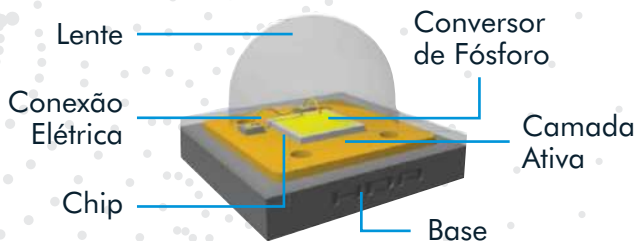


Indústrias

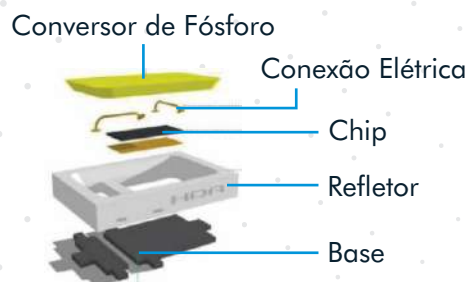


LED

LIGHT EMITTING DIODE



LED HIGHPOWER



LED MIDPOWER

HIGH POWER | MID POWER

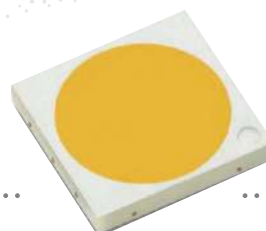
A Linha Profissional da HDA Iluminação em LED propicia os benefícios das tecnologias high power e mid power, oferecendo ao consumidor o produto certo para o seu negócio.



LED HIGH POWER

Características e Benefícios:

- » Encapsulamento cerâmico com resina e lente de silicone;
- » Conexão de ouro;
- » Resistência térmica e proteção contra corrosão;
- » Possibilidade de uso em temperaturas elevadas.



LED MID POWER

Características e Benefícios:

- » Encapsulamento com epóxi de alta resistência;
- » Conexão de ouro;
- » Alta eficiência lm/w;
- » Uso em temperaturas amenas.

LINHA HIGH POWER E MID POWER



LED HDA 001
POSTE

- Condomínios
- Estacionamentos
- Vias de circulação externa



LED HDA 002
REFLETOR

- Aeroportos
- Fachadas
- Igrejas
- Portos



LED HDA 003
INDUSTRIAL

- Indústrias
- Centros de distribuição



LED HDA 005 PLUS
EMBUTIR

- Postos de combustíveis
- Indústrias
- Comércios

Proteção Contra Surto:
ANSI C62.41 Categoria B 6 kV

GTMO

Dimerização Opcional

IP66

Opcional VCC

	Fluxo Luminoso Efetivo										Vida Útil	Garantia
	40 W	50 W	80 W	100 W	120 W	150 W	160 W 001 002 003	200 W 001 002 003	300 W 001 002	400 W 001 002		
Linha High Power HP	5.200	5.950	10.400	11.900	15.600	17.850	20.800	23.800	35.700	47.600	147.000 hrs à L90	5 a 7 anos
Linha Mid Power MP	5.520	6.500	11.040	13.000	16.560	19.500	22.080	26.000	39.000	52.000	101.500 hrs à L70	5 anos

Temperatura de Cor: 3.000K, 4.000K, 5.000K e 5.700K	Tensão de Entrada: 120 à 277 Vac	IRC > 70
Fotometrias: High Bay 30°x30° High Bay 60°x60° High Bay 90°x90° Street 45°x130° Elíptica 23°x95°		
Temperatura de Operação: -40°C a 55°C	Harmônica: <10%	Fator de Potência: > 0.95

ALTA EFICIÊNCIA IP20



LED HDA 003

- Indústrias
- Centros de distribuição
- Supermercados

Proteção Contra Surto: 2 kV

Dimerização Opcional

IP20

Fluxo Luminoso Efetivo			
70 W	140 W	Vida Útil	Garantia
10.700	21.400	101.500 hrs à L70	5 anos

