

# simon

## lighting

Catálogo Técnico





Iluminação Pública - ALPHA P



Iluminação Pública - AP 101



Iluminação Decorativa - FC6





Projeto - PR17



Iluminação Decorativa - F08



Iluminação Pública - ALPHA P





Iluminação Decorativa - BL7



Iluminação Decorativa - FO6



Iluminação Decorativa - FO8





Projetores - PR15



Iluminação Decorativa - FO6



Iluminação Pública - ALPHA II





Iluminação Subaquática - SU 2



Iluminação Decorativa - BL7



Iluminação Subaquática - SU 2





**Iluminação Decorativa - F06**



**Iluminação Decorativa - AP3**

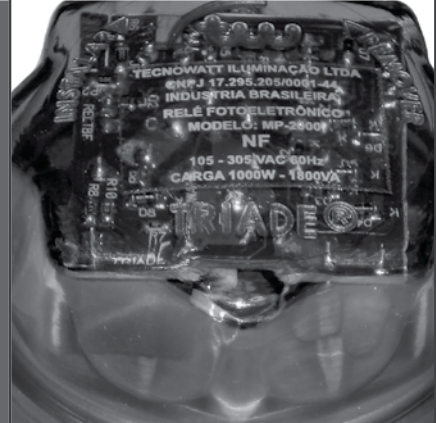


**Iluminação Pública - PHOENIX**

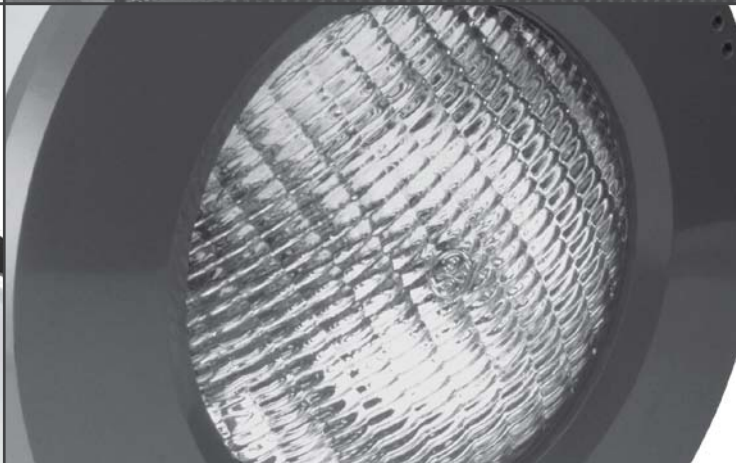
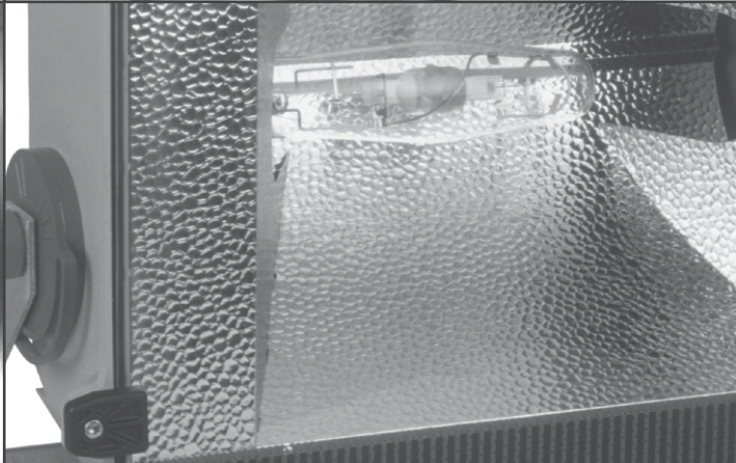


# Índice

---











ALPHA P/VP/VC ..... 22



ALPHA II ..... 25



BETA ..... 28



ZANIAH LX/MX ..... 31



AP 101 ..... 34



PHOENIX ..... 37



IP 71/101/151/251 SRB ..... 40





IP 21/31 ..... 43

## Iluminação Decorativa..... 46



F08 ..... 48



F06 ..... 51



HYDRA ..... 54



F05 ..... 57



F03 ..... 60





AP3..... 63



BL7 ..... 66



HEKA..... 69



FC9AM ..... 72



FC6..... 75



BORA ..... 77



PR31 ..... 82



PR30 ..... 85



PR32/PR33 ..... 88



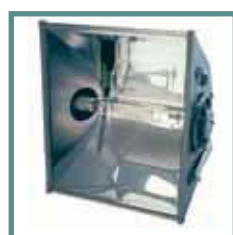
PR40/PR41/PR42 ..... 91



PR15/PR16 ..... 94



PR17 ..... 97



PL 2000/PL1002 ..... 100





ETNA..... 103



P400MVR..... 106



PL400MV ..... 109



PL400MA/PL150MA..... 112



NYOS..... 115



Stromboli MD ..... 118



IF 1001 SH..... 124



IFIM 404/405/408 /IFIL 404/405 ..... 127



IFIL 400/401/402/403 IF 400/401/402/403..... 130



IFIM/IFM 400/401/402 ..... 133



IFIB/IFB 250/251/252 ..... 133



IN5 AC..... 136



IN 401 ..... 139





IL..... 142



ILI..... 144



FL S 2P ..... 148

## **Iluminação Subaquática ..... 152**



SU 2 / SU 3 ..... 154



SU 4..... 156



SU 7 ..... 157



CHAVE MAGNÉTICA ..... 160



RELÉ FOTOELÉTRICO RM10 ..... 162



RELÉ FOTOELETRÔNICO TRIÁDE® ..... 164



TOMADA ..... 167

## Iluminárias LED ..... 168



LAYNA ..... 170



ERYX ..... 174





HELIOS..... 176



IRIS..... 178

## Controladores para Economia de Energia..... 180



SIMON LIGHTING SYSTEM ILUMINAÇÃO PÚBLICA..... 182



SIMON LIGHTING SYSTEM ILUMINAÇÃO INDUSTRIAL ..... 183





# **Iluminação Pública**







Alpha P



Alpha VP



Alpha VC

## ALPHA P/VP/VC

### Descrição Técnica

#### Corpo

Alumínio injetado a alta pressão com aletas para dissipação de calor.

#### Acabamento

Pintura eletrostática nas cores cinza, azul, vermelha ou outras cores a pedido.

#### Difusor

Alpha P: policarbonato injetado.

Alpha VP: vidro plano.

Alpha VC: vidro policurvo.

#### Refletor

Alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

#### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária.

#### Tomada para relé fotoelétrico

Opcional.

#### Dispositivo de fechamento

Presilhas de aço inoxidável frontal e lateral.

#### Grau de proteção

IP66 conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares.

Possibilidade de alteração no grau de proteção sob consulta.

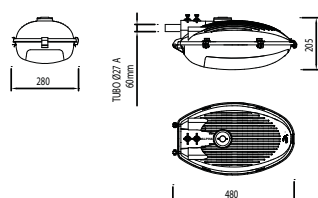
### Informações Técnicas

| Produto  | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |          |              |             | Peso (kg) |
|----------|----------------|--------------------------------|----------|--------------|-------------|-----------|
|          |                | Bulbo                          | V. Sódio | V. Metálico  | V. Mercúrio |           |
| Alpha P  | E27            | Ov. / Tub.                     | 70       | ---          | ---         | 2.7       |
| Alpha P  | E40            | Ov. / Tub.                     | 100-150  | ---          | ---         | 2.7       |
| Alpha VP | E27            | Ov. / Tub.                     | 70       | 70 - 100-150 | 125         | 3.5       |
| Alpha VP | E40            | Ov. / Tub.                     | 100-150  | 150          | ---         | 3.5       |
| Alpha VC | E27            | Ov. / Tub.                     | 70       | 70 - 100-150 | 125         | 3.5       |
| Alpha VC | E40            | Ov. / Tub.                     | 100-150  | 150          | ---         | 3.5       |

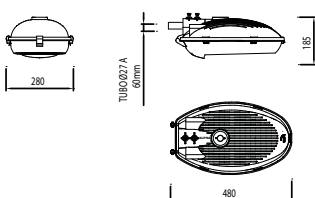


## Produtos e Dimensões (mm)

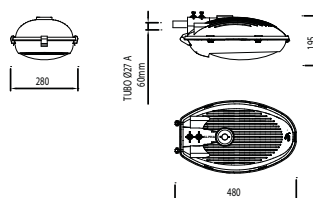
Alpha PC



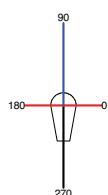
Alpha VP



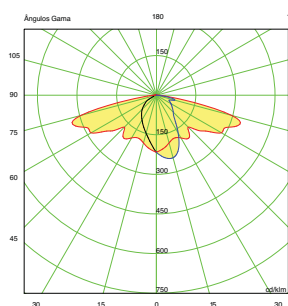
Alpha VC



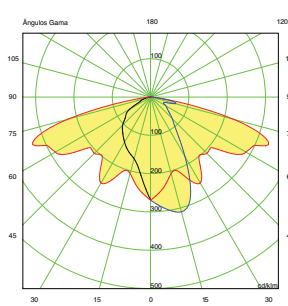
## Fotometria



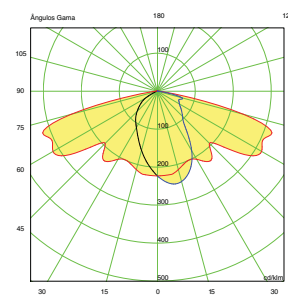
Alpha P – Vsap 70W Tubular



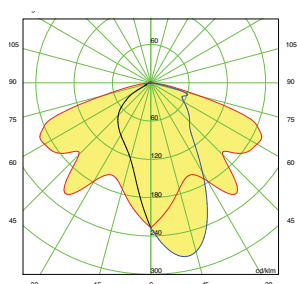
Alpha P – Vsap 100W Tubular



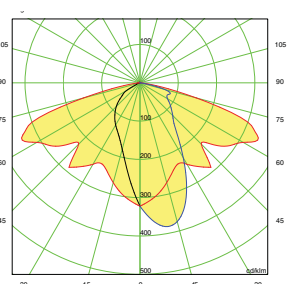
Alpha P – Vsap 150W Tubular



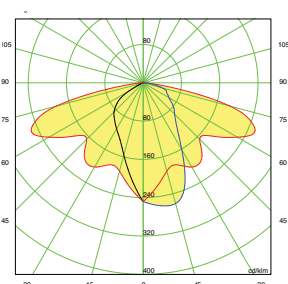
Alpha VP – Vsap 100W Tubular



Alpha VP – Vsap 150W Tubular



Alpha VC – Vsap 100W Tubular



Alpha VC – Vsap 150W Tubular



## Montagem e Manutenção

### 1 Montagem no braço

Fixação da luminária, por dois parafusos M8 de cabeça sextavada localizados na parte superior da luminária. Montagem em braços de diâmetro externo entre 27,5mm a 33,4mm (ALPHA I/A com bucha de redução), 33,4mm a 48,3mm (Alpha I/B), 48,3mm a 60,3mm (Alpha I/C).

### 2 Acesso à lâmpada e extração de equipamentos auxiliares

Através da abertura das cinco presilhas de aço inoxidável e basculamento do difusor de policarbonato ou aro de alumínio e difusor de vidro plano ou policurvo.

Os equipamentos auxiliares (reator, capacitor e ignitor) são montados em um chassi removível, e poderão ser extraídos da luminária sem a necessidade de ferramentas especiais.





## ALPHA II

### Descrição Técnica

#### Corpo

Alumínio injetado alta pressão com aletas para dissipação de calor.

#### Refletor

Alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

#### Dispositivo de fechamento

Presilhas de aço inoxidável frontal e lateral.

#### Acabamento

Pintura eletrostática nas cores cinza, azul, vermelha ou outras cores a pedido.

#### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária.

#### Grau de proteção

IP65 conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares. Possibilidade de alteração no grau de proteção sob consulta.

#### Difusor

Policarbonato injetado.

#### Tomada para relé fotoelétrico

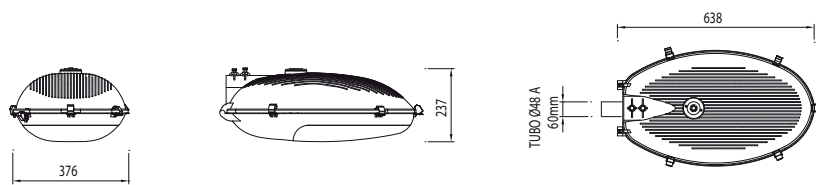
Opcional.

### Informações Técnicas

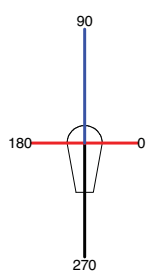
| Produto  | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |             |             |             | Peso (kg) |
|----------|----------------|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
|          |                | Bulbo                          | V. Sódio    | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| Alpha II | E40            | Tub.                           | 100-150-250 | ---         | ---         | 5,1       |



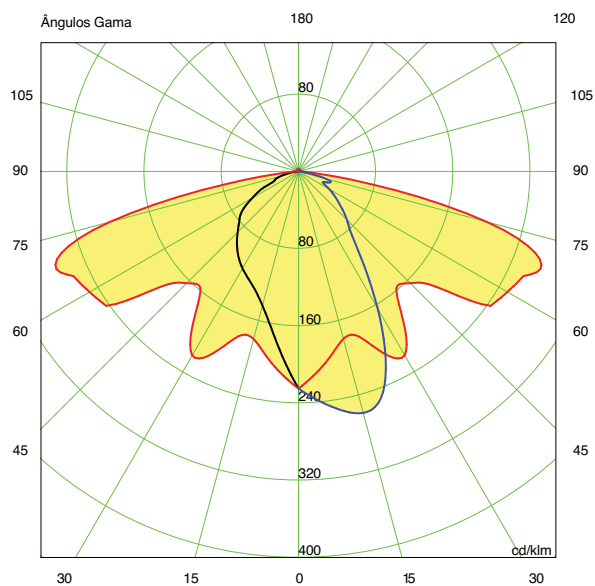
## Produtos e Dimensões (mm)



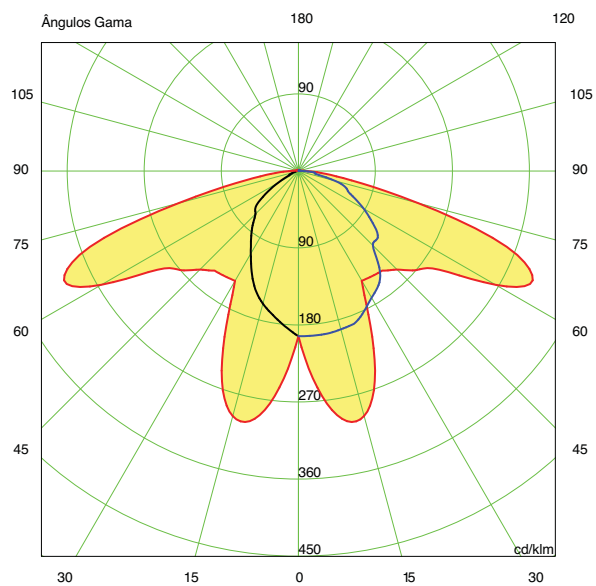
## Fotometria



Alpha II – Vsap 150W Tubular



Alpha II – Vsap 250W Tubular



## Montagem e Manutenção

### 1 Montagem no braço

Fixação da luminária, por dois parafusos M8 de cabeça sextavada na parte superior da luminária, em braços de diâmetro externo entre 48,3mm e 60,3mm.

### 2 Acesso à lâmpada e aos equipamentos auxiliares

Acesso à lâmpada e equipamentos auxiliares pela parte inferior da luminária, através da abertura de cinco presilhas de aço inoxidável e basculamento do difusor de policarbonato.

Os equipamentos auxiliares (reator, capacitor e ignitor) são montados em um chassi removível, e poderão ser extraídos da luminária sem a necessidade de ferramentas especiais.





# BETA

## Descrição Técnica

### Corpo

Alumínio injetado a alta pressão.

### Acabamento

Pintura eletrostática nas cores cinza, azul, vermelha ou outras cores a pedido.

### Difusor

Vidro policurvo temperado.

### Refletor

Alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária.

### Tomada para relé fotoelétrico

Opcional.

### Dispositivo de fechamento

Presilha de aço inoxidável frontal.

### Grau de proteção

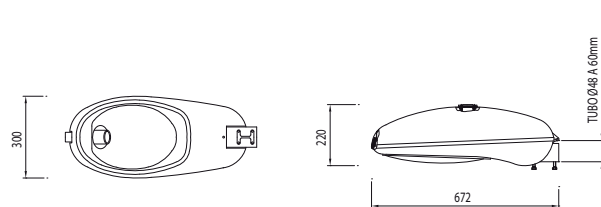
IP66 conjunto óptico e IP44 no alojamento para equipamentos auxiliares. Possibilidade de alteração no grau de proteção sob consulta.

## Informações Técnicas

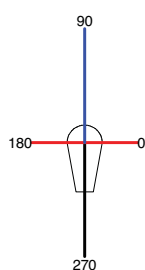
| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |                 |                  |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|-----------------|------------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio        | V. Metálico      | V. Mercúrio |           |
| Beta    | E40            | Tub.                           | 100-150-250-400 | 100 -150-250-400 | ---         | 5.5       |



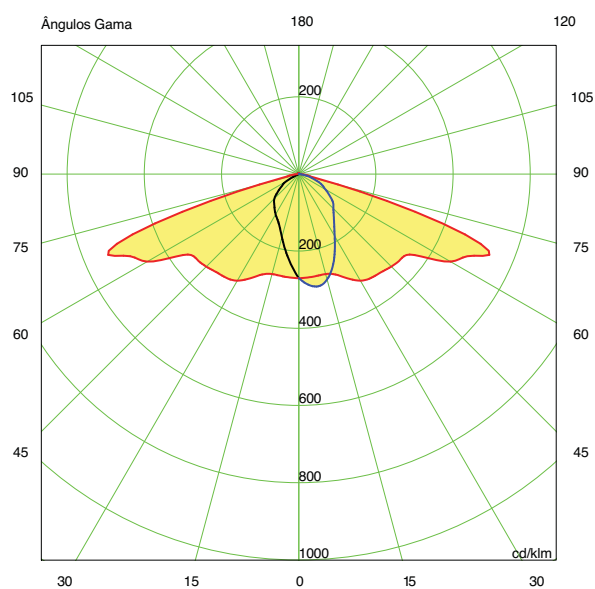
## Produtos e Dimensões (mm)



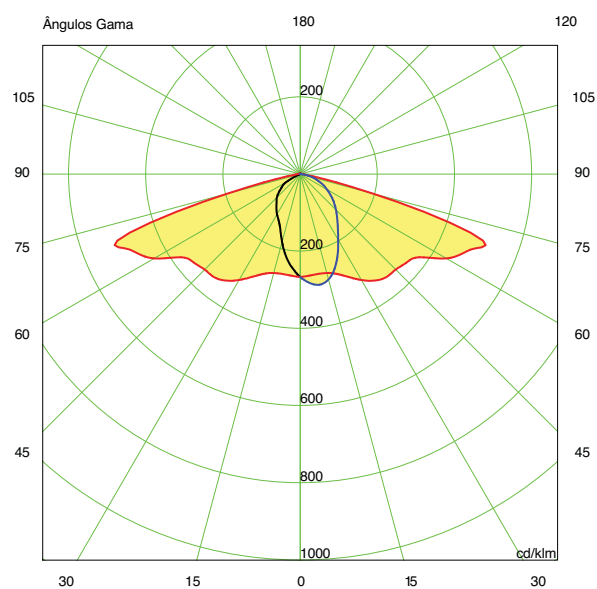
## Fotometria



**Beta – Vsap 150W Tubular**



**Beta – Vsap 250W Tubular**



## Montagem e Manutenção

### 1 Retirada da lâmpada

Acesso à lâmpada: Feito pela retirada da soqueteira após um giro no sentido anti horário de 25°, sem a necessidade de utilização de ferramentas.



### 2 Alojamento para equipamentos auxiliares

O acesso aos equipamentos auxiliares é feito pela parte superior da luminária, proporcionando praticidade e segurança na instalação e manutenção.



### 3 Haste de sustentação

Haste de sustentação: une a base e a tampa da luminária, mantém a luminária aberta durante a instalação e manutenção.



### 4 Sistema de fechamento

Dispositivo de fechamento: Presilha de aço inoxidável localizada na parte frontal da luminária.



### 5 Fixação em braço

Fixação em ponta de braço com diâmetro externo de 48,3mm ou 60,3mm por quatro parafusos M8 de cabeça sextavada.



### 6 Fixação em topo de poste

Fixação em topo de poste com diâmetro externo de 48,3mm ou 60,3mm por quatro parafusos M8 de cabeça sextavada.





## ZANIAH LX/MX

### Descrição Técnica

#### Corpo

Alumínio injetado a alta pressão.

#### Acabamento

Pintura eletrostática nas cores cinza, azul, vermelha ou outras cores a pedido.

#### Difusor

Vidro plano (VP) ou policurvo (VC), temperado.

#### Refletor

Alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

#### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária.

#### Tomada para relé fotoelétrico

Opcional.

#### Dispositivo de fechamento

Presilha de aço inoxidável frontal.

#### Fixação da luminária ao braço

Encaixe liso e fixação por parafusos de aço inoxidável.

#### Grau de proteção

IP66 conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares. Possibilidade de alteração no grau de proteção sob consulta.