Temperatura de Cor: 3.000K, 4.000K, 5.000K, 5.700K	Tensão de Entrada: 220 Vac	IRC > 70	
Fotometrias: High Bay 60°x60° High Bay 90°x90°	Temperatura de Operação: -10°C a 55°C	Harmônica: <10%	Fator de Potência: > 0.95

HERMÉTICA



LED HDA 009



Indústrias



Cozinhas industriais



Frigoríficos



Proteção Contra Surto: 2 kV



IP69K
IK09

Fluxo Luminoso Efetivo

25W	50W	60W	Vida Útil	Garantia
3.310	6.620	8.787	50.000 hrs à L70	3 anos

Temperatura de Cor: 5.000K

Tensão de Entrada: 220 Vac

IRC > 80

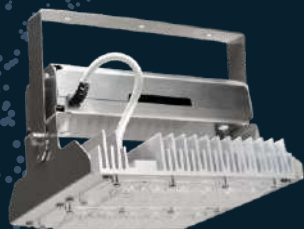
Fotometrias Disponíveis: 100° x 100°

Temperatura de Operação: -20°C a 40°C

Harmônica: <10%

Fator de Potência: > 0.95

INOX



LED HDA 002 MP INOX
LED HDA 002 HP INOX

REFLETOR



Aeroportos



Fachadas



Igrejas



Portos



LED HDA 003 MP INOX
LED HDA 003 HP INOX

INDUSTRIAL



Indústrias



Centros de distribuição



Proteção Contra Surto:
ANSI C62.41 Categoria B 6 kV



GTMO



Dimerização
Opcional



IP66



Proteção Contra
Superaquecimento

Fluxo Luminoso Efetivo

	50 W	100 W	150 W	Eficiência Nominal	Vida Útil	Garantia
Linha High Power HP	5.950	11.900	17.850	150 lm/W	147.000 hrs à L90	6 a 7 anos
Linha Mid Power MP	6.500	13.000	19.500	170 lm/W	101.500 hrs à L70	5 anos

Temperatura de Cor: 3.000K, 4.000K, 5.000K e 5.700K

Frequência: 50-60 Hz

Tensão de Entrada: 120 à 277 Vac

IRC > 70

Fotometrias: High Bay 60°x60° | High Bay 90°x90°

Temperatura de Operação: -40°C a 55°C

Harmônica: <10%

Fator de Potência: > 0.95

HERMÉTICA PURPLE



LED HDA 009



Estufas e fazendas verticais.

Sensibilidade / Fotosíntese

Potência	35 W	70 W
PF ($\mu\text{mol}/\text{S}$) - Sensibilidade	58,3	116,6
Eficiência ($\mu\text{mol}/\text{J}$) - Sensibilidade	1,7	1,7
PFD ($\mu\text{mol}/\text{s}/\text{m}^2$) - Sensibilidade	14,9	22,1
PPF ($\mu\text{mol}/\text{s}$) - Fotosíntese	51,3	102,5
Eficiência ($\mu\text{mol}/\text{J}$) - Fotosíntese	1,5	1,5



**IP69K
IK09**



Espectro de luz especial

Comprimento de onda (nm): picos em 445 e 637 nm	Tensão de Entrada: 220 Vac	IRC > 80
Fotometria: 100°x115°	Fator de Potência: > 0.90	
Vida Útil (L70): 50.000 hrs	Garantia: até 3 anos	

HERMÉTICA YELLOW



LED HDA 009



Indústria alimentícia



**IP69K
IK09**



Espectro de luz especial

Fluxo Luminoso Efetivo

20W	Vida Útil	Garantia
2.392	50.000 hrs à L70	3 anos

Comprimento de onda (nm): 605	Tensão de Entrada: 220 Vac
Fotometria: 100°X115°	Fator de Potência: >0.90