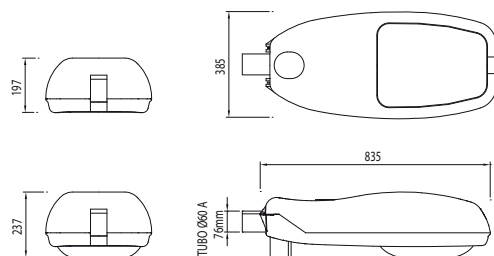
### Informações Técnicas

| Produto      | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |             |             |             | Peso (kg) |
|--------------|----------------|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
|              |                | Bulbo                          | V. Sódio    | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| Zaniah MX VP | E27            | Ov. / Tub.                     | 70          | 70-150      | 125         | 10.3      |
| Zaniah MX VP | E40            | Ov. / Tub.                     | 100-150-250 | 150-250     | 250         | 10.3      |
| Zaniah LX VP | E40            | Ov. / Tub.                     | 250         | 250         | 250         | 12.6      |
| Zaniah LX VP | E40            | Tub.                           | 400-600     | 400         | ---         | 12.6      |
| Zaniah MX VC | E40            | Ov. / Tub.                     | 100-150-250 | 150-250     | 250         | 10.5      |
| Zaniah MX VC | E40            | Tub.                           | 400         | 400         | ---         | 10.5      |
| Zaniah LX VC | E40            | Ov. / Tub.                     | 250         | 250         | 250         | 12.6      |
| Zaniah LX VC | E40            | Tub.                           | 400-600     | 400         | ---         | 12.6      |

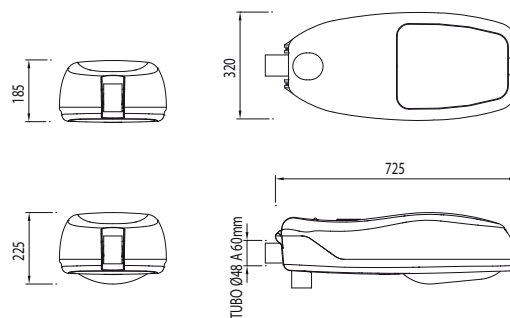


## Produtos e Dimensões (mm)

**Zaniah LX VP**



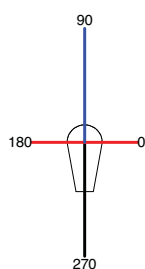
**Zaniah MX VP**



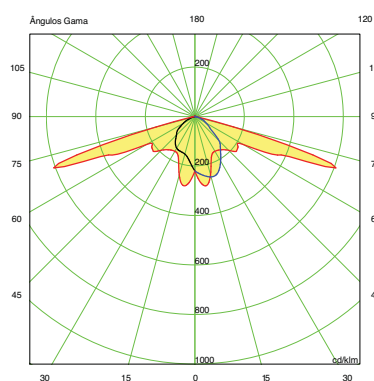
**Zaniah LX VC**

**Zaniah MX VC**

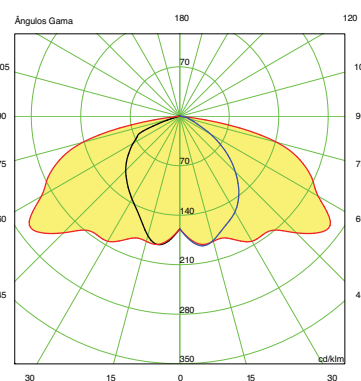
## Fotometria



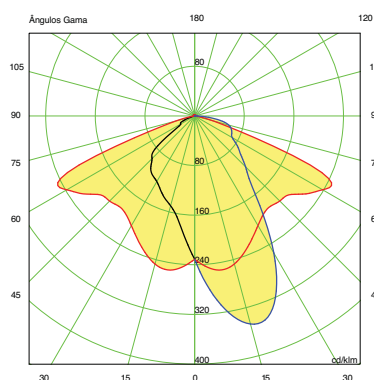
**Zaniah LX VC - Vsap 400W Tubular**



**Zaniah LX VC - Vsap 600W Tubular**



**Zaniah MX VC - Vsap 250W Tubular**



**Zaniah MX VC - Vsap 400W Tubular**



## Montagem e Manutenção

### 1 Presilha soqueteira

Soqueteira fixada por duas presilhas de aço inoxidável facilmente removível sem a necessidade de utilização de ferramentas.



### 2 Retirada da lâmpada

O acesso à lâmpada se dá pela retirada da soqueteira após a abertura das duas presilhas de aço inoxidável.



### 3 Alojamento para equipamentos auxiliares

O acesso aos equipamentos auxiliares se dá pela parte superior da luminária, proporcionando praticidade e segurança na instalação e manutenção.



### 4 Haste de sustentação

Une a base e a tampa da luminária, mantém a luminária aberta durante a instalação e manutenção.



### 5 Nível bolha

Orienta o posicionamento correto da luminária ao braço durante a instalação.



## AP 101

### Descrição Técnica

#### Corpo

Alumínio injetado a alta pressão.

#### Acabamento

Pintura eletrostática nas cores cinza, azul, vermelha ou outras cores a pedido.

#### Difusor

Vidro curvo temperado.

#### Refletor

Alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

#### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária.

#### Tomada para relé fotoelétrico

Opcional.

#### Dispositivo de fechamento

Sistema de torção na parte superior da luminária.

#### Grau de proteção

IP66 conjunto óptico e IP65 alojamento para equipamentos auxiliares. Possibilidade de alteração no grau de proteção sob consulta.

### Informações Técnicas

| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |             |             |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio    | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| AP101   | E40            | Ov. / Tub.                     | 100-150-250 | 150-250     | 250         | 13.4      |
| AP101   | E40            | Tub.                           | 400         | 400         | ---         | 13.4      |





## Montagem e Manutenção

### 1 Presilha soqueteira

Soqueteira fixada por duas presilhas de aço inoxidável facilmente removível sem a necessidade de utilização de ferramentas.



1

### 2 Retirada da lâmpada

O acesso à lâmpada se dá pela retirada da soqueteira após a abertura das duas presilhas de aço inoxidável.



2

### 3 Alojamento para equipamentos auxiliares

O acesso dos equipamentos auxiliares se dá pela parte superior da luminária, proporcionando praticidade e segurança na instalação e manutenção.



3



4

### 4 Haste de sustentação

Une a base e a tampa da luminária, mantém a luminária aberta durante a instalação e manutenção.



5

### 5 Nível bolha

Orienta o posicionamento correto da luminária ao braço durante a instalação.

### Sistema de fechamento

Dispositivo de torção na parte superior da luminária que permite a abertura e fechamento sem a necessidade de ferramentas.



## PHOENIX

### Descrição Técnica

#### Corpo

Alumínio injetado.

#### Acabamento

Pintura eletrostática nas cores cinza, azul, vermelha ou outras cores a pedido.

#### Difusor

Phoenix VP: vidro plano temperado.

Phoenix VC: vidro policurvo.

Phoenix P: policarbonato.

#### Refletor

Alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

#### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária.

#### Tomada para relé fotoelétrico

Opcional.

#### Dispositivo de fechamento

Conjunto óptico: presilha de aço inoxidável frontal.

Alojamento: parafusos de aço galvanizado com porca borboleta.

#### Grau de proteção

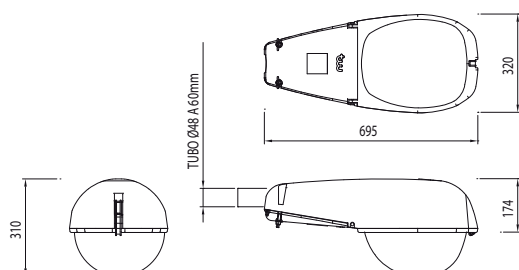
IP65 conjunto óptico e IP44 alojamento para equipamentos auxiliares. Possibilidade de alteração no grau de proteção, mediante consulta.

### Informações Técnicas

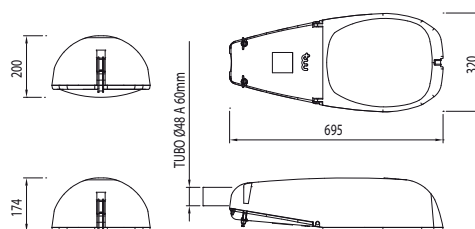
| Produto    | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |             |             |             | Peso (kg) |
|------------|----------------|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
|            |                | Bulbo                          | V. Sódio    | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| Phoenix VP | E40            | Tub.                           | 150-250-400 | 150-250-400 | ---         | 8.2       |
| Phoenix VC | E40            | Tub.                           | 150-250-400 | 150-250-400 | ---         | 8.3       |
| Phoenix P  | E40            | Tub.                           | 150-250     | ---         | ---         | 8.0       |

## Produtos e Dimensões (mm)

**Phoenix P**

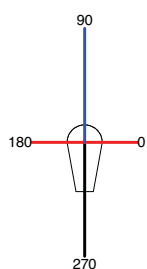


**Phoenix VC**

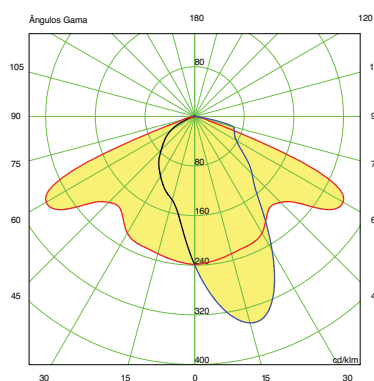


**Phoenix VP**

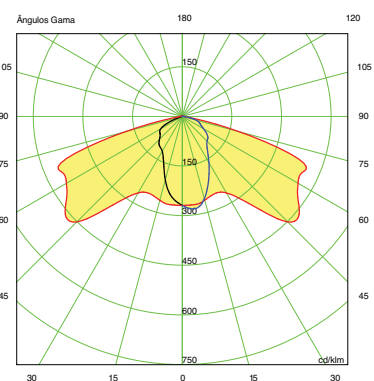
## Fotometria



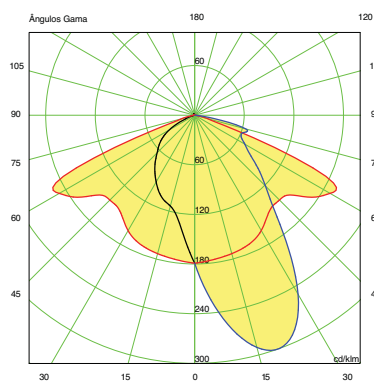
**Phoenix P - Vsap 250W Tubular**



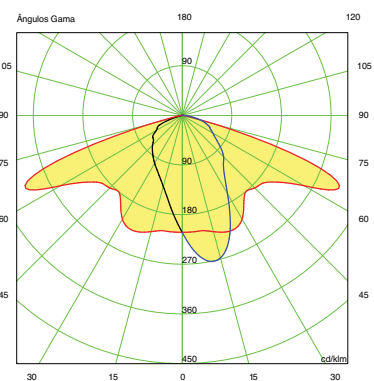
**Phoenix VC - Vsap 400W Tubular**



**Phoenix VP - Vsap 250W Tubular**



**Phoenix VP - Vsap 400W Tubular**



## Montagem e Manutenção

### 1 Acesso à lâmpada

Feito através da abertura do aro fixado por uma presilha de aço inoxidável, feita sem a necessidade de ferramentas.

### 2 Acesso aos equipamentos auxiliares

Feito através do basculamento do corpo da luminária que é fixado à base por dois parafusos com porcas borboleta. A manutenção e instalação dos equipamentos auxiliares é feita pela parte superior da luminária proporcionando segurança e praticidade.

### Abraçadeira de fixação

A fixação da luminária é feita em braços de 48,3mm ou 60,3mm de diâmetro externo, através de abraçadeira dupla com quatro parafusos de aperto e um parafuso de travamento ao braço.

### Extração dos equipamentos auxiliares

Os equipamentos auxiliares (Reator, capacitor e ignitor) são montados em chassi removível, sua extração se dá pelo afrouxamento dos parafusos de fixação.







## IP 71/101/151/251 SRB

### Descrição Técnica

#### Corpo

Tampa do alojamento de alumínio injetado a alta pressão.

#### Acabamento

Pintura eletrostática nas cores cinza, azul, vermelha ou outras cores a pedido.

#### Difusor

Policarbonato injetado a alta pressão.

#### Refletor

Corpo refletor de alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

#### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária.

#### Tomada para relé fotoelétrico

Opcional.

#### Dispositivo de fechamento

Presilha de aço inoxidável frontal e lateral.

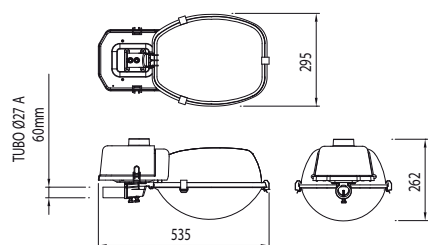
#### Grau de proteção

IP65 conjunto óptico e IP43 alojamento para equipamentos auxiliares. Possibilidade de alteração no grau de proteção, mediante consulta .

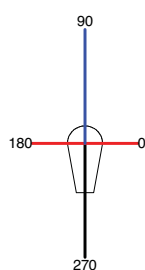
### Informações Técnicas

| Produto    | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |          |             |             | Peso (kg) |
|------------|----------------|--------------------------------|----------|-------------|-------------|-----------|
|            |                | Bulbo                          | V. Sódio | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| IP 71 SRB  | E27            | Ov. / Tub.                     | 70       | ---         | ---         | 2.5       |
| IP 101 SRB | E40            | Ov. / Tub.                     | 100      | ---         | ---         | 2.5       |
| IP 151 SRB | E40            | Ov. / Tub.                     | 150      | ---         | ---         | 2.5       |
| IP 251 SRB | E40            | Ov. / Tub.                     | 250      | ---         | ---         | 2.5       |

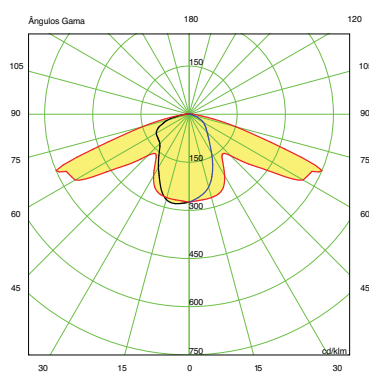
## Produtos e Dimensões (mm)



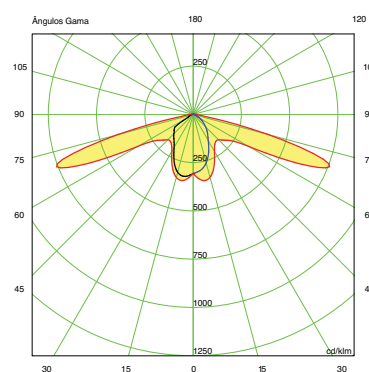
## Fotometria



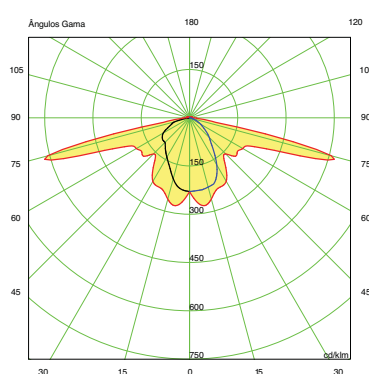
**IP 71 SRB - Vsap 70W Elipsoidal**



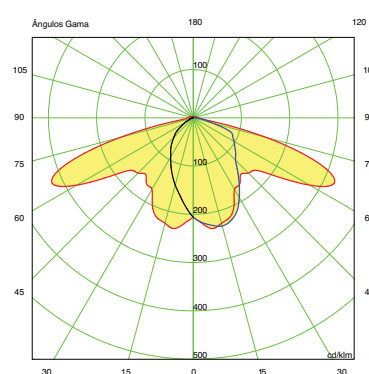
**IP 101 SRB - Vsap 100W Elipsoidal**



**IP 151 SRB - Vsap 150W Tubular**



**IP 251 SRB - Vsap 250W Elipsoidal**



## Montagem e Manutenção

### 1 Fixação ao braço

Através de pescoço de alumínio fundido para os diâmetros de braço de 26,9mm a 33,7mm (IP71SRB), 33,7mm a 48,3mm (IP101SRB, IP151SRB e IP251SRB) ou 60,3mm (IP101SRB, IP151SRB e IP251SRB).

### 2 Acesso aos equipamentos auxiliares

Feito através da abertura da tampa de alumínio fixada à luminária por duas presilhas de aço inoxidável.

### 3 Acesso à lâmpada

Feito pela abertura de três presilhas de aço inoxidável e pelo basculamento do refrator de policarbonato.





## IP 21/31

### Descrição Técnica

#### Corpo

Pescoço de alumínio injetado.

#### Acabamento

Cor natural do alumínio.

#### Difusor

Polycarbonato injetado a alta pressão.

#### Refletor

Corpo refletor de alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

#### Equipamentos auxiliares

Externos à luminária.

#### Tomada para relé fotoelétrico

Não permite.

#### Dispositivo de fechamento

Presilha de aço inoxidável frontal e lateral.

#### Grau de proteção

IP65 conjunto óptico. Possibilidade de alteração no grau de proteção, mediante consulta.

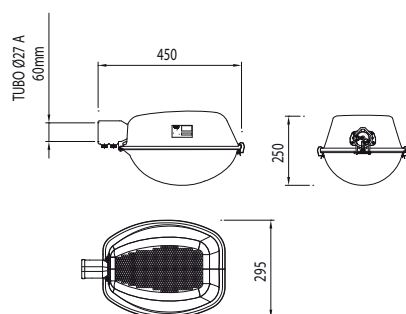
### Informações Técnicas

| Produto  | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |             |             |             | Peso (kg) |
|----------|----------------|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
|          |                | Bulbo                          | V. Sódio    | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| IP 21 ID | E27            | Ov. / Tub.                     | 70          | ---         | ---         | 1.5       |
| IP 31 ID | E40            | Ov. / Tub.                     | 100-150-250 | ---         | ---         | 1.5       |
| IP 21 BC | E27            | Ov. / Tub.                     | 70          | ---         | ---         | 1.6       |
| IP 31 BC | E40            | Ov. / Tub.                     | 100-150-250 | ---         | ---         | 1.6       |

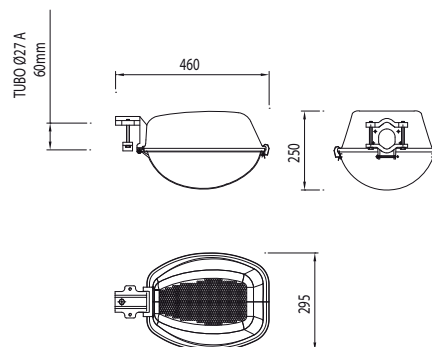


## Produtos e Dimensões (mm)

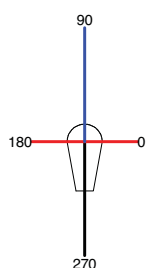
**IP 21/31 ID**



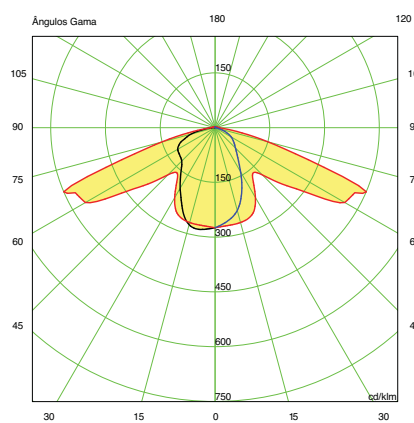
**IP 21/31 BC**



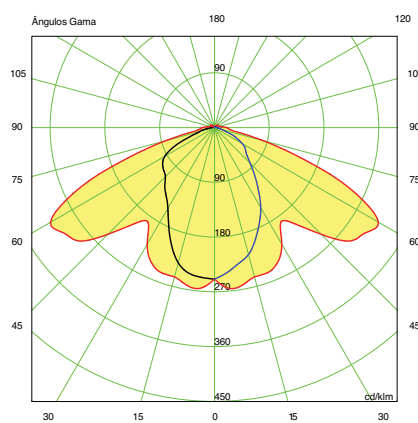
## Fotometria



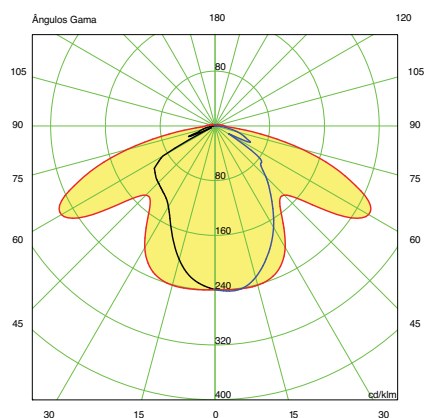
**IP 21 - Vsap 70W Elipsoidal**



**IP 31 - Vsap 100W Tubular**



**IP 31 - Vsap 150W Elipsoidal**



## Montagem e Manutenção

### 1 IP21/31 ID

Fixação na ponta do braço através de pescoço de alumínio fundido fixado por dois parafusos.

### 2 IP21/31 BC

Fixação na ponta do braço através de braçadeira de aço galvanizado e suporte de alumínio fundido fixado por dois parafusos.

#### Acesso à lâmpada

Feito pela abertura de três presilhas de aço inoxidável e pelo basculamento do refrator de policarbonato.



# **Iluminação Decorativa**









# FO8

## Descrição Técnica

### Corpo

Poste de aço galvanizado. Altura útil do poste 3m ou em outras alturas a pedido. Anéis, no conjunto óptico, de alumínio injetado. Altura do conjunto óptico 1m. Altura total da luminária, poste mais conjunto óptico: 4m.

### Acabamento

Pintura eletrostática na cor cinza escuro ou outras cores a pedido.

### Difusor

Acrílico.

### Refletor

Anéis de alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária

### Dispositivo de fechamento

Parafusos de aço inoxidável.

### Instalação

Base fixada em chumbadores. (Chumbadores fornecidos juntamente com o poste.)

### Grau de proteção

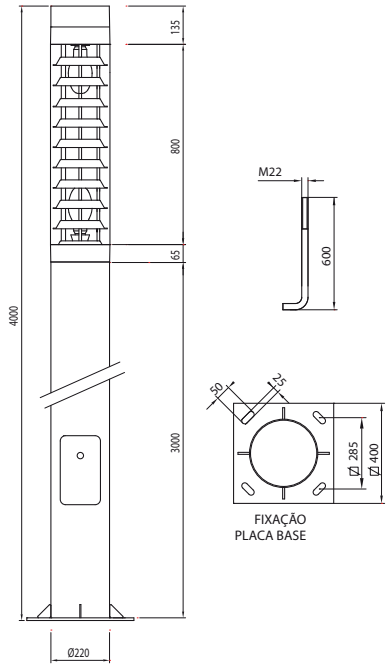
IP54 conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares.

\*Possibilidade de alteração no grau de proteção, mediante consulta.

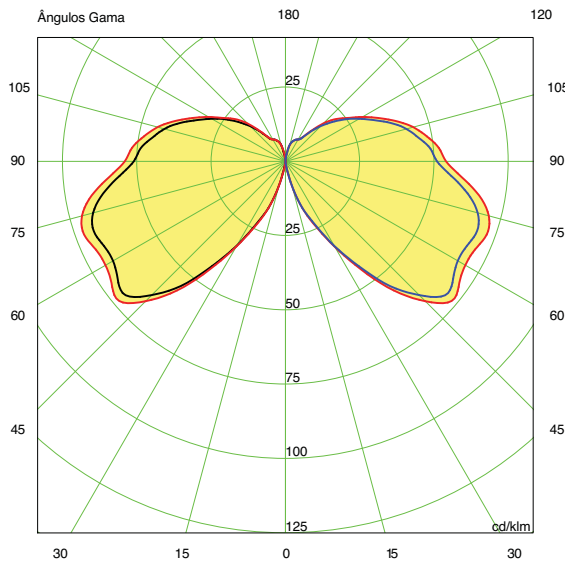


## Informações Técnicas

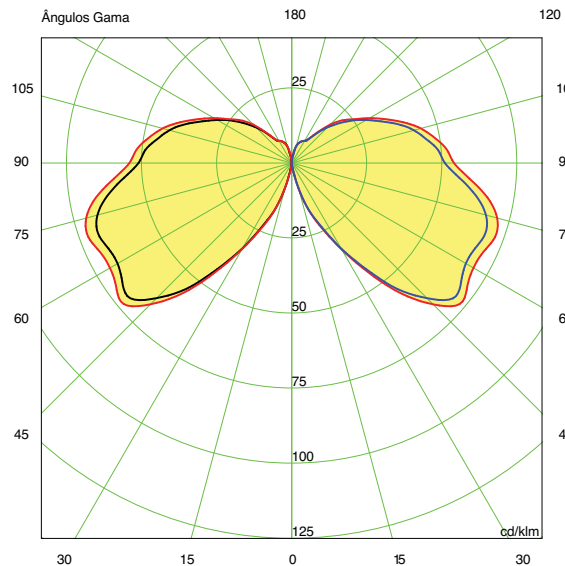
| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |          |                |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|----------|----------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio | V. Metálico    | V. Mercúrio |           |
| FO8     | E27            | Ov. / Tub.                     | 2 x 70   | 2 x 70-100-150 | 2 x 125     | 83.0      |
| FO8     | E40            | Ov. / Tub.                     | 2 x 100  | ---            | ---         | 83.0      |



### F08 – Vsap 2x70W Elipsoidal



### F08 – Vsap 2x100W Elipsoidal



## Montagem e Manutenção

### 1 Montagem do conjunto óptico inferior

Acesso à lâmpada na parte inferior e aos equipamentos auxiliares através da retirada do conjunto óptico que é fixado ao poste por três parafusos.