HERMÉTICA BLUE



LED HDA 009



Aviários



Proteção Contra Surto: 2 kV



IP69K
IK09



Espectro de luz especial

Fluxo Luminoso Efetivo

30W

3.328

38W

4.993

Garantia

3 anos

Frequência: 50-60 Hz

Tensão de Entrada: 220 Vac

Fotometria: **30W** - 100°x120° | **38W** - 110°x120°

Temperatura de Operação: -20°C a 40°C

Harmônica: 10%

Fator de Potência: **30W** - >0.90 | **38W** - >0.95

AJUSTÁVEL



LED HDA 002
REFLETOR



Aeroportos



Fachadas



Igrejas



Portos



Quadras poliesportivas



LED HDA 003
INDUSTRIAL



Indústrias



Centros de distribuição



Proteção Contra Surto:
ANSI C62.41 Categoria B 6 kV



GTMO



Dimerização
Opcional



IP66

Fluxo Luminoso Efetivo

	120 W	150 W	160 W	200 W	Vida Útil	Garantia
Linha High Power HP	15.600	17.850	20.800	23.800	147.000 hrs à L90	6 a 7 anos
Linha Mid Power MP	16.560	19.500	22.080	26.000	101.500 hrs à L70	

Temperatura de Cor: 3.000K, 4.000K, 5.000K e 5.700K

Tensão de Entrada: 120 a 277 Vac

IRC > 70

Fotometria: **HDA 002**: High-Bay 30° x 30° | High-Bay 60° x 60° | High-Bay 90° x 90° | Elíptica 23° x 95° | Street 45° x 130°
HDA 003: High-Bay 60° x 60° | High-Bay 90° x 90° | Elíptica 23° x 95°

Temperatura de Operação: -40°C a 55°C

Harmônica: <10%

Fator de Potência: > 0.95

SINGLE



LED HDA 007



Centros de distribuição



Estacionamentos



Supermercados



Igrejas



Indústrias



Escritórios



Comércios



Dimerização
Opcional



IP20

Fluxo Luminoso Efetivo

25 W		50 W		Vida Útil	Garantia
Cristal	Difusa	Cristal	Difusa		
3.125	2.674	6.250	5.347	50.000 hrs à L70	até 5 anos

Temperatura de Cor: 5.000K

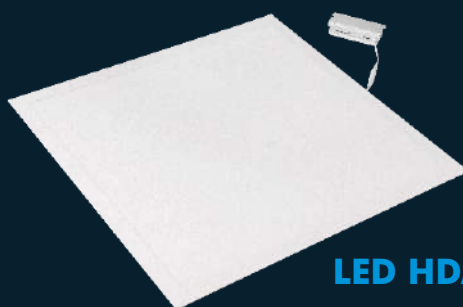
Tensão de Entrada: 220 Vac

IRC > 80

Fotometria: Cristal 110°x110° | Difuso 100°x100°

Fator de Potência: > 0,92

OFFICE BACKLIGHT



LED HDA 007



IP20



Escritórios



Comércios



Lojas de conveniência

	Potência	Fluxo Luminoso Efetivo	Vida Útil	Garantia
Office Backlight	36W	4.000 lm	50.000 horas à L70	3 anos

Temperatura de Cor: 4.000K e 6500K

Tensão de Entrada: 100 a 277 Vac

IRC > 80

Fotometria: 100°x100°

Fator de Potência: 0,99

OFFICE FLATPANEL



LED HDA 007



Escritórios



Comércios



Lojas de conveniência



IP20

	Potência	Fluxo Luminoso Efetivo	Vida Útil	Garantia
Office Flatpanel	40W	4.000 lm	30.000 horas à L70	3 anos

Temperatura de Cor: 5.000K	Tensão de Entrada: 100 a 277 Vac	IRC > 80
Fotometria: Cristal 110°x110°	Fator de Potência: > 0,9	

OFFICE LINEAR



LED HDA 007



Consultórios



Lojas de conveniência



Salas comerciais



Escritórios



IP20

Fluxo Luminoso Efetivo			Vida Útil	Garantia
25 W	35 W	45 W		
2.926	4.898	5.850	50.000 horas à L70	3 anos

Temperatura de Cor: 5.000K	Tensão de Entrada: 220 a 240 Vac	
IRC > 80	Fotometria: Difusa - 100°x100°	Fator de Potência: > 0,98

OFFICE ROUND



LED HDA 007



Lojas de conveniência



Escritórios



Comércios

	Fluxo Luminoso Efetivo		Garantia
	40 W	Vida Útil	
Linha High Power HP	5.200	147.000 hrs à L90	5 anos
Linha Mid Power MP	5.520	101.500 hrs à L70	