### 2 Montagem do conjunto óptico superior

Acesso à lâmpada na parte superior através da retirada da tampa que é fixada por dois parafusos.

### 3 Montagem do conjunto óptico total

O conjunto óptico composto por aletas refletoras, difusor de acrílico transparente, duas lâmpadas (superior e inferior) e equipamentos auxiliares, é encaixado diretamente ao poste e fixado por três parafusos.

### 4 Alojamento para equipamentos auxiliares

Os equipamentos auxiliares são fixados na parte inferior do conjunto óptico e se alojam no interior do poste após a montagem do conjunto óptico ao poste.





FO6

## Descrição Técnica

### Corpo

Alumínio injetado.

### Acabamento

Corpo: pintura eletrostática na cor verde.

Refletores: pintura eletrostática na cor verde, superfície externa, e na cor branca, superfície interna.

### Difusor

Vidro prismático, temperado; possui grade de proteção de aço galvanizado.

### Refletores

Alumínio repuxado.

### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária.

### Dispositivo de fechamento

Equipamentos auxiliares: parafusos de aço inoxidável.

Grade de proteção: parafusos de aço inoxidável.

Vidro prismático: rosqueado ao corpo da luminária.

### Instalação

Catenária: fixada por suporte de aço galvanizado.

Braço: fixado por parafusos de aço inoxidável.

### Grau de proteção

IP64, fixação em catenária e IP65, fixação em braço para o conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares.

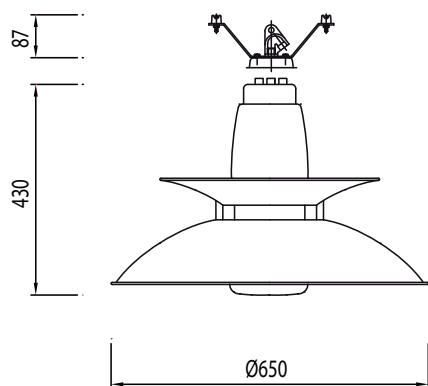
\*Possibilidade de alteração no grau de proteção, mediante consulta.

## Informações Técnicas

| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |          |             |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|----------|-------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| FO6     | E27            | Ov.                            | 70       | 70-100-150  | 125         | 10.2      |
| FO6     | E40            | Ov.                            | 100      | ---         | ---         | 10.2      |

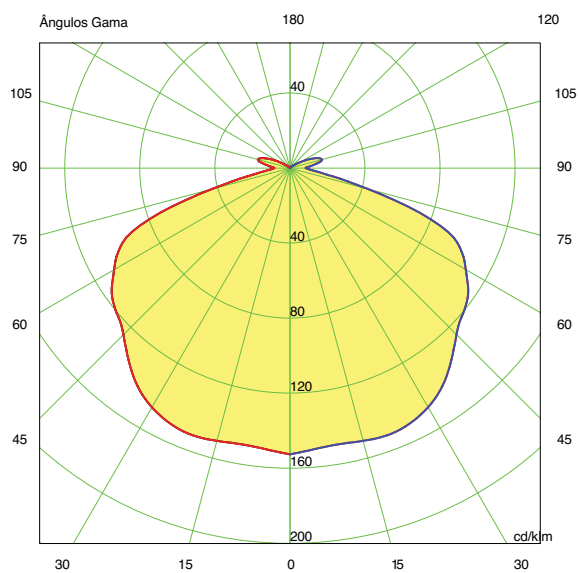


## Produtos e Dimensões (mm)

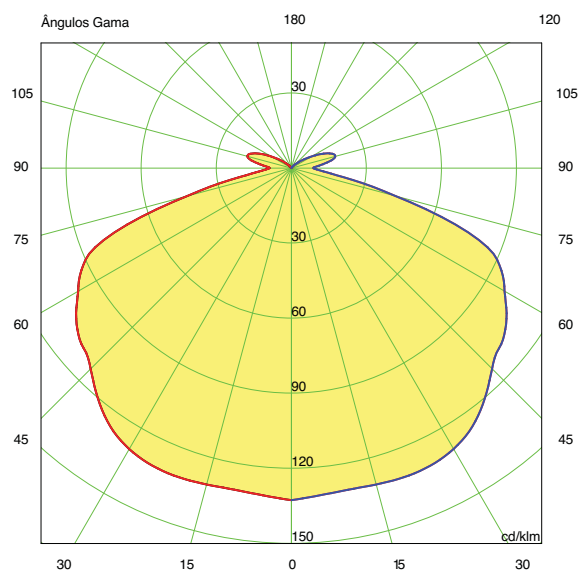


## Fotometria

**F06 – Vsap 70W Elipsoidal**



**F06 – Vsap 100W Elipsoidal**



## Montagem e Manutenção

### 1 Acesso à lâmpada

Através da retirada da grade de proteção fixada por três parafusos e posteriormente do refrator de vidro prismatizado rosqueado ao corpo da luminária.



### 2 Acesso aos equipamentos auxiliares

Através da abertura da tampa do alojamento fixada por dois parafusos.



# HYDRA

## Descrição Técnica

### Corpo (base)

Alumínio injetado

### Acabamento

Pintura eletrostática na cor cinza claro (base da luminária).

### Difusor

Acrílico com elevada resistência a impactos

### Refletor

Hydra Basic: Aletas de alumínio anodizado

Hydra SXU: Aletas de alumínio anodizado

Hydra CXU: Refletor cônico de alumínio anodizado

Hydra RXU: Refletor assimétrico de alumínio anodizado, tipo iluminação pública.

### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente na base da luminária

### Dispositivo de fechamento

Fechos de alumínio injetado.

### Instalação

Encaixe liso em topo de poste: ø 60,3mm.

### Grau de proteção

IP65 conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares. \*Possibilidade de alteração no grau de proteção, mediante consulta.



HYDRA BASIC



HYDRA CXU



HYDRA RXU

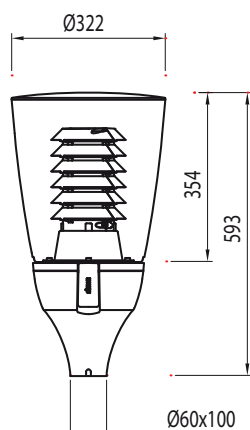


HYDRA SXU

## Informações Técnicas

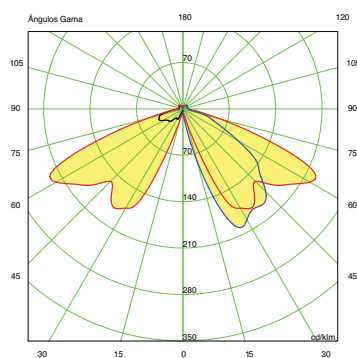
| Produto     | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |          |             |             | Peso (kg) |
|-------------|----------------|--------------------------------|----------|-------------|-------------|-----------|
|             |                | Bulbo                          | V. Sódio | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| HYDRA BASIC | E27            | Ov./Tub.                       | 70       | 70-100-150  | 125         | 5.2       |
| HYDRA BASIC | E40            | Ov./Tub.                       | 100 -150 | ---         | ---         | 5.2       |
| HYDRA SXU   | E27            | Ov./Tub.                       | 70       | 70-100-150  | 125         | 5.2       |
| HYDRA SXU   | E40            | Ov./Tub.                       | 100 -150 | ---         | ---         | 5.2       |
| HYDRA CXU   | E27            | Ov./Tub.                       | 70       | 70-100-150  | 125         | 5.2       |
| HYDRA CXU   | E40            | Ov./Tub.                       | 100 -150 | ---         | ---         | 5.2       |
| HYDRA RXU   | G12            | Tub.                           | ---      | 70-150      | ---         | 5.2       |
| HYDRA RXU   | E27            | Ov./Tub.                       | 70       | 70          | ---         | 5.2       |

## Produtos e Dimensões (mm)

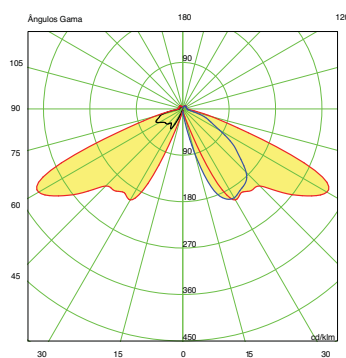


## Fotometria

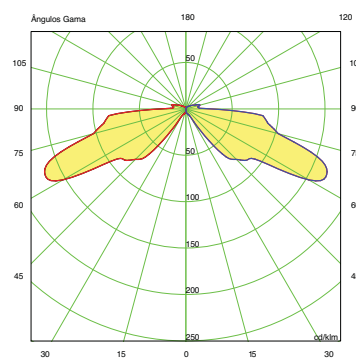
**Hydra RXU - Vmh 70W Elipsoidal**



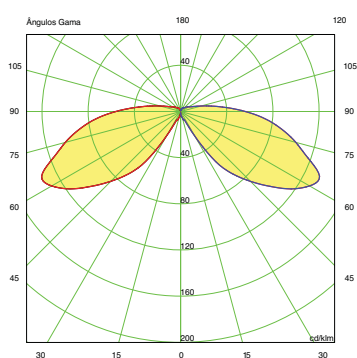
**Hydra RXU - Vmh 70W G12**



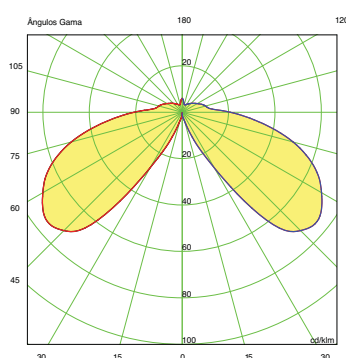
**Hydra CXU - Vmh 70W Tubular**



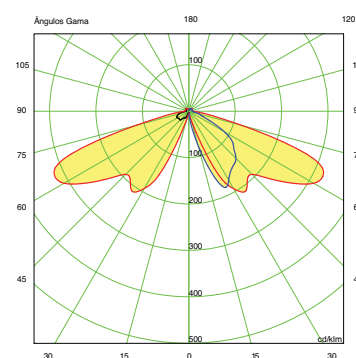
**Hydra Basic - Vsap 70W Elipsoidal**



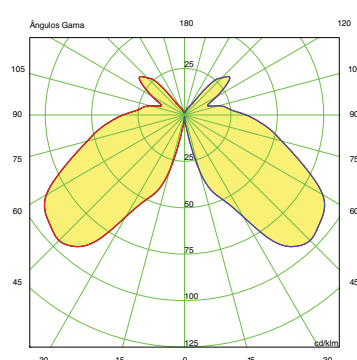
**Hydra Basic - Vsap 150W Elipsoidal**



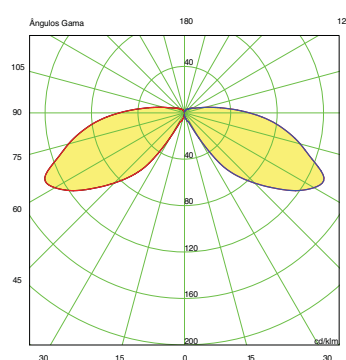
**Hydra RXU - Vsap 70W Tubular**



**Hydra SXU - Vsap 70W Elipsoidal**



**Hydra CXU - Vsap 70W Elipsoidal**





## Montagem e Manutenção

### Presilha de fechamento

#### 1 Hydra CXU/BASIC/SXU

#### 2 Hydra RXU

A fixação da base de alumínio injetado ao difusor de acrílico de alta resistência a impacto se dá por duas presilhas de alumínio injetado.



### Acesso à lâmpada

#### 3 Hydra CXU/BASIC/SXU: Acesso

à lâmpada e aos equipamentos auxiliares se dá pela retirada do difusor de acrílico de alta resistência a impacto.

#### 4 Hydra RXU: Acesso à lâmpada se dá pela retirada do difusor de acrílico de alta resistência a impacto, a lâmpada é instalada na parte superior do difusor onde se situa o refletor de alumínio anodizado.



### Alojamento para equipamentos auxiliares

#### 5 Hydra CXU/BASIC/SXU:

Equipamentos auxiliares são instalados em chassi removível fixado na base de alumínio injetado, internamente à luminária.

#### 6 Hydra RXU: Equipamentos auxiliares são instalados em chassi removível fixado na base de alumínio injetado, internamente à luminária.

A luminária Hydra RXU possui um chassi de acabamento posicionado acima dos equipamentos auxiliares.





FO5T



FO5L

# FO5

## Descrição Técnica

### Corpo

Alumínio injetado a alta pressão; tampa superior de chapa de alumínio.

### Acabamento

Pintura eletrostática na cor cinza

### Difusor

FO5T: acrílico transparente de alta resistência a impactos e raios UV.

FO5L: policarbonato leitoso.

### Refletor

Anéis (FO5T) e refletor superior de alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária.

### Dispositivo de fechamento

Presilhas de alumínio injetado

### Instalação

Fixação por parafusos de aço inoxidável. Topo de poste: Ø 60mm.

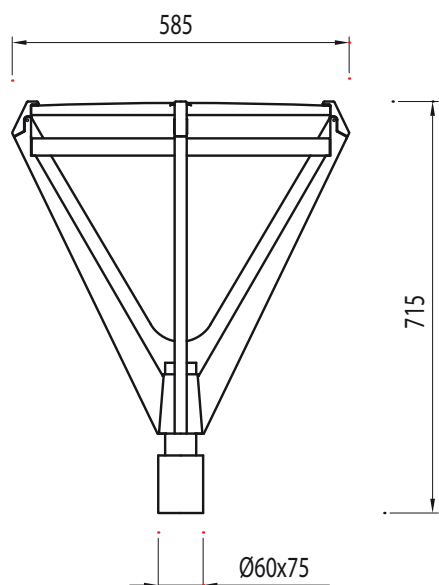
### Grau de proteção

IP65 conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares. \*Possibilidade de alteração no grau de proteção, mediante consulta.

## Informações Técnicas

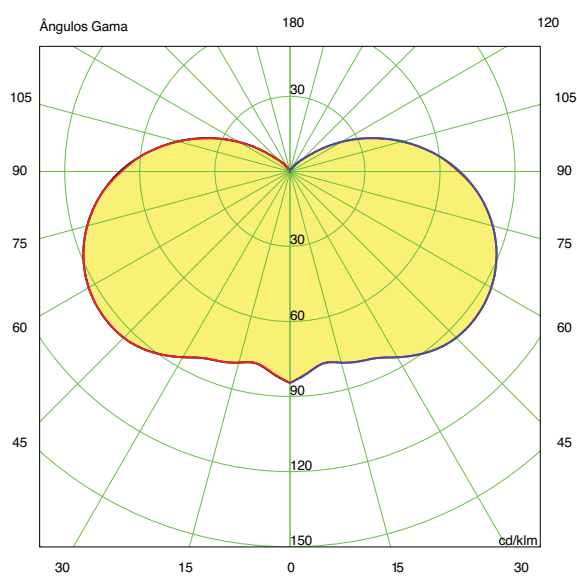
| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |             |             |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio    | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| FO5     | E27            | Ov. / Tub.                     | 70          | 70-100-150  | 125         | 9.8       |
| FO5     | E40            | Ov. / Tub.                     | 100-150-250 | 150-250     | 250         | 9.8       |

## Produtos e Dimensões (mm)

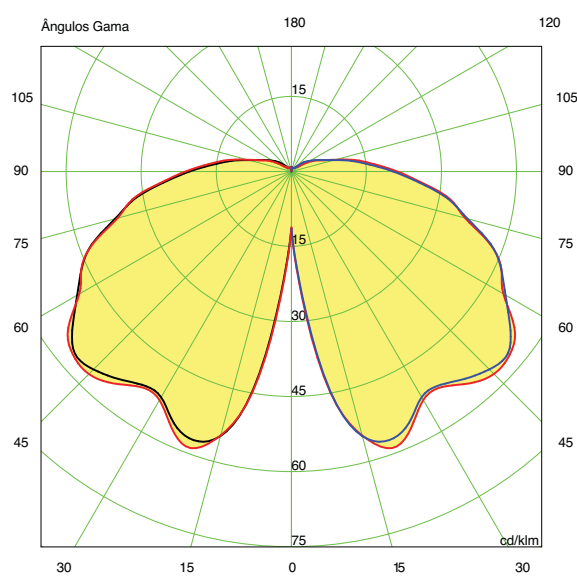


## Fotometria

**F05L - Vsap 100W Elipsoidal**



**F05T - Vsap 100W Elipsoidal**



## Montagem e Manutenção

- 1 Abertura da tampa – Presilha**  
Acesso aos equipamentos auxiliares e à lâmpada através da abertura da tampa superior fixada ao corpo da luminária por quatro presilhas de alumínio injetado.



- 2 Parafuso do suporte da lâmpada**  
Retirada da lâmpada através do afrouxamento de dois parafusos de fixação do suporte do porta-lâmpadas, sem a necessidade de utilização de ferramentas especiais.



- 3 Retirada da lâmpada**  
A lâmpada é facilmente retirada pela parte superior da luminária.



# FO3

## Descrição Técnica

### Corpo

Alumínio injetado; tampa superior de chapa de alumínio.

### Acabamento

Pintura eletrostática na cor cinza.

### Difusor

Acrílico transparente.

### Refletor

Alumínio pintado na cor branca e anéis de alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária.

### Dispositivo de fechamento

Parafusos de aço inoxidável.

### Instalação

Fixação por parafusos de aço inoxidável. Topo de poste: Ø 60mm.

### Grau de proteção

IP54 conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares.

\*Possibilidade de alteração no grau de proteção, mediante consulta.

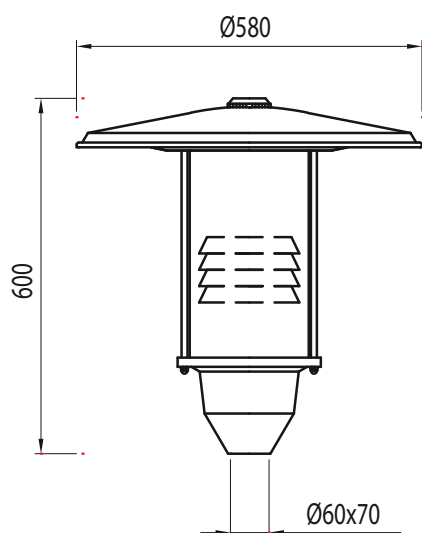


## Informações Técnicas

| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |          |             |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|----------|-------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| FO3     | E27            | 0v./Tub.                       | 70       | 70-100-150  | 125         | 6.5       |
| FO3     | E40            | 0v./Tub.                       | 100      | ---         | ---         | 6.7       |

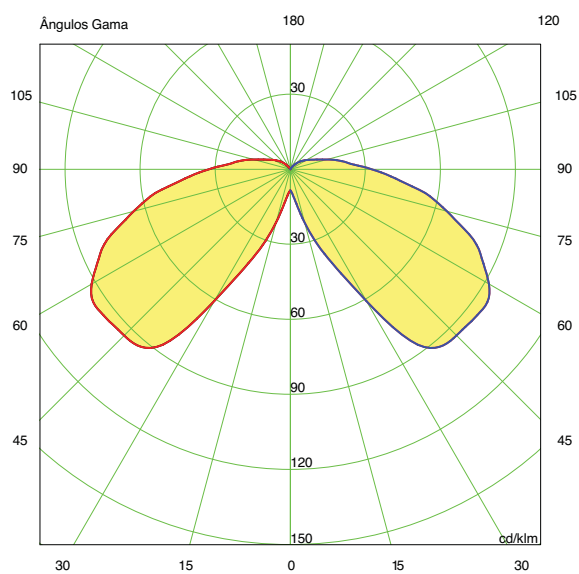


## Produtos e Dimensões (mm)



## Fotometria

### FO3 - Vsap 100W Elipsoidal



## Montagem e Manutenção

### 1 Abertura do conjunto óptico

Acesso à lâmpada e aos equipamentos auxiliares através da retirada do conjunto óptico fixado ao corpo (base) da luminária por parafusos. A lâmpada e equipamentos auxiliares são montados na base da luminária.



### 2 Acesso à lâmpada

Retirada do conjunto óptico, composto de aletas refletoras, difusor de acrílico transparente e tampa.





## AP3

### Descrição Técnica

#### Corpo

Polipropileno injetado e base de alumínio injetado.

#### Acabamento

Pintura na cor cinza.

#### Difusor

Acrílico prismático.

#### Refletor

Alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

#### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária.

#### Dispositivo de fechamento

Presilhas de alumínio injetado.

#### Instalação

Em ponta de braço: encaixe liso e fixação por parafusos de aço inoxidável - Ø 60mm.

#### Grau de proteção

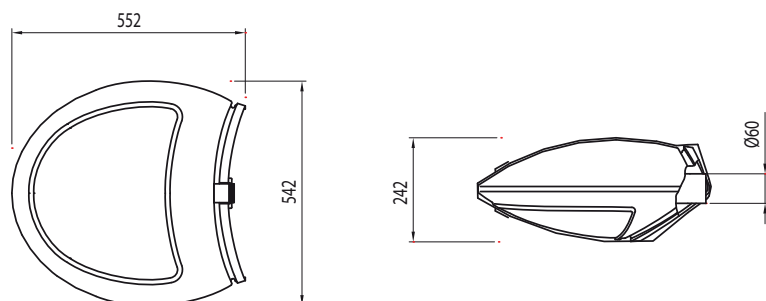
IP54 conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares.

\*Possibilidade de alteração no grau de proteção, mediante consulta.

### Informações Técnicas

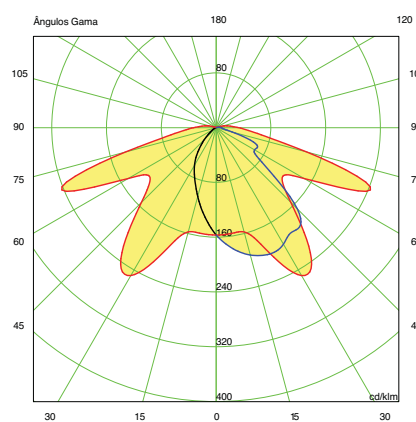
| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |          |                |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|----------|----------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio | V. Metálico    | V. Mercúrio |           |
| AP3     | E27            | Ov. / Tub.                     | 70       | 70 - 100 - 150 | 125         | 6.9       |
| AP3     | E40            | Ov. / Tub.                     | 100-150  | 150            | ---         | 6.9       |

## Produtos e Dimensões (mm)

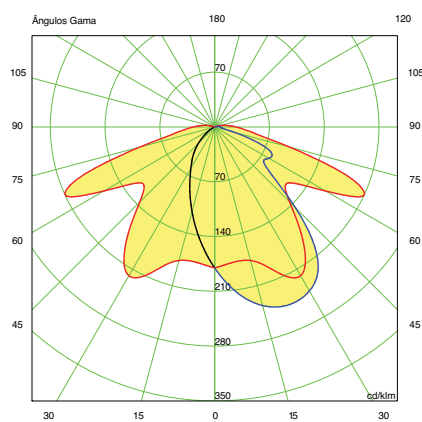


## Fotometria

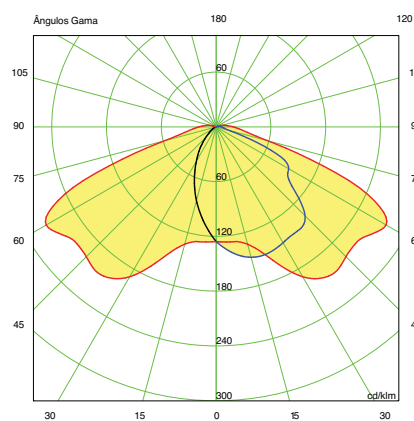
**AP3 - Vmh 70W Elipsoidal**



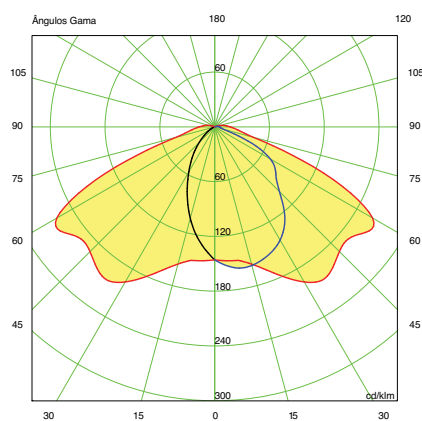
**AP3 - Vsap 70W Elipsoidal**



**AP3 - Vsap 100W Elipsoidal**



**AP3 - Vsap 150W Elipsoidal**



## Montagem e Manutenção

### Presilha de fixação

O corpo frontal da luminária (polipropileno) é fixado ao corpo base da luminária (alumínio injetado), por duas presilhas de alumínio.

- 1 Superior
- 2 Inferior

### 3 Equipamentos auxiliares

O acesso aos equipamentos auxiliares se dá pela parte superior da luminária pela abertura do corpo de polipropileno que se dá através de trilhos.

### 4 Lâmpada

O acesso à lâmpada se dá pela parte inferior da luminária pela abertura do corpo de polipropileno que se dá através de trilhos.





# BL7

## Descrição Técnica

### Corpo

Base de polycarbonato preto.

### Difusor

Polycarbonato prismaticado interna e externamente - Ø 500mm.

### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária.

### Dispositivo de fechamento

Parafusos de aço inoxidável.

### Instalação

Fixação por parafusos de aço inoxidável. Topo de poste: Ø 60mm.

### Grau de proteção

IP55 conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares.

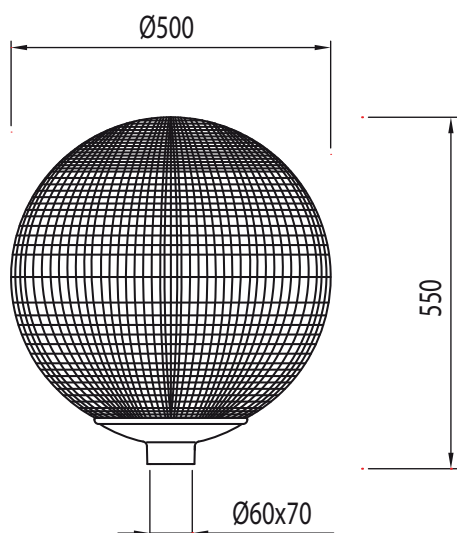
\*Possibilidade de alteração no grau de proteção, mediante consulta.



## Informações Técnicas

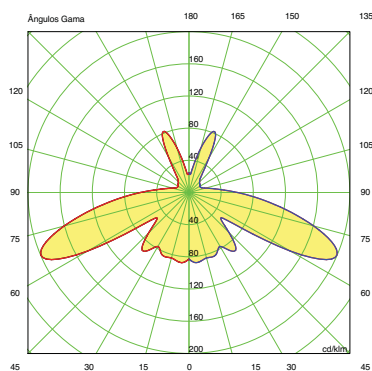
| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |             |             |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio    | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| BL7     | E27            | Ov. / Tub.                     | 70          | 70-100-150  | 125         | 5.4       |
| BL7     | E40            | Ov. / Tub.                     | 100-150-250 | 150-250     | 250         | 5.4       |

## Produtos e Dimensões (mm)

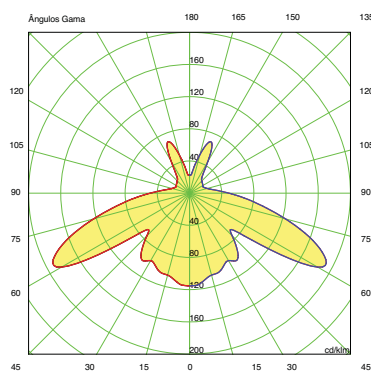


## Fotometria

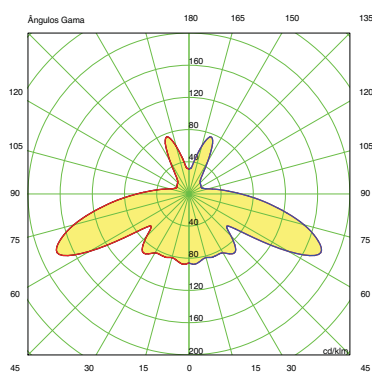
**BL7 - Vsap 70W Elipsoidal**



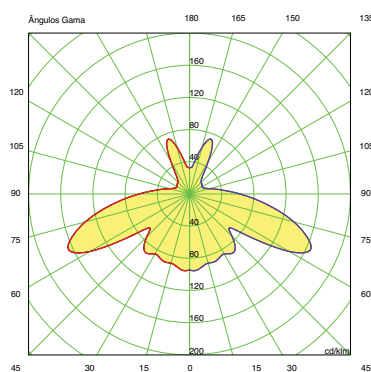
**BL7 - Vsap 100W Elipsoidal**



**BL7 - Vsap 150W Elipsoidal**



**BL7 - Vsap 250W Elipsoidal**



## Montagem e Manutenção

### 1 Abertura do conjunto óptico

O conjunto óptico (policarbonato) é fixado à base da luminária (alumínio injetado) por parafusos impermeáveis e sua retirada se dá sem a necessidade de utilização de ferramentas especiais.



### 2 Retirada do refrator

O acesso aos equipamentos auxiliares e lâmpadas se dá através da retirada do refrator de policarbonato prismatizado após o afrouxamento dos parafusos impermeáveis.



### 3 Conjunto interno (reator e lâmpada)

Conjunto interno da luminária composto da lâmpada e equipamentos auxiliares montados na base de alumínio injetado.



# HEKA

## Descrição Técnica

### Corpo

HEKA LA: alumínio injetado

HEKA LS: alumínio injetado

### Suporte

HEKA LS: aço pintado

### Difusor

Vidro temperado policurvo.

### Refletor

Alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária.

### Dispositivo de fechamento

Parafuso de aço inoxidável, imperdível, com cabeça recartilhada.

### Instalação:

HEKA LA: em ponta de braço, encaixe liso e fixação por parafusos de aço inoxidável - Ø 60mm.

HEKA LS: em topo de poste, encaixe liso e fixação por parafuso de aço galvanizado - Ø 60mm.

### Acabamento

Pintura eletrostática nas cores cinza, azul, preta ou outras cores a pedido.

### Grau de proteção

IP66 conjunto óptico e IP44 alojamento para equipamentos auxiliares. \*Possibilidade de alteração no grau de proteção, mediante consulta.



HEKA LA



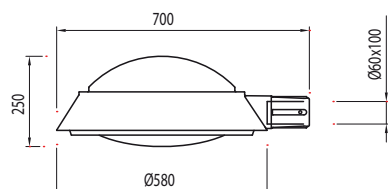
HEKA LS

## Informações Técnicas

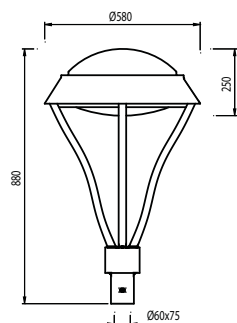
| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |                 |                 |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|-----------------|-----------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio        | V. Metálico     | V. Mercúrio |           |
| HEKA LA | E27            | Ov. / Tub.                     | 70              | 70-100-150      | ---         | 11,8      |
| HEKA LA | E40            | Tub.                           | 100-150-250-400 | 100-150-250-400 | ---         | 11,8      |
| HEKA LS | E27            | Ov. / Tub.                     | 70              | 70-100-150      | ---         | 14,5      |
| HEKA LS | E40            | Tub.                           | 100-150-250-400 | 100-150-250-400 | ---         | 14,5      |

## Produtos e Dimensões (mm)

**HEKA LA**

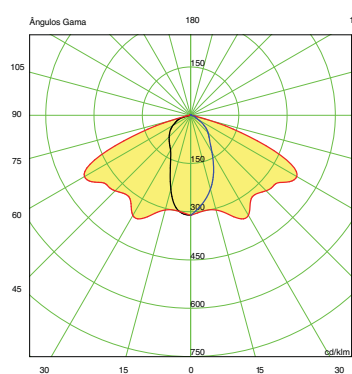


**HEKA LS**

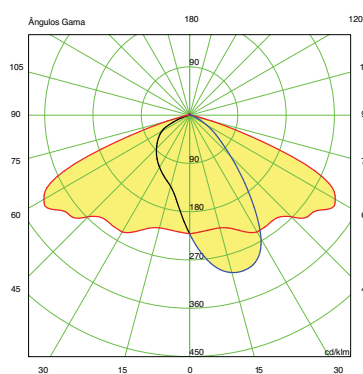


## Fotometria

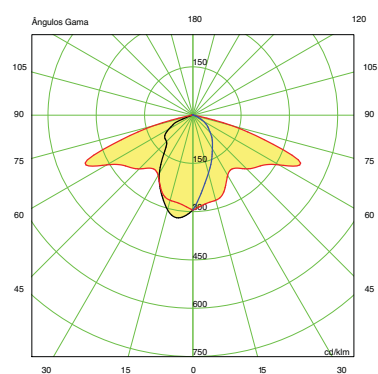
**HEKA - Vsap 100W Tubular**



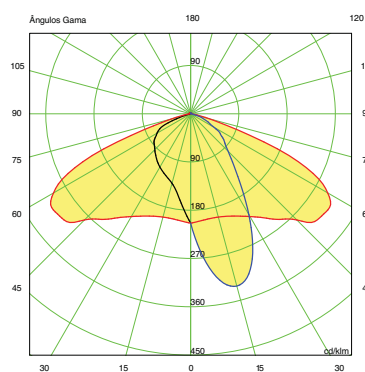
**HEKA - Vsap 150W Tubular**



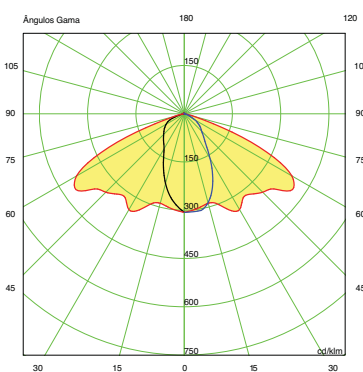
**HEKA - Vsap 400W Tubular**



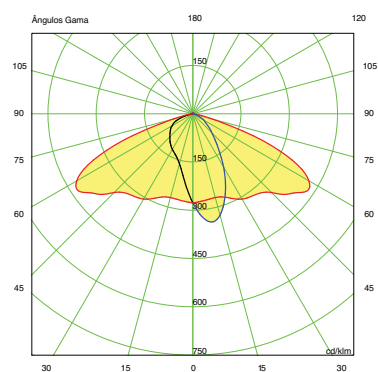
**HEKA - Vmh 150W Tubular**



**HEKA - Vsap 250W Tubular**



**HEKA - Vmh 250W Tubular**





## Montagem e Manutenção

### 1 Fixação ao braço

A fixação da luminária HEKA LA ao braço é feita através de encaixe liso em pescoço de alumínio injetado e 4 parafusos.



### 2 Parafuso de fechamento do aro

Acesso aos equipamentos auxiliares se dá pela parte inferior com a abertura do aro de alumínio injetado fixado ao corpo de alumínio injetado por parafuso imperdível de cabeça recartilhada, sem a necessidade de ferramentas especiais.



### 3 Abertura do aro

Acesso aos equipamentos auxiliares e lâmpada após a abertura da tampa.

### 4 Presilha soqueteira

Para acesso à lâmpada é necessário retirar a soqueteira fixada por duas presilhas do tipo engate rápido.



### 5 Retirada da lâmpada

Após abertura da soqueteira.

### Acesso à lâmpada e equipamentos auxiliares

Heka LS: Acesso à lâmpada e equipamentos auxiliares pela parte superior da luminária através da abertura da tampa fixada ao corpo de alumínio injetado através de parafuso de cabeça recartilhada.

# FC9AM

## Descrição Técnica

### Corpo

Alumínio.

### Difusor

Vidro plano temperado ou policarbonato.

### Refletor

Refletor assimétrico tipo IP de alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária.

### Dispositivo de fechamento

Parafusos de aço inoxidável ou latão.

### Instalação

Fixação por parafusos de aço inoxidável ou latão. Topo de poste - ø 60mm.

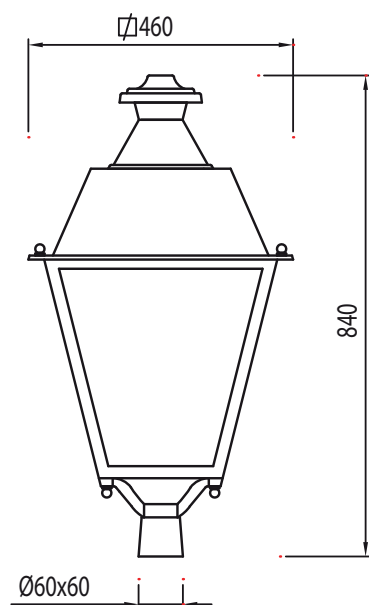
### Grau de proteção

IP30 conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares.



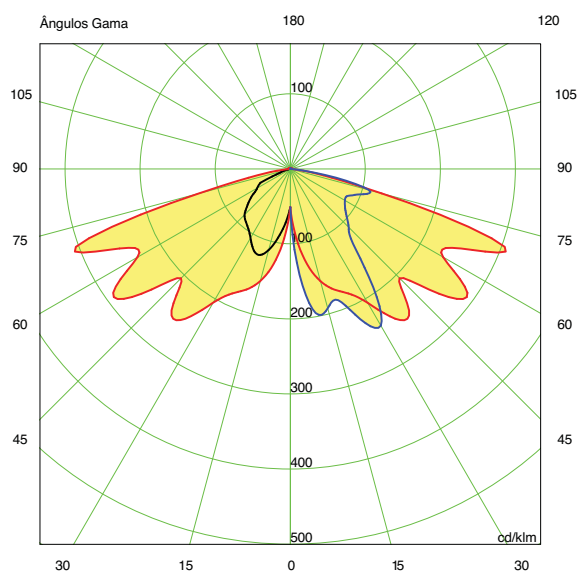
| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |          |             |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|----------|-------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| FC9AM   | E27            | Ov. / Tub.                     | 70       | 70-100-150  | 125         | 10.8      |
| FC9AM   | E40            | Ov. / Tub.                     | 100      | 150         | ---         | 10.8      |

## Produtos e Dimensões (mm)

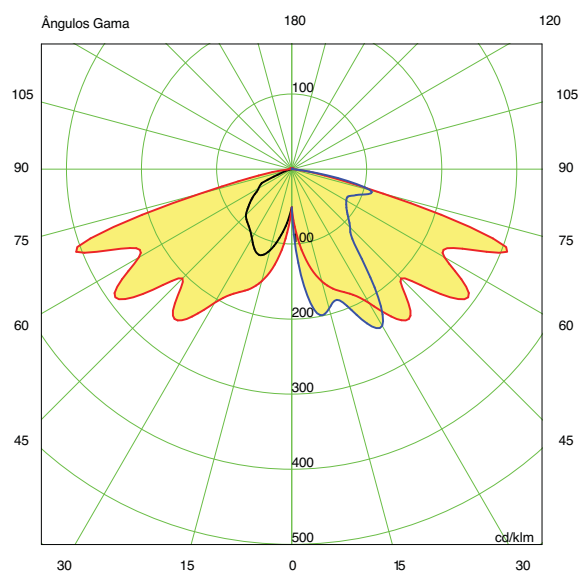


## Fotometria

**FC9 – Vmh 70W Elipsoidal**



**FC9 – Vsap 100W Tubular**



## Montagem e Manutenção

---

### 1 Parafuso de fechamento da tampa

Acesso à lâmpada e equipamentos auxiliares através da abertura da tampa na parte superior da luminária fixada por parafuso.



### 2 Conjunto interno (reator e lâmpada)

Basculamento da tampa superior para acesso à lâmpada e equipamentos auxiliares.





## FC6

### Descrição Técnica

#### Corpo

Polímero técnico preto.

#### Difusor

Acrílico ou policarbonato.

#### Refletor

Chapa de aço pintada na cor branca.

#### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária.

#### Dispositivo de fechamento

Parafusos de aço inoxidável.

#### Instalação

Fixação por parafusos de aço inoxidável. Topo de poste: Ø 60mm.

#### Manutenção

Acesso à lâmpada e equipamentos auxiliares pela retirada da tampa na parte superior da luminária.

#### Grau de proteção

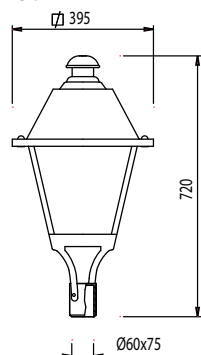
IP43 conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares.

| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |             |             |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio    | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| FC6     | E27            | Ov.                            | 70          | 70-100-150  | 125         | 4.9       |
| FC6     | E40            | Ov.                            | 100-150-250 | 150-250     | 250         | 4.9       |



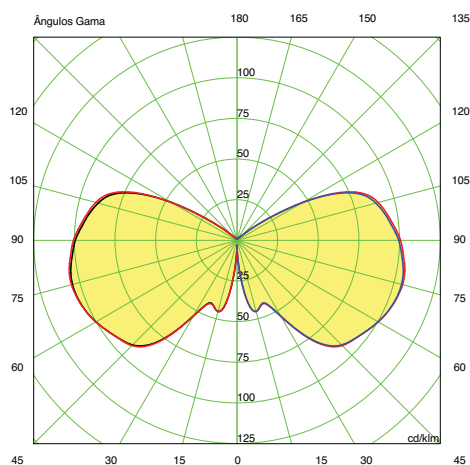
## Produtos e Dimensões (mm)

**FC 6**

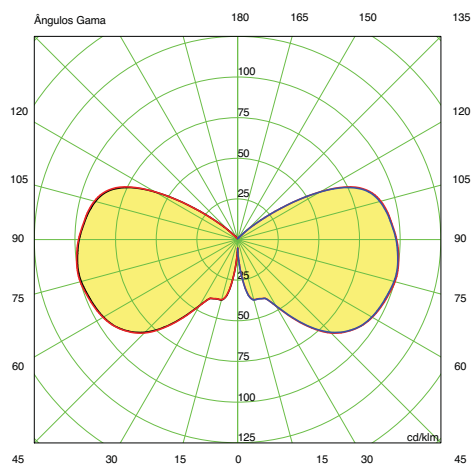


## Fotometria

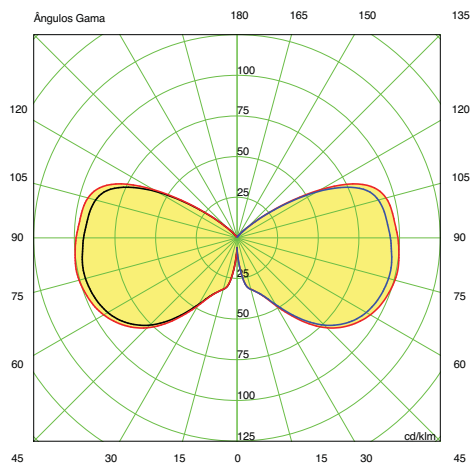
**FC 6 - Vsap 70W Elipsoidal**



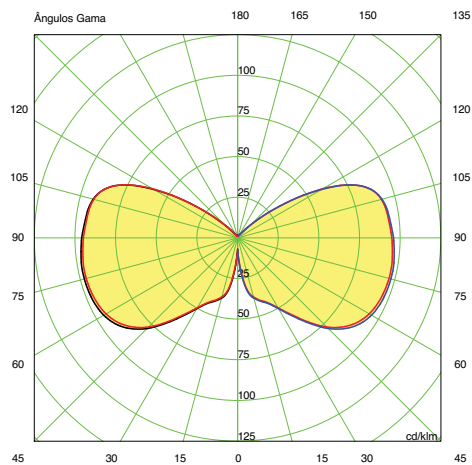
**FC 6 - Vsap 100W Elipsoidal**



**FC 6 - Vsap 150W Elipsoidal**



**FC 6 - Vsap 250W Elipsoidal**





## BORA

### Descrição Técnica

#### Corpo

Alumínio repuxado.

#### Acabamento

Pintura eletrostática nas cores cinza, azul, preta ou outras cores a pedido.

#### Difusor

Acrílico injetado, transparente de alta resistência a impacto

#### Refletor

Alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

#### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária.

#### Dispositivo de fechamento

Parafusos de aço inoxidável.

#### Instalação

Fixadas através de rosca interna gás 3/4" na parte superior da luminária.

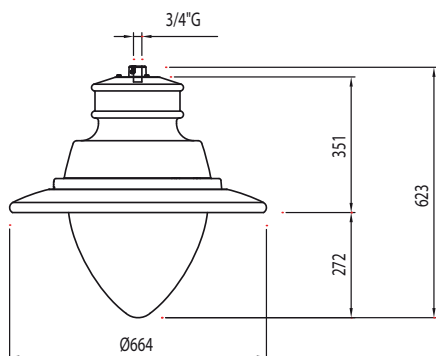
#### Grau de proteção

IP66 conjunto óptico e IP44 alojamento para equipamentos auxiliares.