IP20

Temperatura de Cor: 3.000K / 4.000K / 5.000K / 5.700K	Tensão de Entrada: 220 Vac	IRC > 70
Fotometria: High bay 60°x60° / High bay 90°x90°		Fator de Potência: > 0,92

OFFICE SQUARE



LED HDA 007



Escritórios



Comércios



Lojas de conveniência

	Fluxo Luminoso Efetivo		Garantia
	40 W	Vida Útil	
Linha High Power HP	5.200	147.000 hrs à L90	5 anos
Linha Mid Power MP	5.520	101.500 hrs à L70	



IP20

Temperatura de Cor: 3.000K / 4.000K / 5.000K / 5.700K	Tensão de Entrada: 220 Vac
IRC > 70	Fator de Potência: > 0,92

ALTA EFICIÊNCIA IP66



LED HDA 003



Indústrias



Centros de distribuição



Proteção Contra Surto:
ANSI C62.41 Categoria B 6 kV



GTMO



IP66

Fluxo Luminoso Efetivo

90W

180W

Vida Útil

Garantia

12.249

24.498

101.500 hrs à L70

6 anos

Temperatura de Cor: 3.000K, 4.000K, 5.000K e 5.700K.

Tensão de Entrada: 120 à 277 Vac

IRC > 70

Fotometrias: High Bay 60°x60° | High Bay 90°x90°

Temperatura de Operação: -40°C a 55°C

Harmônica: <10%

Fator de Potência: > 0.95

ELÍPTICA



LED HDA 003



Centros de distribuição



Proteção Contra Surto:
ANSI C62.41 Categoria B 6 kV



GTMO



IP64

Fluxo Luminoso Efetivo

50W

100W

150W

Vida Útil

Garantia

5.950

11.900

17.850

147.000 hrs à L90

7 anos

Temperatura de Cor: 5.000K

Tensão de Entrada: 120 à 277 Vac


IRC > 70

Fotometria: Elíptica 12°x120°

Temperatura de Operação: -10°C a 55°C

INFRARED



 **Centros de distribuição**

 **Comércios**

 **Indústrias**



Alcance de até 70 metros



GTMO



IP66

Aplicação	Vida Útil	Garantia
Iluminação auxiliar para Circuito Fechado de Televisão	147.000 hrs à L90	5 anos

Comprimento de onda (nm): 850 nm	Tensão de Entrada: 120 à 277 Vac	Fator de Potência: >0.95
Fotometria: Elíptica 23 x 95 HP	Temperatura de Operação: -40°C a 55°C	

HDA 005 G4



LED HDA 005



Postos de combustíveis



Comércios



Proteção Contra Surto: 2 kV



Driver IP20



Módulo óptico IP65

Fluxo Luminoso Efetivo

100W	Vida Útil	Garantia
12.823	96.000 hrs à L70	3 anos

Temperatura de Cor: 3.000K, 4.000K, 5.000K e 5.700K	Tensão de Entrada: 220 Vac	IRC > 70
Fotometria: 120°x120°	Temperatura de Operação: -5°C a 40°C	Harmônica: <10%
		Fator de Potência: > 0.92

TRUECOLOR



LED HDA 007



Varejo de moda



Supermercados



Gráficas



Departamento de análises



Indústria têxtil



Proteção Contra Surto: 2 kV



Dimerização Opcional



IP20

Fluxo Luminoso Efetivo

20W

2.200

40W

4.400

Vida Útil

50.000 hrs à L70

Garantia

5 anos

Temperatura de Cor: 5.000K (branco frio)

Tensão de Entrada: 220 Vac

Fotometrias: Cristal 110° x 110° | Difuso 100° x 100°

Temperatura de Operação: -20°C a 40°C

Harmônica: 10%

Fator de Potência: > 0.92

HDA


ILUMINAÇÃO LED

 @hdailuminacaoled

 /hdailuminacaoled

 www.hda.ind.br

 hda@hda.ind.br

 54 3298 2100

 Rua Padre Amstad, 425, Centro
Nova Petrópolis | RS