### Informações Técnicas

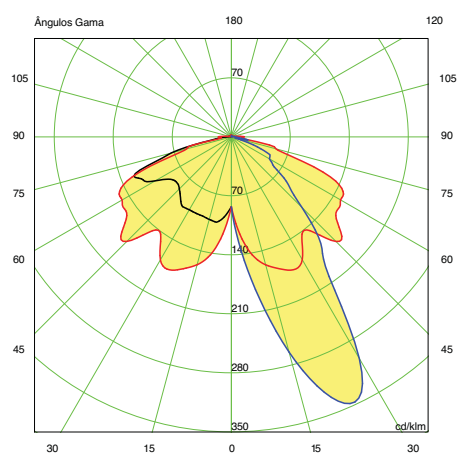
| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |             |             |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio    | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| BORA    | E27            | Ov. / Tub.                     | 70          | 70-100-150  | 125         | 6.2       |
| BORA    | E40            | Ov. / Tub.                     | 100-150-250 | 150-250     | ---         | 6.2       |

**BORA**

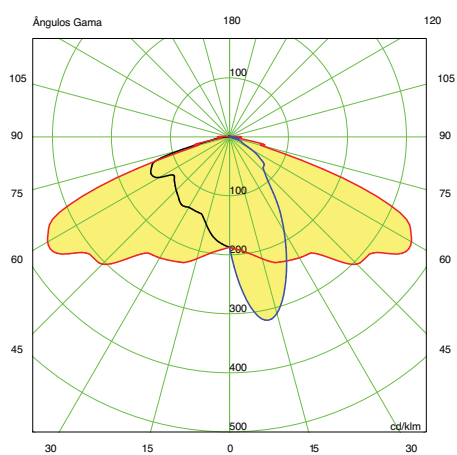


## Fotometria

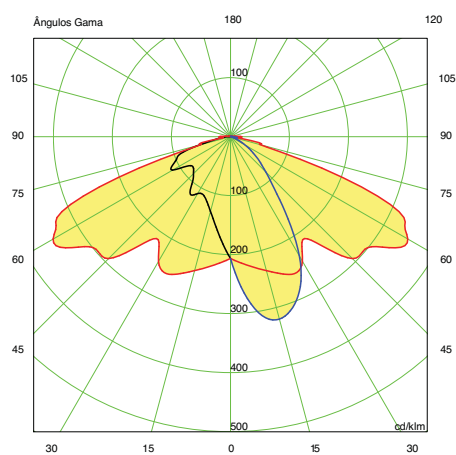
### BORA – Vmh 70W Tubular



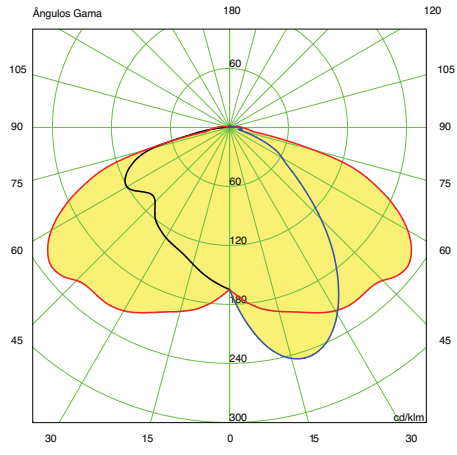
### BORA – Vmh 150W Tubular



### BORA – Vsap 100W Tubular



### BORA – Vsap 100W Elipsoidal



## Montagem e Manutenção

### 1 Parafuso de fechamento

Acesso aos equipamentos auxiliares se dá pela parte inferior com a abertura do aro fixado ao corpo por parafusos imperdíveis de cabeça recartilhada, sem a necessidade de ferramentas especiais.



### 2 Abertura do aro

Acesso aos equipamentos auxiliares e lâmpada após a abertura da tampa.



### 3 Presilha soqueteira

Para acesso à lâmpada é necessário retirar a soqueteira fixada por duas presilhas do tipo engate rápido.



### 4 Retirada da lâmpada

Retirada da lâmpada após abertura da soqueteira.



### 5 Alojamento para equipamentos auxiliares

Os equipamentos auxiliares estão fixados ao corpo superior da luminária através de chassi removível.



### 6 Fixação no suporte

A luminária possui em sua parte superior suporte de alumínio injetado com entrada de rosca interna de 3/4" com parafuso de travamento para fixação em tubo/eletroduto de 3/4".



# **Iluminação**

---

## **Projetores**







## PR31

### Descrição Técnica

#### Corpo

Alumínio injetado.

#### Acabamento

Pintura eletrostática na cor cinza.

#### Difusor

Vidro plano, temperado.

#### Refletor

Circular de alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

#### Distribuição óptica:

Lâmpadas ovóides: fecho aberto cônico simétrico.

Lâmpadas tubulares: fecho concentrado cônico simétrico.

#### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente ao projetor.

#### Dispositivo de fechamento

Parafuso de aço inoxidável.

#### Suporte de fixação

Aço galvanizado e pintado com furos de  $\varnothing$  13mm.

#### Manutenção

Acesso à lâmpada e equipamentos auxiliares pela parte traseira do projetor.

#### Grau de proteção

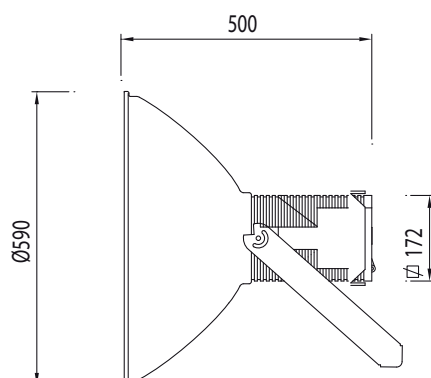
IP65 conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares.

\*Possibilidade de alteração no grau de proteção, mediante consulta.

### Informações Técnicas

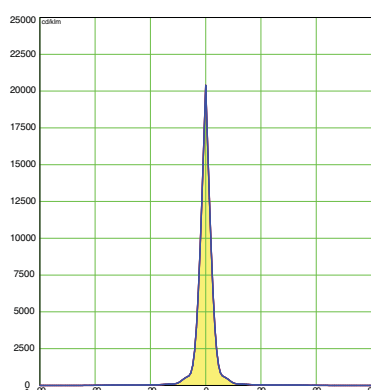
| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |          |             |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|----------|-------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| PR31    | E40            | Ov. / Tub.                     | 250-400  | 250-400     | 250-400     | 13.2      |

## Produtos e Dimensões (mm)

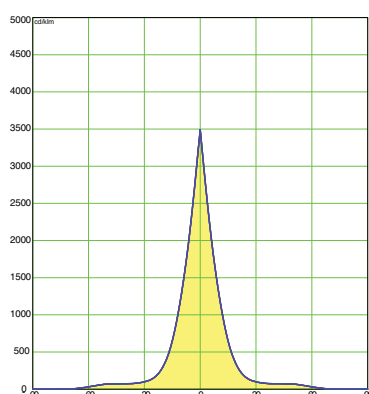


## Fotometria

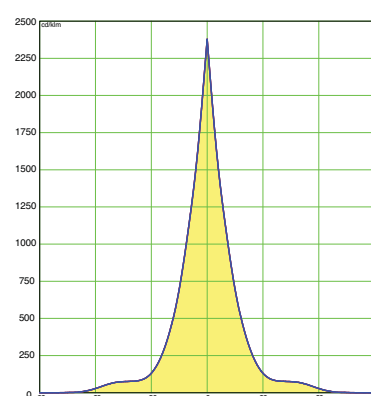
**PR31 – Vmh 250W Tubular**



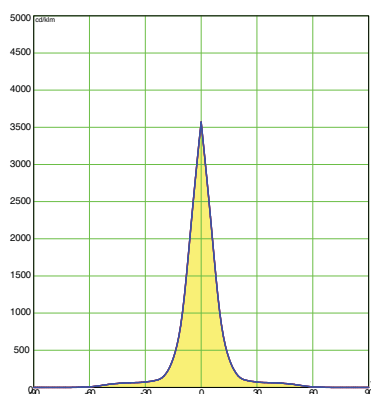
**PR31 – Vmh 250W Elipsoidal**



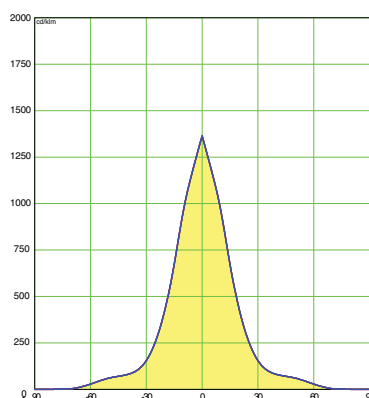
**PR31 – Vmh 400W Elipsoidal**



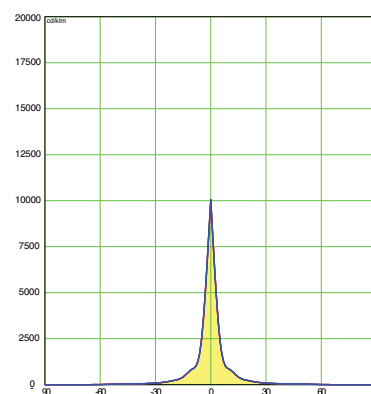
**PR31 – Vmh 400W Tubular**



**PR31 – Vsap 400W Elipsoidal**



**PR31 – Vsap 400W Tubular**



## Montagem e Manutenção

### 1 Abertura da tampa – Parafuso

Acesso à lâmpada e equipamentos auxiliares se dá pela parte traseira do projetor através da abertura da tampa fixada por um parafuso, não há necessidade de utilização de ferramentas.

### 2 Alojamento para equipamentos auxiliares

Os equipamentos auxiliares (reator, capacitor e ignitor) são instalados na parte traseira do projetor.

### 3 Ajuste do foco da lâmpada

O foco é definido através do suporte de fixação do porta lâmpadas de acordo com a potência e tipo de lâmpadas a serem utilizadas no projetor PR31.

### 4 Retirada da lâmpada

A retirada da lâmpada é feita pela parte traseira do projetor, o que permite que a lâmpada seja substituída mantendo o projetor nas focalizações horizontal e vertical, ou seja, não altera a focalização inicial dos projetores.





## PR30

### Descrição Técnica

#### Corpo

Alumínio injetado.

#### Acabamento

Pintura eletrostática na cor cinza.

#### Difusor

Vidro plano, temperado.

#### Refletor

Circular de alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

#### Distribuição óptica

Facho concentrado cônico simétrico.

#### Equipamentos auxiliares

Externos ao projetor.

#### Dispositivo de fechamento

Presilhas de alumínio injetado.

#### Suporte de fixação

Aço galvanizado e pintado com furos de  $\varnothing$  13mm.

#### Grau de proteção

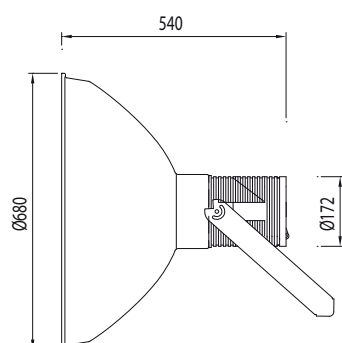
IP65 conjunto óptico. \*Possibilidade de alteração no grau de proteção, mediante consulta.

### Informações Técnicas

| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |          |             |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|----------|-------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| PR30    | E40            | Tub.                           | 1000     | 1000-2000   | ---         | 13.0      |

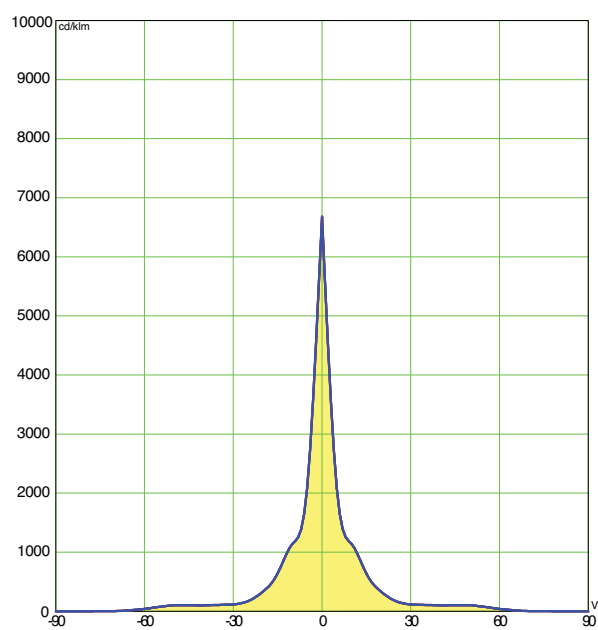


## Produtos e Dimensões (mm)

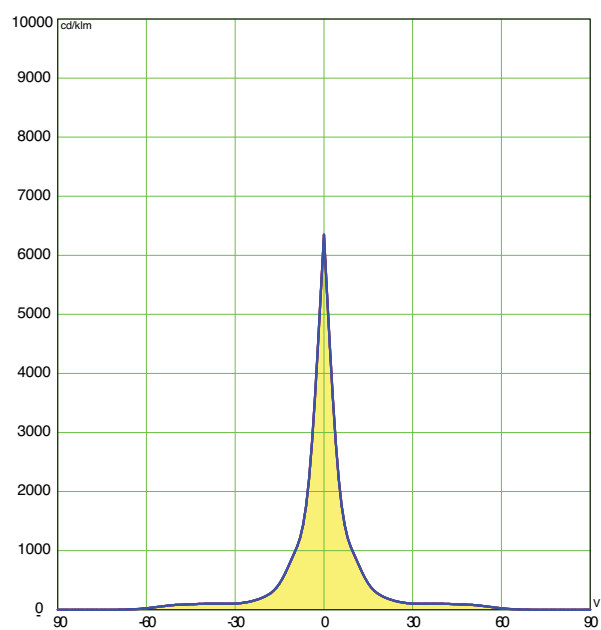


## Fotometria

**PR30 – Vsap 1000W Tubular**



**PR30 – Vmh 2000W Tubular**



## Montagem e Manutenção

### 1 Abertura da tampa

Acesso à lâmpada pela parte traseira do projetor através da abertura da tampa fixada por duas presilhas de alumínio injetado, sem a necessidade de ferramentas.



### 2 Abertura da tampa – Cabo de segurança

Abertura da tampa, fixada ao projetor através de um cabo de segurança.



### 3 Ajuste de foco da lâmpada

O foco é definido através do suporte de fixação do porta lâmpadas de acordo com a potência e tipo de lâmpadas a serem utilizadas no projetor PR30.

### 4 Retirada da lâmpada

A retirada da lâmpada é feita pela parte traseira do projetor, o que permite que a lâmpada seja substituída mantendo o projetor nas focalizações horizontal e vertical, ou seja não altera a focalização inicial dos projetores.



## PR32/PR33

### Descrição Técnica

#### Soqueteira e caixa de alojamento

Alumínio injetado.

#### Acabamento

Pintura eletrostática na cor cinza.

#### Difusor

Vidro plano, temperado.

#### Refletor

Circular de alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

#### Distribuição óptica

Facho concentrado cônico simétrico.

#### Equipamentos auxiliares

Incorporado ao projetor.

#### Dispositivo de fechamento

Presilhas de aço inoxidável para fechamento da caixa de alojamento e soqueteira.

#### Grau de proteção

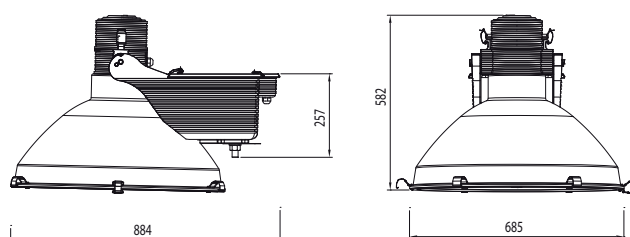
IP65 Conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares.

\*Possibilidade de grau de proteção IP66 mediante consulta.

### Informações Técnicas

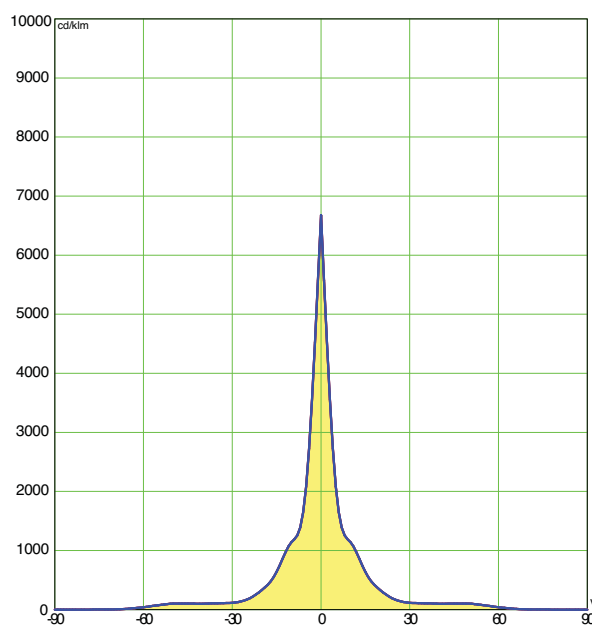
| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |          |                |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|----------|----------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio | V. Metálico    | V. Mercúrio |           |
| PR32    | E40            | Tub.                           | 1000     | 1000-2000      | ---         | 18,0      |
| PR33    | E40            | Ov. / Tub.                     | 1000     | 1000-1500-2000 | ---         | 18,0      |

## Produtos e Dimensões (mm)

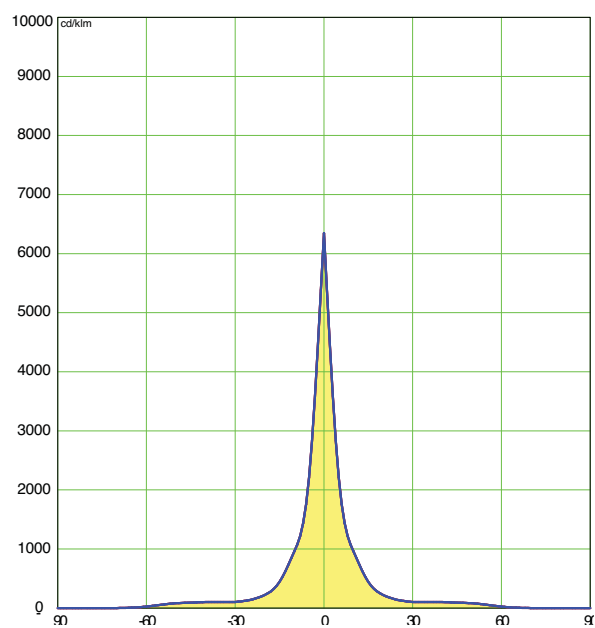


## Fotometria

**PR32/PR33 - Vsap 1000W Tubular**



**PR32/PR33 - Vsap 2000W Tubular**



## Montagem e Manutenção

### 1 Acesso à lâmpada

Acesso à lâmpada de 1000W e 2000W tubulares pela parte traseira do projetor, através da abertura da tampa fixada por duas presilhas de aço inoxidável, não há necessidade de utilização de ferramentas (PR32).

A retirada da lâmpada de 1500W se dá pela parte frontal do projetor (PR33) através da abertura do aro com a lente de vidro.



### 2 Retirada da lâmpada traseira

A retirada das lâmpadas de 1000W e 2000W tubulares é feita após a abertura da tampa pela parte traseira do projetor, o que permite que a lâmpada seja substituída mantendo o projetor nas focalizações horizontal e vertical, ou seja não altera a focalização inicial dos projetores.



### 3 Ajuste de foco da lâmpada

O foco é definido através do suporte de fixação do porta lâmpadas de acordo com a potência e tipo de lâmpadas a serem utilizadas no projetor PR32/PR33.



### 4 Acesso ao alojamento de equipamentos auxiliares

Acesso aos equipamentos auxiliares se dá através da abertura da tampa da caixa de alojamento pela abertura de quatro presilhas de aço inoxidável, não há necessidade de utilização de ferramentas.

### 5 Alojamento para equipamentos auxiliares

O alojamento para equipamentos auxiliares comporta o reator de uso interno, capacitor e ignitor.

A tampa da caixa de alojamento é fixada à caixa de alojamento através de um cabo de segurança.



### 6 Parafuso de trava

Após a focalização vertical do projetor, o posicionamento do refletor é fixado através de um parafuso de trava que impede o giro do refletor no sentido vertical.





PR40D



PR41D



PR42D

## PR40/PR41/PR42

### Descrição Técnica

#### Corpo

Alumínio injetado, pintado na cor cinza RAL 9007. Corpo único para conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares.

#### Refletor central

Alumínio, polido quimicamente, anodizado e selado.

#### Distribuição óptica

PR40D / PR41D / PR42D: Facho aberto simétrico;

PR40A / PR41A / PR42A: Facho aberto assimétrico;

PR40AZ / PR41AZ / PR42AZ: Facho concentrado simétrico.

#### Suporte de fixação

Aço zincado pintado na cor cinza RAL 9007

#### Lente de fechamento

PR40 / PR41: Vidro plano temperado, transparente na área do corpo óptico e serigrafado na cor cinza RAL 9006 na área do equipamento auxiliar.

PR42: Policarbonato

Modelos PR41 e PR42 possuem aro de alumínio para fixação da lente de fechamento

#### Chassi

Aço galvanizado com furações para fixação dos equipamentos auxiliares.

#### Junta de vedação

Borracha de silicone resistente a elevadas temperaturas, para vedação do conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares.

#### Presilhas

PR40: Presilhas de alumínio para fixação da lente de fechamento ao corpo;

PR41 / PR42: Presilhas de aço inoxidável para fixação da lente de fechamento ao corpo.

#### Dobradiças

Poliamida reforçada com fibra de vidro.

#### Parafusos, porcas e arruelas

Parafusos externos aço inoxidável e internos em aço zincado.

#### Prensa cabos

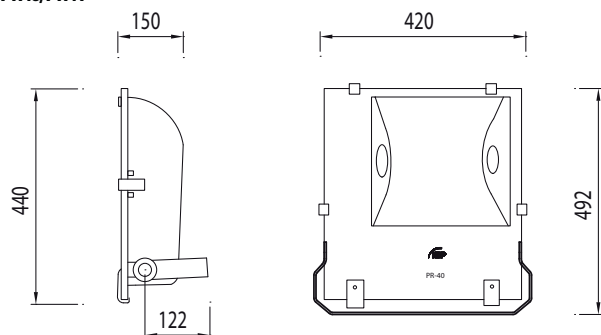
Tipo PG 13,5

### Informações Técnicas

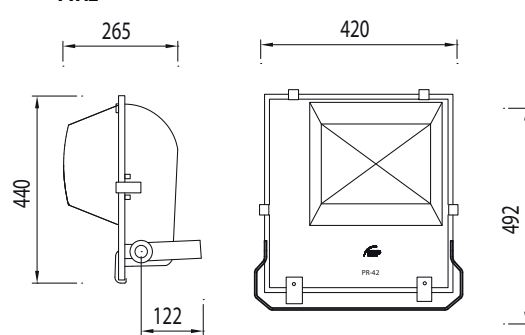
| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |                 |             |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|-----------------|-------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio        | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| PR40 D  | E40            | Ov. / Tub.                     | 100-150-250     | 150         | 250         | 5.3       |
| PR40 D  | E40            | Tub.                           | 400             | 400         | ---         | 5.3       |
| PR40 AZ | E40            | Tub.                           | 100-150-250-400 | 150-250-400 | ---         | 5.3       |
| PR40 A  | E40            | Tub.                           | 100-150-250-400 | 150-250-400 | ---         | 5.3       |
| PR41 D  | E40            | Ov. / Tub.                     | 100-150-250     | 150         | 250         | 5.5       |
| PR41 D  | E40            | Tub.                           | 400             | 400         | ---         | 5.5       |
| PR41 AZ | E40            | Tub.                           | 100-150-250-400 | 150-250-400 | ---         | 5.5       |
| PR41 A  | E40            | Tub.                           | 100-150-250-400 | 150-250-400 | ---         | 5.5       |
| PR42 D  | E40            | Ov. / Tub.                     | 100-150-250     | 150-250     | 250         | 4.0       |
| PR42 D  | E40            | Tub.                           | 400             | ---         | ---         | 4.0       |
| PR42 AZ | E40            | Tub.                           | 100-150-250-400 | 150-250     | ---         | 4.0       |
| PR42 A  | E40            | Tub.                           | 100-150-250     | 150-250     | ---         | 4.0       |

## Produtos e Dimensões (mm)

**PR40/PR41**

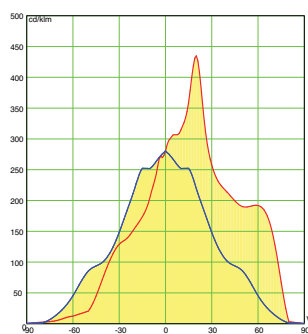


**PR42**

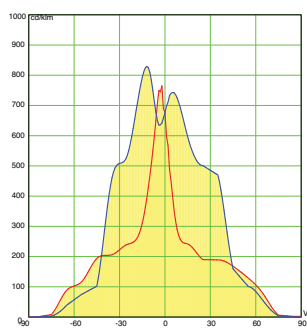


## Fotometria

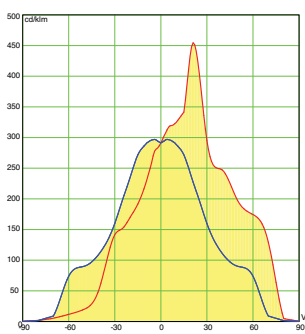
**PR40A/PR41A - Vmh 250W Tubular**



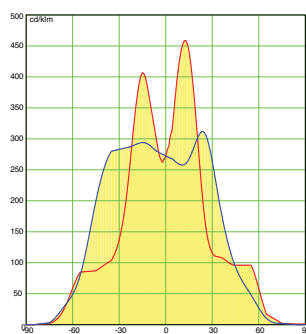
**PR40AZ/PR41AZ - Vmh 400W Tubular**



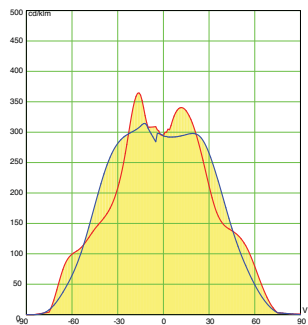
**PR40A/PR41A - Vsap 250W Tubular**



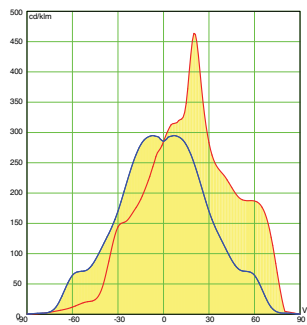
**PR40D/PR41D - Vsap 250W Tubular**



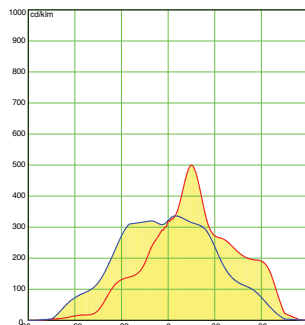
**PR40D/PR41D - Vsap 400W Tubular**



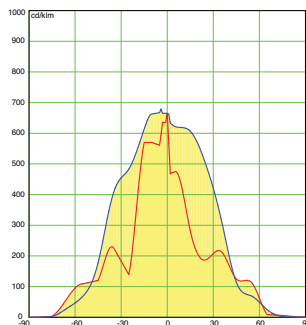
**PR40A/PR41A - Vsap 400W Tubular**



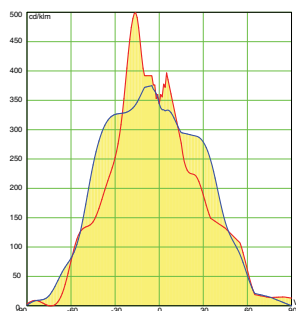
**PR40A/PR41A - Vmh 400W Tubular**



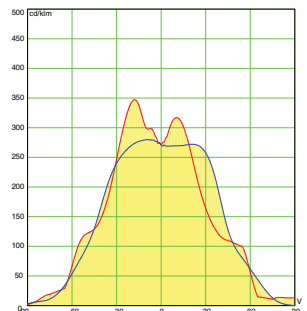
**PR40AZ/PR41AZ - Vsap 400W Tubular**



**PR42D - Vmh 250W Tubular**



**PR42D - Vsap 400W Tubular**



## Montagem e Manutenção

### 1 Acesso à Lâmpada e equipamentos auxiliares

Feito pela abertura da lente de vidro, fixada por quatro presilhas, não há a necessidade de utilização de ferramentas.

Ao bascular o vidro, este será sustentado por duas dobradiças, garantindo segurança e comodidade durante a manutenção.



### 2 Abertura da lente de vidro

Presilha de alumínio para fixação da lente de vidro ao corpo do projetor PR40. Os projetores PR41 e PR42 possuem presilhas de aço inoxidável.



### 3 Montagem de equipamentos auxiliares

Os equipamentos auxiliares (reator, capacitor e ignitor) são montados em um chassi de aço galvanizado, para a extração dos equipamentos auxiliares é necessária apenas a retirada dos parafusos de fixação do chassi à carcaça do projetor.



### 4 Suporte de fixação

A fixação do projetor é feita por um suporte de aço galvanizado e pintado, através de três furos com diâmetro de 11mm.

### 5 Transferidor graduado

Os projetores PR40, PR41 e PR42 possuem transferidor graduado para ajuste da focalização vertical



PR15A



PR16D

## PR15/PR16

### Descrição Técnica

#### Corpo

Alumínio injetado, pintado na cor cinza RAL 9007. Corpo único para conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares.

#### Refletor central

Alumínio, polido quimicamente, anodizado e selado.

#### Distribuição óptica

PR15D / PR16D: Facho aberto simétrico;

PR15A / PR16A: Facho aberto assimétrico;

#### Suporte de fixação

Aço zincado pintado na cor cinza RAL 9007

#### Lente de fechamento

Vidro plano temperado, transparente na área do corpo óptico e serigrafado na cor cinza RAL 9006 na área do equipamento auxiliar.

Modelo PR16 possui aro de alumínio para fixação da lente de vidro

#### Chassi

Aço galvanizado com furações para fixação dos equipamentos auxiliares.

#### Junta de vedação

Borracha de silicone resistente a elevadas temperaturas, para vedação do conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares.

#### Presilhas

PR15: Presilhas de alumínio para fixação da lente de fechamento ao corpo;

PR16: Presilhas de aço inoxidável para fixação da lente de fechamento ao corpo.

#### Dobradiças

Poliamida reforçada com fibra de vidro.

#### Parafusos, porcas e arruelas

Parafusos externos aço inoxidável e internos em aço zincado.

#### Prensa cabos

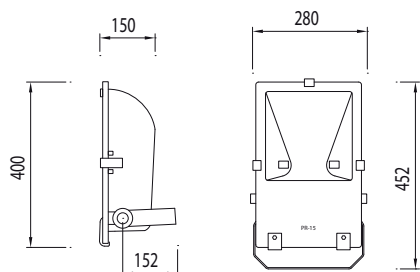
Tipo PG 13,5

### Informações Técnicas

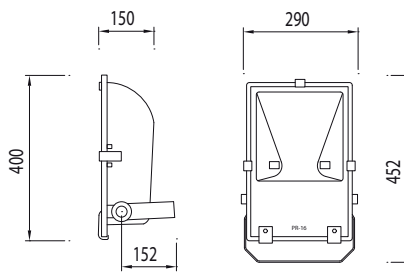
| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |          |             |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|----------|-------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| PR15 D  | E27            | Ov. / Tub.                     | 70       | 70-100-150  | 125         | 2.8       |
| PR15 A  | E27            | Ov. / Tub.                     | 70       | 70-100-150  | ---         | 2.8       |
| PR15 A  | Rx7s           | Tub.                           | 70       | 70-150      | ---         | 2.8       |
| PR16 D  | E27            | Ov. / Tub.                     | 70       | 70-100-150  | 125         | 2.9       |
| PR16 A  | E27            | Ov. / Tub.                     | 70       | 70-100-150  | ---         | 2.9       |
| PR16 A  | Rx7s           | Tub.                           | 70       | 70-150      | ---         | 2.9       |

## Produtos e Dimensões (mm)

PR15

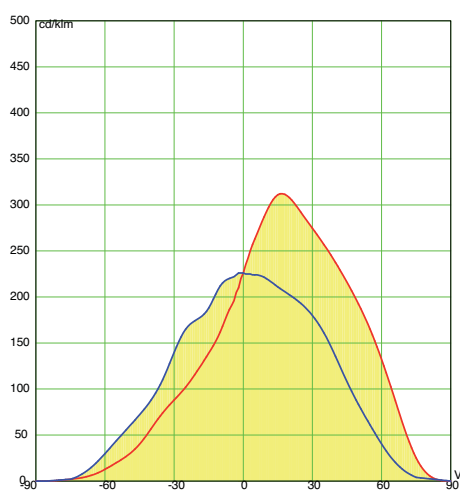


PR16

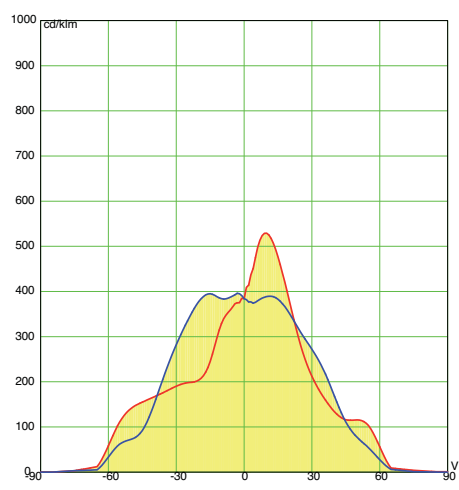


## Fotometria

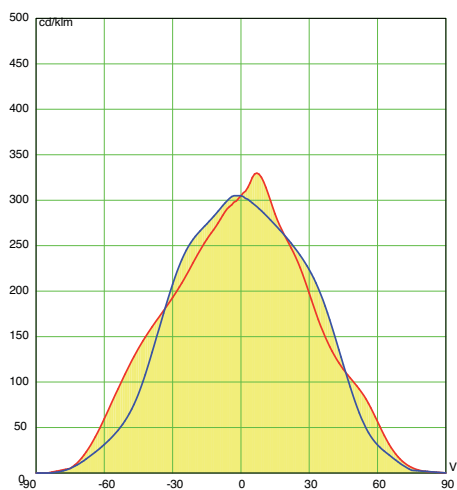
PR15A/PR16A - Vsap 70W Elipsoidal



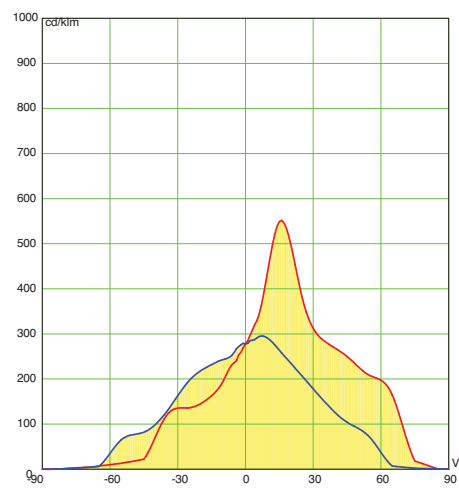
PR15D/PR16D - Vmh 150W Elipsoidal



PR15D/PR16D - Vsap 70W Elipsoidal



PR15A/PR16A - Vmh 150W Elipsoidal





## Montagem e Manutenção

### 1 Acesso à lâmpada e equipamentos auxiliares.

Acesso à Lâmpada e equipamentos auxiliares feito pela abertura da lente de vidro, fixada por três presilhas de alumínio, não há a necessidade de utilização de ferramentas.

Ao bascular o vidro, este será sustentado por duas dobradiças, garantindo segurança e comodidade durante a manutenção.



### 2 Abertura da lente de vidro

Presilha de alumínio para fixação da lente de vidro ao corpo do projetor (PR15). O projetor PR16 possui presilhas de aço inoxidável.



### 3 Montagem equipamentos auxiliares

Os equipamentos auxiliares (reator, capacitor e ignitor) são montados em um chassi de aço zincado, para a extração dos equipamentos auxiliares é necessária apenas a retirada dos parafusos de fixação do chassi à carcaça do projetor.



### 4 Suporte de fixação

A fixação do projetor é feita por um suporte de aço zincado e pintado, através de três furos com diâmetro de 11mm.

### 5 Transferidor graduado

Os projetores PR15 e PR16 possuem transferidor graduado para ajuste da focalização vertical.



# PR17

## Descrição Técnica

### Corpo

Polímero técnico injetado na cor cinza claro

### Difusor

Vidro plano, temperado.

### Refletor

Alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

### Distribuição óptica

PR17 D: fecho aberto simétrico.  
PR17 A: fecho aberto assimétrico.  
PR17 AZ: fecho concentrado simétrico.

PR17 HI: fecho hiper-concentrado cônico simétrico.

### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente ao projetor.

### Dispositivo de fechamento

Presilhas de polímero técnico e parafusos de aço inoxidável.

### Suporte de fixação

Aço galvanizado e pintado com furos de  $\varnothing$  13mm.

### Grau de proteção

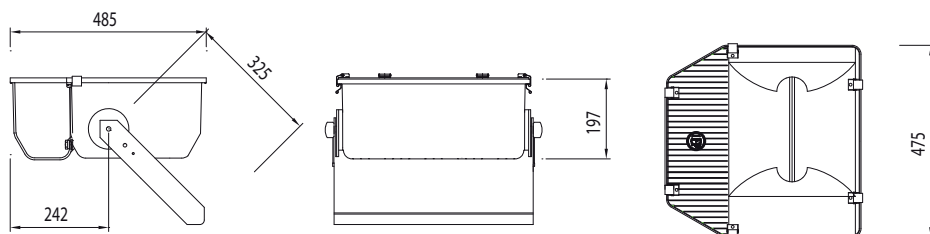
IP65 conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares.

\*Possibilidade de alteração no grau de proteção, mediante consulta.

## Informações Técnicas

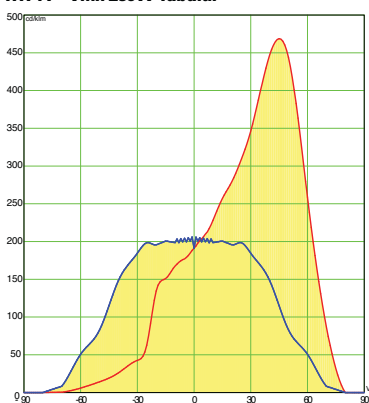
| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |                 |             |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|-----------------|-------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio        | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| PR17 D  | E40            | Ov. / Tub.                     | 100-150-250-400 | 150-250-400 | 250-400     | 11.3      |
| PR17 AZ | E40            | Ov. / Tub.                     | 100-150-250-400 | 150-250-400 | 250-400     | 11.3      |
| PR17 A  | E40            | Tub.                           | 100-150-250-400 | 150-250-400 | ---         | 11.3      |
| PR17 HI | E40            | Tub.                           | 100-150-250-400 | 150-250-400 | ---         | 11.3      |

## Produtos e Dimensões (mm)

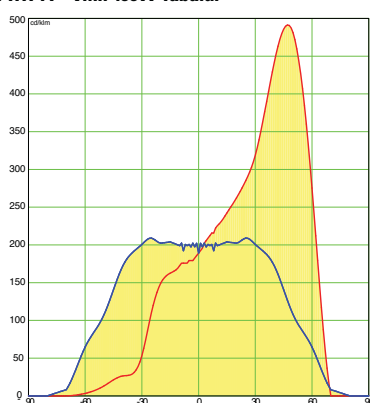


## Fotometria

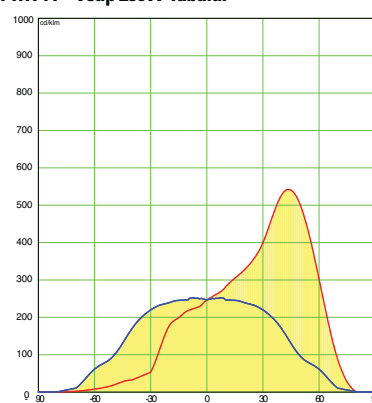
**PR17 A – Vmh 250W Tubular**



**PR17 A – Vmh 400W Tubular**



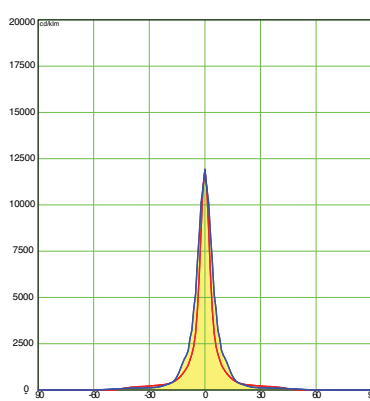
**PR17 A – Vsap 250W Tubular**



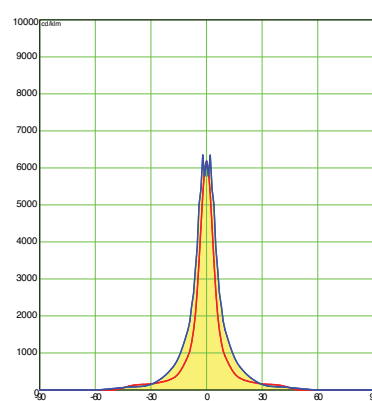
**PR17 A – Vsap 400W Tubular**



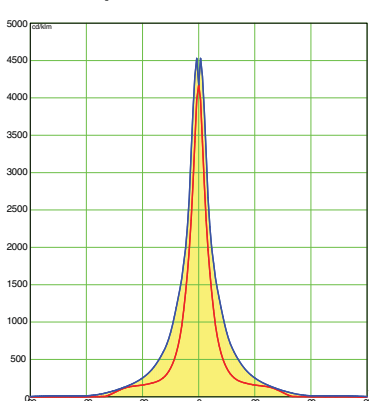
**PR17 HI – Vmh 250W Tubular**



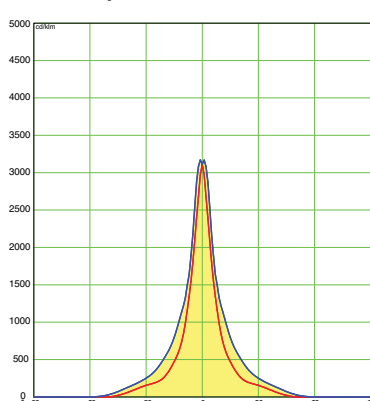
**PR17 HI – Vmh 400W Tubular**



**PR17 HI – Vsap 250W Tubular**



**PR17 HI – Vsap 400W Tubular**



## Montagem e Manutenção

### 1 Acesso à lâmpada e equipamentos auxiliares

O acesso à Lâmpada e equipamentos auxiliares é feito pela abertura da lente de vidro, fixada por seis presilhas de polímero. Para liberar o vidro basta girar as presilhas afrouxando os parafusos tipo allen. Ao bascular o vidro este será sustentado por dois cabos de aço com capa plástica para isolamento elétrico, garantindo segurança e comodidade durante a manutenção.



### 2 Alojamento para equipamentos auxiliares

Os equipamentos auxiliares são montados em um chassi de aço zincado, para a extração dos equipamentos auxiliares é necessário apenas afrouxar dois parafusos de cabeça recartilhada sem a necessidade de utilização de ferramentas.



### 3 Suporte de fixação

A fixação do projetor é feita por um suporte de aço galvanizado, com possibilidade de utilização de seis furos com diâmetro de 13mm.





## PL 2000/PL1002

### Descrição Técnica

#### Corpo

Cabeceiras laterais: alumínio injetado  
Corpo central: chapa de alumínio

#### Acabamento

Cabeceiras laterais: pintura eletrostática na cor cinza.  
Corpo central: cor natural do alumínio.

#### Difusor

Vidro plano, temperado.

#### Refletor

Alumínio polido quimicamente anodizado e selado

#### Distribuição óptica

PL 2000 MAD / PL 1002 MAD: fecho aberto simétrico.

PL 2000 MAE / PL 1002 MAE: fecho médio simétrico.

PL 2000 MA / PL 1002 MA: fecho concentrado simétrico.

#### Equipamentos auxiliares

Externos ao projetor.

#### Dispositivo de fechamento

Tampa lateral de alumínio injetado fixada por parafusos de aço galvanizado.

#### Suporte de fixação

Aço galvanizado com furo central de  $\varnothing$  20mm e laterais de  $\varnothing$  14mm.

#### Grau de proteção

IP65 conjunto óptico. \*Possibilidade de alteração no grau de proteção, mediante consulta.

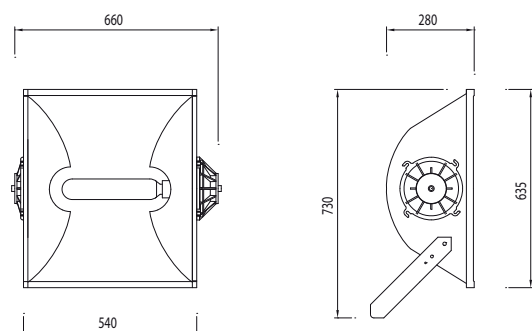
### Informações Técnicas

| Produto     | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |          |             |             | Peso (kg) |
|-------------|----------------|--------------------------------|----------|-------------|-------------|-----------|
|             |                | Bulbo                          | V. Sódio | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| PL 2000 MAD | E40            | Tub.                           | 1000     | 1000-2000   | ---         | 14.3      |
| PL 2000 MAE | E40            | Tub.                           | 1000     | 1000-2000   | ---         | 14.3      |
| PL 2000 MA  | E40            | Tub.                           | 1000     | 1000-2000   | ---         | 14.3      |
| PL 1002 MAD | E40            | Tub.                           | 2 x 400  | 2 x 400     | ---         | 15.7      |
| PL 1002 MAE | E40            | Tub.                           | 2 x 400  | 2 x 400     | ---         | 15.7      |
| PL 1002 MA  | E40            | Tub.                           | 2 x 400  | 2 x 400     | ---         | 15.7      |

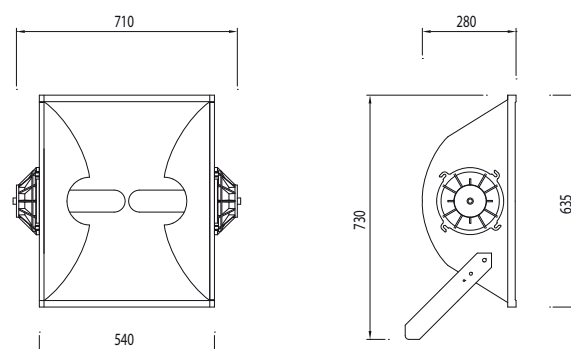


## Produtos e Dimensões (mm)

**PL 2000**

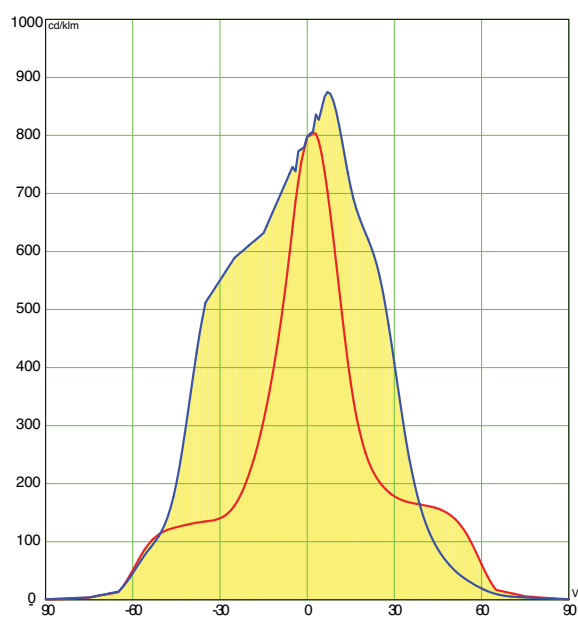


**PL 1002**

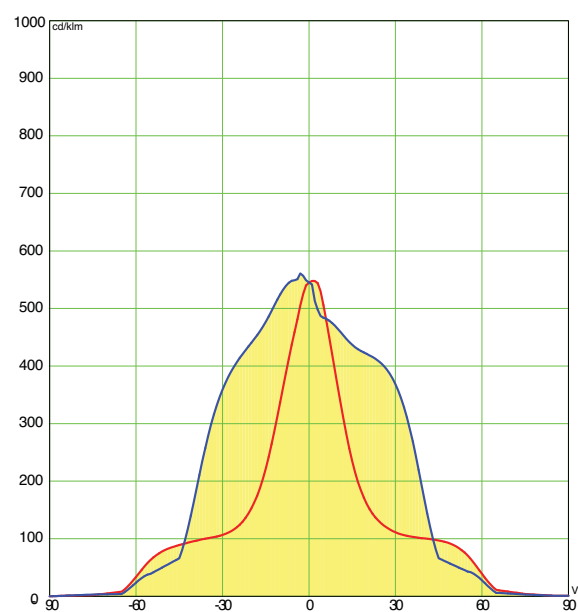


## Fotometria

**PL2000 MAD – Vmh 2000W Tubular**



**PL2000 MAD – Vsap 1000W Tubular**



## Montagem e Manutenção

### 1 Acesso à lâmpada

O acesso à lâmpada é feito pela lateral do projetor através da retirada da tampa de alumínio fundido fixada por quatro parafusos. Para retirar a tampa basta afrouxar os parafusos e girá-la.



### 2 Haste de sustentação da lâmpada

Devido ao comprimento das lâmpadas de 1000W e 2000W, os projetores PL 2000 possuem uma haste de aço zincado e suporte de aço inoxidável para apoio da lâmpada. Este dispositivo evita o esforço mecânico sobre o casquilho. Esta haste é ajustável de acordo com as dimensões da lâmpada.



### 3 Suporte de fixação

A fixação do projetor é feita por um suporte de aço galvanizado, através de três furos sendo dois furos laterais com diâmetro de 14 mm e um furo central de 20 mm.



# ETNA



## Descrição Técnica

### Corpo

Alumínio injetado

### Acabamento

Pintura eletrostática nas cores cinza, azul ou outras cores a pedido.

### Difusor.

Vidro temperado.

### Refletor

Alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

### Distribuição óptica:

ETNA LB A60: fecho assimétrico – 60°.

ETNA LB A45: fecho assimétrico – 45°.

ETNA LB S30: fecho simétrico – 30°.

ETNA LB S90: fecho simétrico – 90°.

ETNA LB C: fecho concentrado simétrico.

ETNA LB RD: iluminação pública.

### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária.

### Dispositivo de fechamento

Presilha de aço inoxidável.

### Suporte de fixação

Suporte de aço galvanizado com furo central de  $\varnothing$  15mm e laterais de  $\varnothing$  11mm.

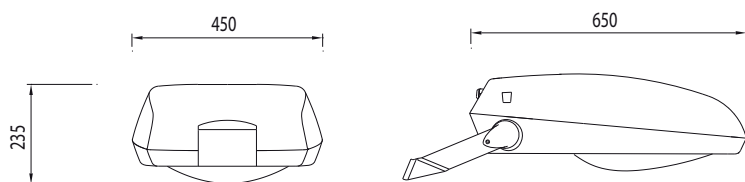
### Grau de proteção

IP66 conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares.

## Informações Técnicas

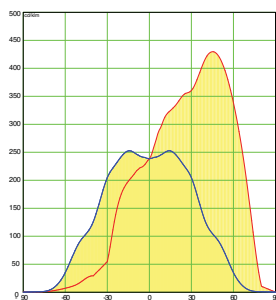
| Produto     | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |                 |             |             | Peso (kg) |
|-------------|----------------|--------------------------------|-----------------|-------------|-------------|-----------|
|             |                | Bulbo                          | V. Sódio        | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| ETNA LB A60 | E40            | Tub.                           | 150-250-400     | 150-250-400 | ---         | 18.0      |
| ETNA LB A45 | E40            | Tub.                           | 150-250-400     | 150-250-400 | ---         | 18.0      |
| ETNA LB S30 | E40            | Tub.                           | 150-250-400     | 150-250-400 | ---         | 18.0      |
| ETNA LB S90 | E40            | Tub.                           | 150-250-400     | 150-250-400 | ---         | 18.0      |
| ETNA LB C   | E40            | Tub.                           | 150-250-400     | 150-250-400 | ---         | 18.0      |
| ETNA LBRD   | E40            | Tub.                           | 150-250-400-600 | 150-250-400 | ---         | 18.0      |

## Produtos e Dimensões (mm)

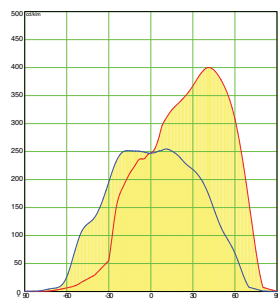


## Fotometria

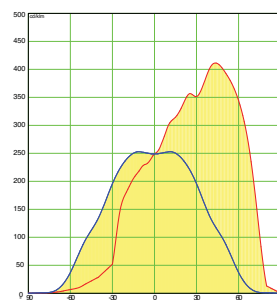
**ETNA LB A – Vmh 250W Tubular**



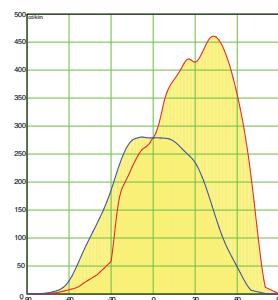
**ETNA LB A – Vmh 400W Tubular**



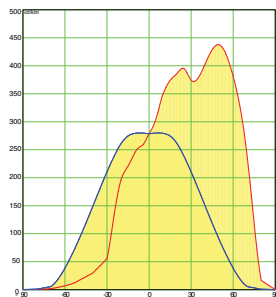
**ETNA LB A – Vsap 250W Tubular**



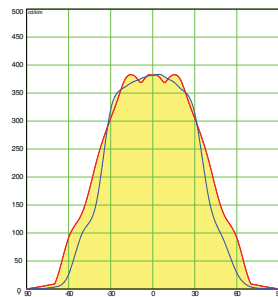
**ETNA LB A – Vsap 400W Tubular**



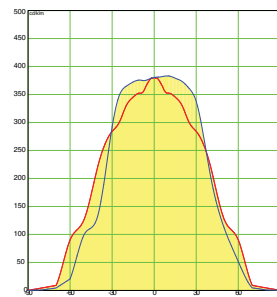
**ETNA LB A – Vsap 600W Tubular**



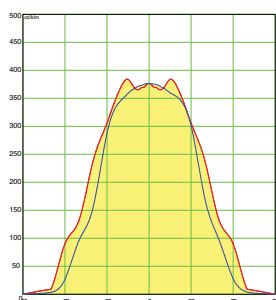
**ETNA LB S – Vmh 250W Tubular**



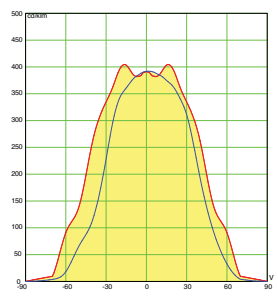
**ETNA LB S – Vmh 400W Tubular**



**ETNA LB S – Vsap 250W Tubular**



**ETNA LB S – Vsap 400W Tubular**



## Montagem e Manutenção

### 1 Acesso à lâmpada

O acesso à lâmpada e equipamentos auxiliares é feito pela abertura da tampa superior da luminária e se dá pela parte superior, o que garante segurança e praticidade na instalação e manutenção.

### 2 Alojamento para equipamentos auxiliares

Os equipamentos auxiliares (reator, capacitor e ignitor) são montados na base da luminária e o acesso se dá pela parte superior após abertura da tampa.

### 3 Haste de sustentação

Une a base e a tampa da luminária, mantém a luminária aberta durante a instalação e manutenção.

### 4 Nível bolha

Orienta o posicionamento correto da luminária ao braço durante a instalação.

### 5 Sistema de fechamento

Presilha de aço inoxidável para fechamento da luminária





## P400MVR

### Descrição Técnica

#### Corpo

Alumínio repuxado.

#### Acabamento

Cinza martelado.

#### Difusor

Vidro plano, temperado.

#### Refletor

Alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

#### Distribuição óptica

Lâmpadas ovóides: fecho médio cônico simétrico.

Lâmpadas tubulares: fecho concentrado cônico simétrico.

#### Equipamentos auxiliares

Externos ao projetor.

#### Dispositivo de fechamento

Aro de alumínio injetado e parafusos com porca borboleta de aço galvanizado.

#### Suporte de fixação

Aço galvanizado com furo de  $\varnothing 11\text{mm}$ .

#### Grau de proteção

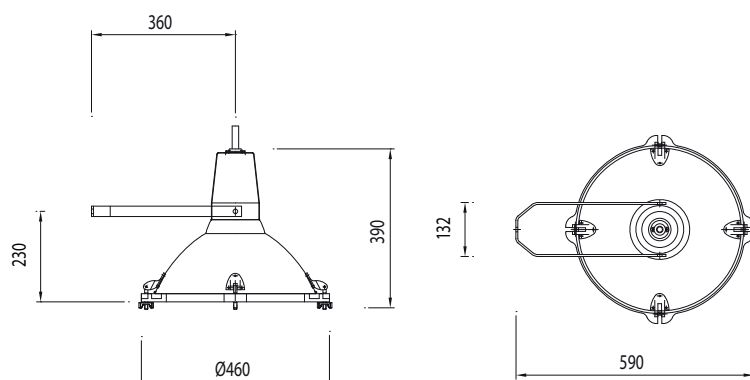
IP65 conjunto óptico.

### Informações Técnicas

| Produto   | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |                 |             |             | Peso (kg) |
|-----------|----------------|--------------------------------|-----------------|-------------|-------------|-----------|
|           |                | Bulbo                          | V. Sódio        | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| P 400 MVR | E40            | Ov. / Tub.                     | 100-150-250-400 | 150-250-400 | 250-400     | 3.9       |

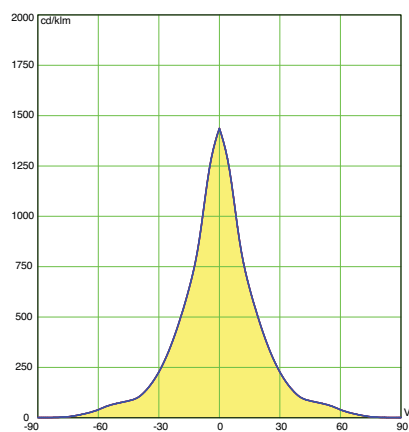


## Produtos e Dimensões (mm)

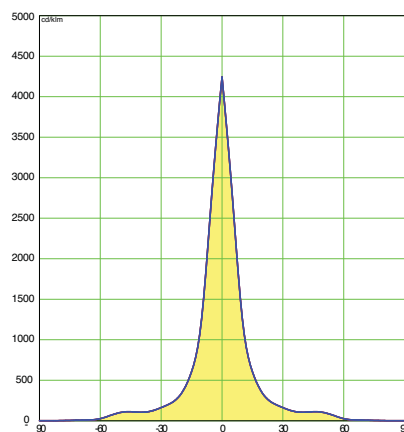


## Fotometria

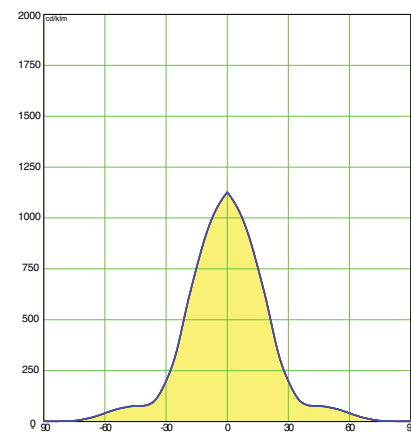
**P400 MVR – Vmh 400W Elipsoidal**



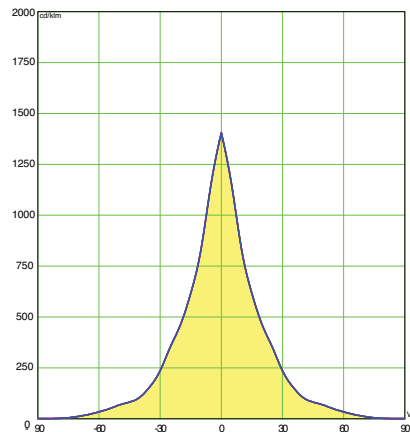
**P400 MVR – Vmh 400W Tubular**



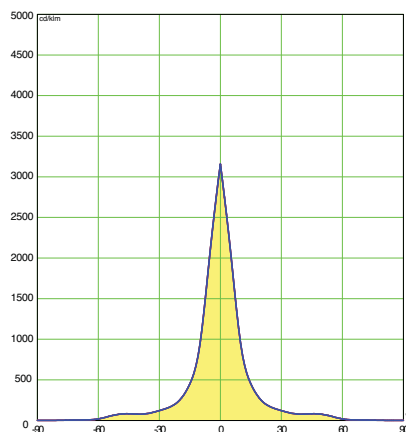
**P400 MVR – Vsap 250W Elipsoidal**



**P400 MVR – Vsap 400W Elipsoidal**



**P400 MVR – Vsap 400W Tubular**



## Montagem e Manutenção

### 1 Acesso à lâmpada

O acesso à Lâmpada é feito pela abertura do aro de alumínio fundido que é fixado ao corpo refletor por quatro parafusos e porcas borboleta, sendo que um destes parafusos é fixo ao aro para proporcionar o basculamento do mesmo.



### 2 Ajuste da lâmpada

O Projetor P400MVR possui ajuste de foco da lâmpada feito por um tubo de alumínio fixado ao soquete para ajuste das lâmpadas de 100W a 400W, garantindo uma distribuição adequada do fluxo luminoso.



### 3 Suporte de fixação

A fixação do projetor é feita por um suporte de aço zincado através de um furo de diâmetro de 11mm.





# PL400MV

## Descrição Técnica

### Corpo

Alumínio repuxado.

### Acabamento

Cor natural do alumínio.

### Difusor

Vidro plano, temperado.

### Refletor

Alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

### Distribuição óptica

Facho aberto cônico simétrico.

### Equipamentos auxiliares

Externos ao projetor.

### Dispositivo de fechamento

Aro de alumínio trefilado e parafuso de aço galvanizado.

### Suporte de fixação

Aço galvanizado com furo de  $\varnothing$  9mm.

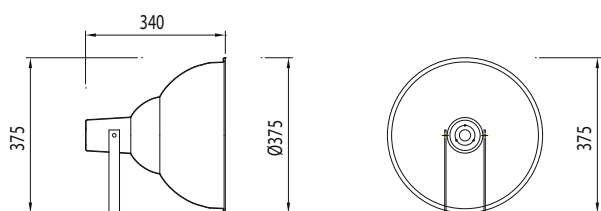
### Grau de proteção

IP54 conjunto óptico.

## Informações Técnicas

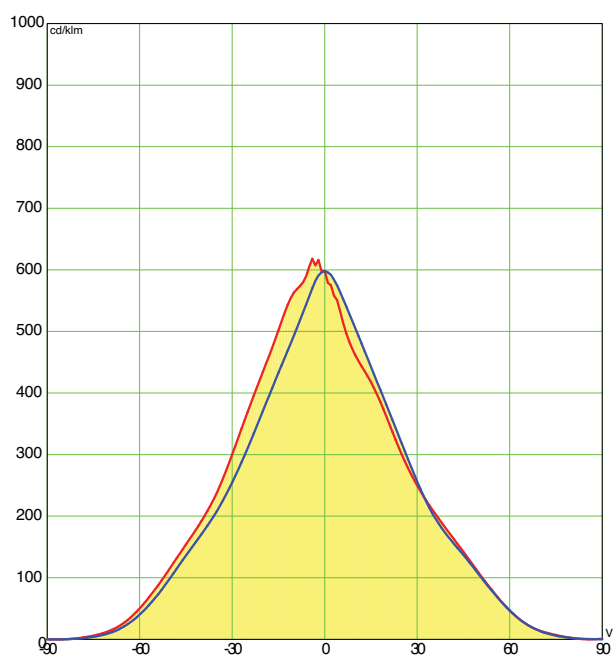
| Produto   | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |                 |             |             | Peso (kg) |
|-----------|----------------|--------------------------------|-----------------|-------------|-------------|-----------|
|           |                | Bulbo                          | V. Sódio        | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| PL 400 MV | E40            | Ov. / Tub.                     | 100-150-250-400 | 150-250-400 | 250-400     | 2.2       |

## Produtos e Dimensões (mm)



## Fotometria

### PL400MV – Vmh 400W Elipsoidal



## Montagem e Manutenção

### 1 Acesso à lâmpada

O acesso à lâmpada é feito pela abertura da lente de vidro fixada ao refletor por um aro de alumínio. A fixação do aro é feita por um parafuso e porca.



### 2 Abertura do aro

Após o afrouxamento do parafuso de fixação o aro é retirado juntamente com a lente de vidro.



### 3 Suporte de fixação

A fixação do projetor é feita por um suporte de aço zincado através de um furo de diâmetro de 11mm.





## PL400MA/PL150MA

### Descrição Técnica

#### Corpo

Cabeceiras laterais: alumínio injetado.  
Corpo refletor central: chapa de alumínio.

#### Acabamento

Cor natural do alumínio

#### Difusor

Vidro plano, temperado

#### Refletor

Alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

#### Distribuição óptica

Facho aberto simétrico.

#### Equipamentos auxiliares

Externos ao projetor

#### Dispositivo de fechamento

Tampa lateral de alumínio injetado fixada por parafusos de aço galvanizado.

#### Suporte de fixação

Aço galvanizado com furo de  $\varnothing$  10mm.

#### Grau de proteção

IP54 conjunto óptico.

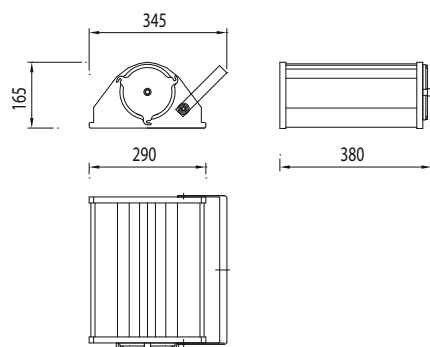
### Informações Técnicas

| Produto   | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |                 |             |             | Peso (kg) |
|-----------|----------------|--------------------------------|-----------------|-------------|-------------|-----------|
|           |                | Bulbo                          | V. Sódio        | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| PL 400 MA | E40            | Ov. / Tub.                     | 100-150-250-400 | 150-250-400 | 250-400     | 2.6       |
| PL 150 MA | E27            | Ov. / Tub.                     | 70              | 70-150      | 125         | 1.9       |

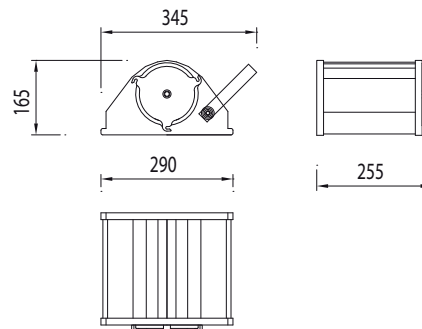


## Produtos e Dimensões (mm)

PL400MA

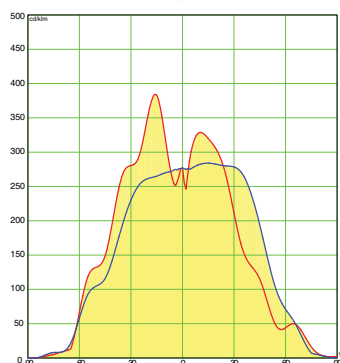


PL150MA

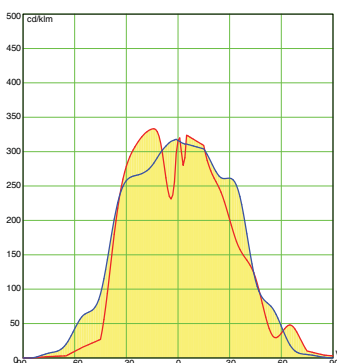


## Fotometria

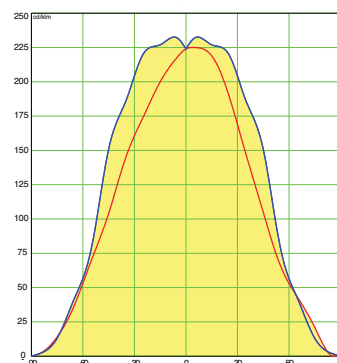
PL400MA – Vmh 250W Elipsoidal



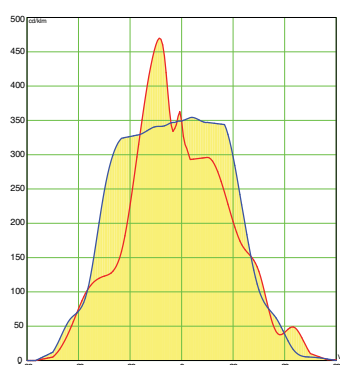
PL400MA – Vmh 250W Tubular



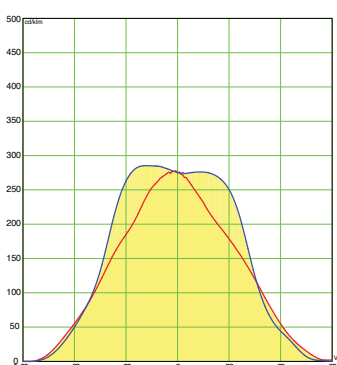
PL400MA – Vmh 400W Elipsoidal



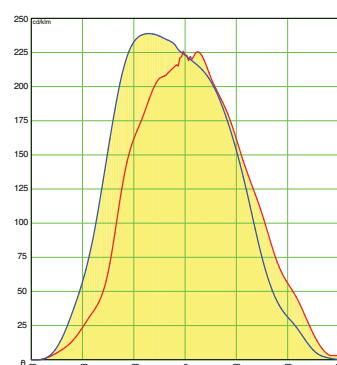
PL400MA – Vmh 400W Tubular



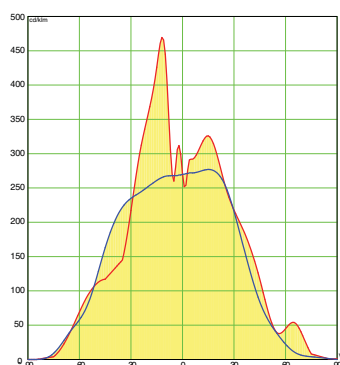
PL400MA – Vsap 250W Elipsoidal



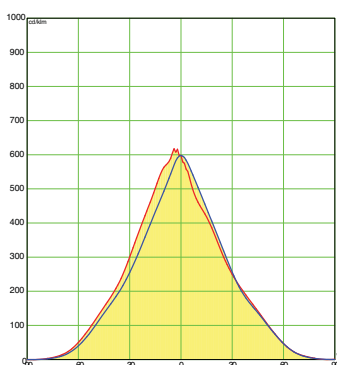
PL400MA – Vsap 400W Elipsoidal



PL400MA – Vsap 400W Tubular



PL400MA – Vsap 400W Elipsoidal



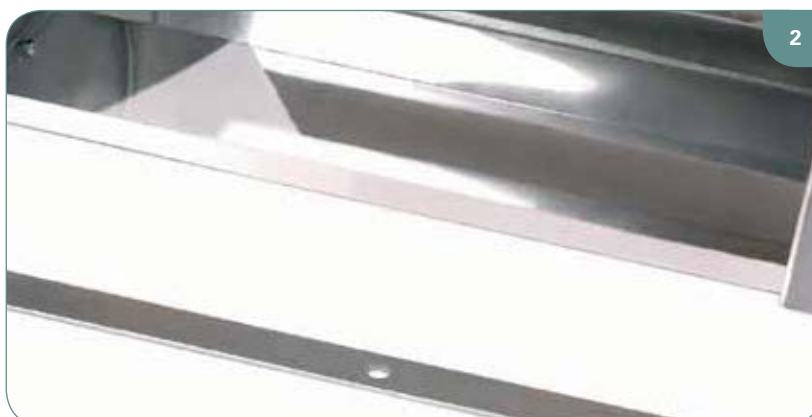
## Montagem e Manutenção

### 1 Acesso à lâmpada

O acesso à lâmpada é feito pela lateral através da retirada da tampa de alumínio fundido fixada por quatro parafusos.

### 2 Suporte de fixação

A fixação do projetor é feita por um suporte de aço zincado, através de um furo central com diâmetro de 10 mm.





Aro



Viseira



Aleta

# NYOS

## Descrição Técnica

### Corpo

Alumínio injetado.

### Difusor

Vidro plano temperado.

### Acessórios

Vidro plano temperado com aro.

Vidro plano temperado com viseira anti-ofuscamento.

Vidro plano temperado com aletas anti-ofuscamento.

### Refletor

Circular de alumínio anodizado e selado.

### Distribuição óptica

Facho concentrado cônico simétrico.

### Focalização

Com transferidor graduado para ajuste de foco.

### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente ao projetor.

### Dispositivo de fechamento

Parafuso de aço inoxidável.

### Acabamento

Pintura eletrostática na cor cinza.

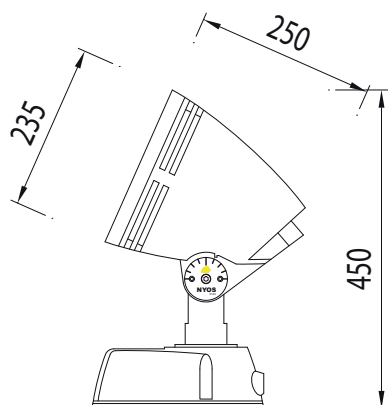
### Grau de proteção

IP66 conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares.

## Informações Técnicas

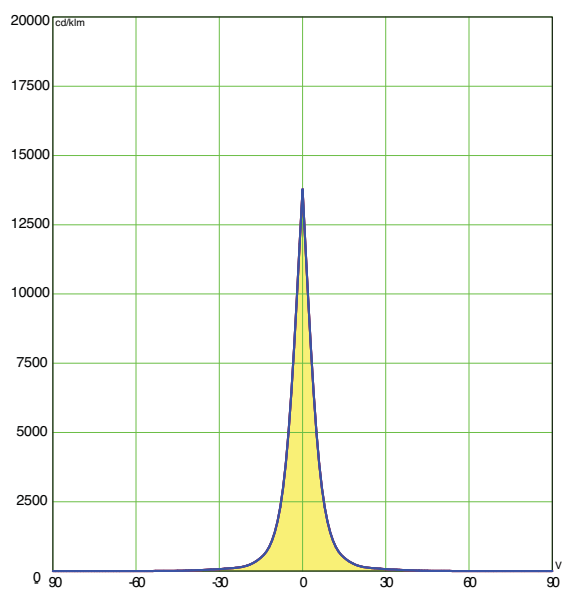
| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |          |             |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|----------|-------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| NYOS    | G12            | Tub.                           | ---      | 70-150      | ---         | 6,5       |

## Produtos e Dimensões (mm)

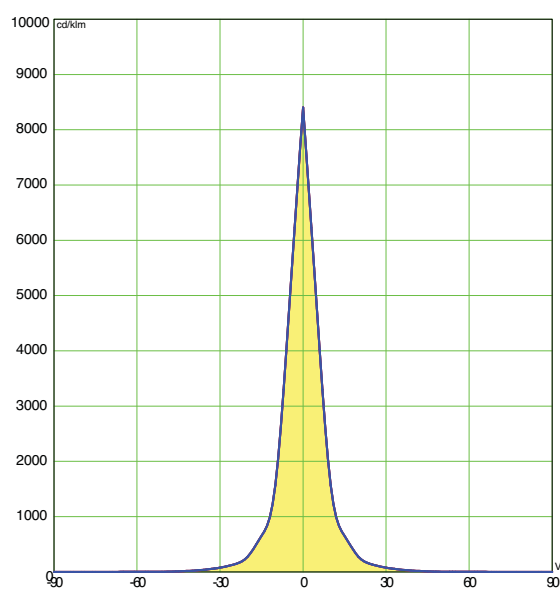


## Fotometria

Nyos - Vmh 70W Tubular



Nyos - Vmh 150W Tubular



## Montagem e Manutenção

- 1 **Acesso à lâmpada – Aro**  
Através da retirada do aro de alumínio injetado fixado ao corpo por parafusos.  
Fixação do aro de alumínio injetado e lente de vidro plano.
- 2 **Acesso à lâmpada – Viseira**  
Fixação da viseira de alumínio injetada e lente de vidro plano.
- 3 **Acesso à lâmpada - Aleta**  
Fixação da aleta de alumínio injetada e lente de vidro plano.
- 4 **Focalização vertical**  
Sistema de focalização vertical com transferidor graduado de aço inoxidável.
- 5 **Acesso ao alojamento de equipamentos auxiliares**  
Acesso aos equipamentos auxiliares (reator, capacitor e ignitor) pela parte inferior do projetor através a abertura da tampa fixada ao corpo do projetor por parafusos.





## Stromboli MD

### Descrição Técnica

#### Corpo

Interno de aço inoxidável e externo de polímero técnico.

#### Acabamento

Aro de aço inoxidável.

#### Difusor

Vidro de segurança de 10mm de espessura.

#### Refletor

Alumínio polido quimicamente anodizado e selado.

#### Distribuição óptica

Cônica orientável.

#### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente ao projetor.

#### Dispositivo de fechamento

Parafusos de aço inoxidável.

#### Instalação

Embutido no piso.

#### Grau de proteção

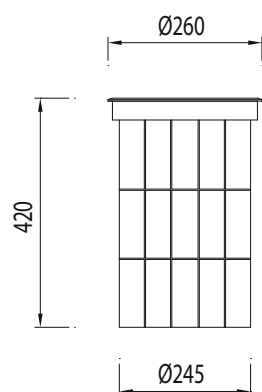
IP67 conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares.

### Informações Técnicas

| Produto   | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |          |             |             | Peso (kg) |
|-----------|----------------|--------------------------------|----------|-------------|-------------|-----------|
|           |                | Bulbo                          | V. Sódio | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| STROMBOLI | Rx7s           | Tub.                           | ---      | 70-150      | ---         | 4.8       |

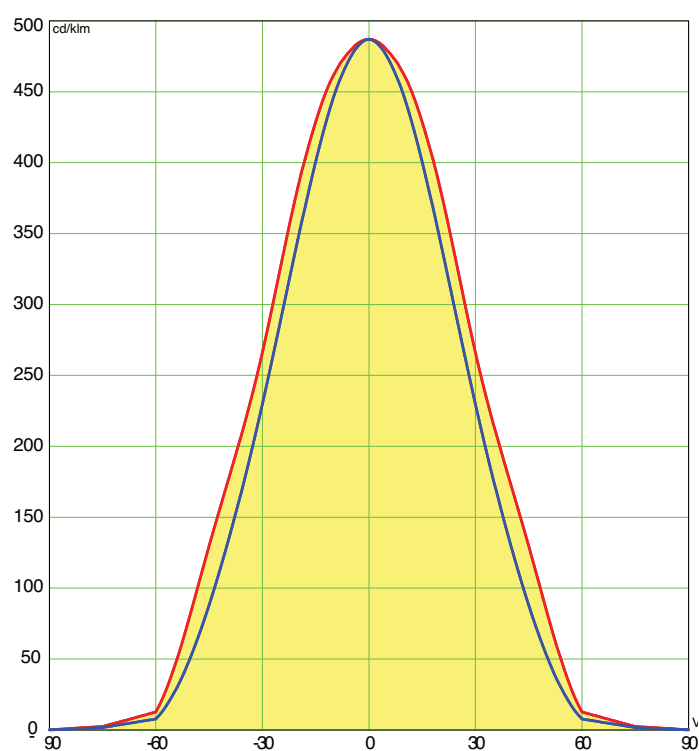


## Produtos e Dimensões (mm)



## Fotometria

### STROMBOLI MD – Vmh 70W – RX7s



## Montagem e Manutenção

### 1 Acesso à lâmpada e reator – Aro

O acesso à lâmpadas e equipamentos auxiliares é feito através da retirada do aro de aço inoxidável (1) e lente de vidro (2). O aro de aço inoxidável é fixado ao corpo do projetor (também de aço inoxidável) por seis parafusos.



### 2 Lente de vidro

Lente de vidro temperado com espessura de 10mm e resistência à impacto IK10.



### 3 Equipamentos auxiliares

Os equipamentos auxiliares (reator, capacitor e ignitor) são fixados em chassis removível e alojados no interior do projetor.



## Montagem e Manutenção



- 4 Refletor regulável**  
Refletor com ajuste de inclinação para direcionamento do fecho luminoso.

**5 Componentes montagem**

- a Aro de aço inoxidável
- b Vidro plano
- c Refletor
- d Corpo de aço inoxidável
- e Acoplamento



# **Iluminação Industrial**







## IF 1001 SH

### Descrição Técnica

#### Corpo

Cabeceiras laterais: alumínio injetado

Corpo central: chapa de alumínio

#### Difusor

Vidro plano, temperado

Refletor: alumínio polido quimicamente anodizado e selado

#### Distribuição óptica

- IF 1001 SHD – fecho aberto simétrico
- IF 1001 SH – fecho médio simétrico

#### Equipamentos auxiliares

Externos à luminária

#### Dispositivo de fechamento

Tampa lateral de alumínio injetado fixada por parafusos de aço galvanizado

#### Instalação

Fixada por suporte de aço galvanizado com furo central de  $\varnothing$  28mm

#### Acabamento

Cabeceiras laterais: pintura eletrostática na cor cinza

Corpo central: cor natural do alumínio

#### Grau de proteção

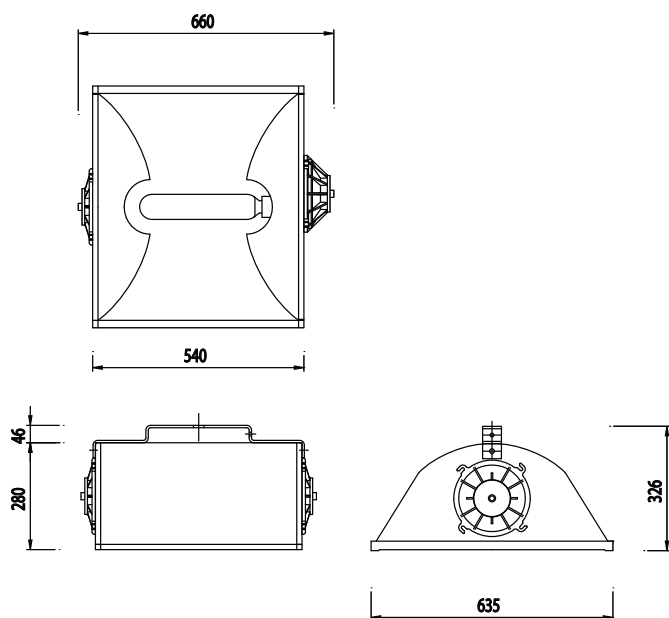
IP65 conjunto óptico

### Informações Técnicas

| Produto     | Porta- lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |          |             |             | Peso (kg) |
|-------------|-----------------|--------------------------------|----------|-------------|-------------|-----------|
|             |                 | Bulbo                          | V. Sódio | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| IF 1001 SHD | E40             | Tub.                           | 1000     | 1000-2000   | ---         | 14.0      |
| IF 1001 SH  | E40             | Tub.                           | 1000     | 1000-2000   | ---         | 14.0      |

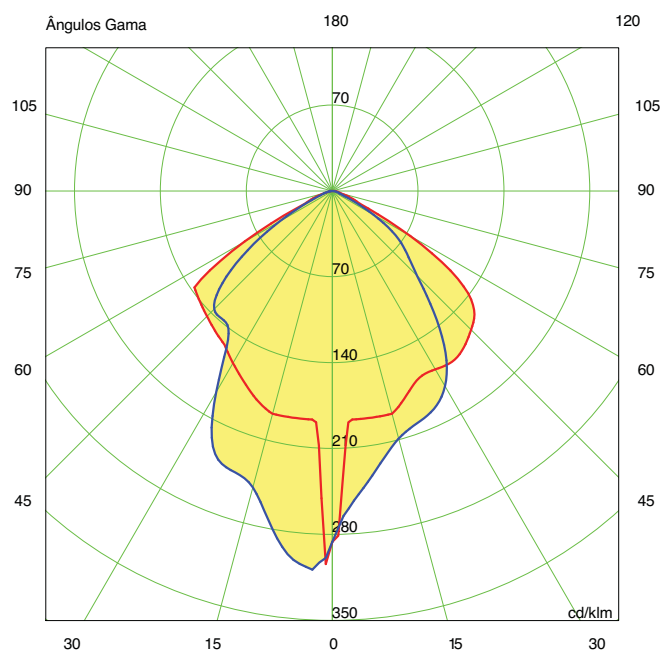


## Produtos e Dimensões (mm)



## Fotometria

**IF1001SH - Vmh 1000w Tubular**



## Montagem e Manutenção

### 1 Acesso à lâmpada

O acesso à lâmpada é feito pela lateral do projetor através da retirada da tampa de alumínio fundido fixada por quatro parafusos. Para retirar a tampa basta afrouxar os parafusos e girá-la.

### 2 Suporte de fixação

A fixação da luminária é feita por um suporte de aço zincado, através de um furo com diâmetro de 28mm. O suporte possui um furo Lateral de diâmetro de 9,5mm próprio para a passagem dos cabos de ligação da luminária.





IFIM 405 SV



IFIM 408 SV



IFM 408 MV

# IFIM 404/405/408 / IFIL 404/405

## Descrição Técnica

### Corpo

Corpo refletor: Alumínio repuxado  
Soqueteira: Alumínio injetado  
Caixa de alojamento: Chapa de aço galvanizado

### Acabamento

Corpo refletor: Na cor natural do alumínio  
Soqueteira: Na cor natural do alumínio  
Caixa de alojamento: Pintura eletrostática na cor preta

### Difusor

- Lente de vidro plano temperado;  
- Policarbonato.

### Fixação da luminária

Luminárias com alojamento:  
através de suporte tipo trilho de aço galvanizado;  
Luminárias sem alojamento: Através de rosca interna Gás 3/4"

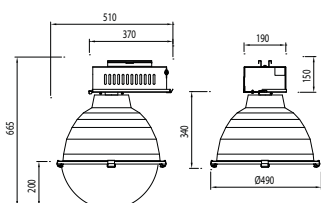
Poderá ser fornecida com gancho tipo "G" para instalação em perfilado com cabo PP e plug 2P + T (mediante pedido)

## Informações Técnicas

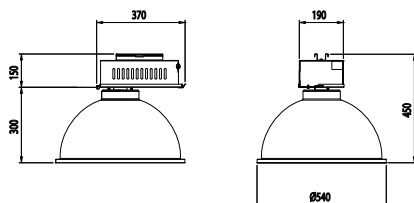
| Produto     | Porta lâmpadas | Lâmpadas - tipo e potência (W) |                 |             |             | Peso (kg) | Alojamento equipamentos auxiliares | Fechamento    | Aro fixação do difusor | Grau de Proteção |            | Distribuição Óptica (Facho luminoso) |
|-------------|----------------|--------------------------------|-----------------|-------------|-------------|-----------|------------------------------------|---------------|------------------------|------------------|------------|--------------------------------------|
|             |                | Bulbo                          | V. Sódio        | V. Metálico | V. Mercúrio |           |                                    |               |                        | Conjunto Óptico  | Alojamento |                                      |
| IFIM 404 SV | E40            | Ov.                            | 100-150-250-400 | 150-250-400 | 250-400     | 3,7       | Sim                                | Não           | Não                    | IP03             | IP20       | Aberto simétrico                     |
| IFIM 405 SV | E40            | Ov.                            | 100-150-250-400 | 150-250-400 | 250-400     | 5,6       | Sim                                | Vidro plano   | Não                    | IP54             | IP20       | Aberto simétrico                     |
| IFIM 408 SV | E40            | Ov.                            | 100-150-250-400 | 150-250-400 | ---         | 3,8       | Sim                                | Policarbonato | Não                    | IP54             | IP20       | Aberto simétrico                     |
| IFIL 404 SV | E40            | Ov./Tub                        | 100-150-250-400 | 150-250-400 | 250-400     | 3,6       | Sim                                | Não           | Não                    | IP03             | IP20       | Concentrado simétrico                |
| IFIL 405 SV | E40            | Ov./Tub                        | 100-150-250-400 | 150-250-400 | 250-400     | 5,6       | Sim                                | Vidro plano   | Não                    | IP54             | IP20       | Concentrado simétrico                |
| IFM 404 MV  | E40            | Ov.                            | 100-150-250-400 | 150-250-400 | 250-400     | 1,9       | Soqueteira                         | Não           | Não                    | IP03             | ---        | Aberto simétrico                     |
| IFM 405 MV  | E40            | Ov.                            | 100-150-250-400 | 150-250-400 | 250-400     | 2,8       | Soqueteira                         | Vidro plano   | Não                    | IP65             | ---        | Aberto simétrico                     |
| IFM 408 MV  | E40            | Ov.                            | 100-150-250-400 | 150-250-400 | ---         | 2,5       | Soqueteira                         | Policarbonato | Não                    | IP65             | ---        | Aberto simétrico                     |

## Produtos e Dimensões (mm)

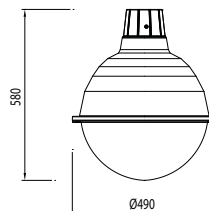
**IFIM 404/405/408 SV**



**IFIL 404/405 SV**

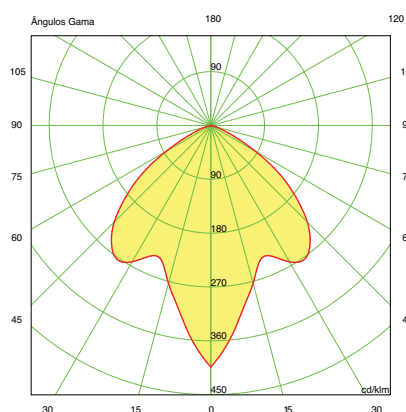


**IFM 408 MV**

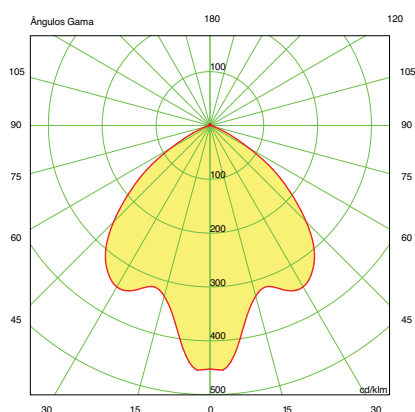


## Fotometria

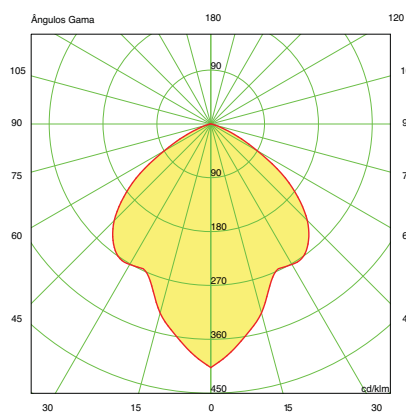
**IFIM 405 SV-Vmh 250W Elipsoidal**



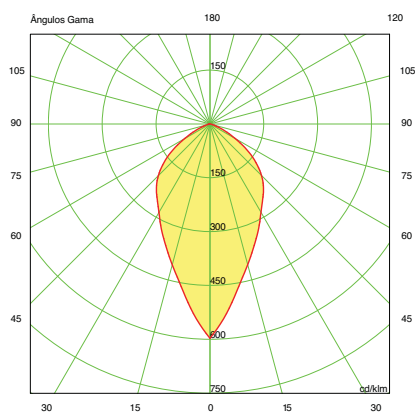
**IFIM 405 SV-Vmh 400W Elipsoidal**



**IFIM 405 SV-Vsap 250W Elipsoidal**



**IFIM 405 SV-Vsap 400W Elipsoidal**



## Montagem e Manutenção

### 1 Fixação da luminária

Fixação da luminária é feita através de sistema tipo trilho ( 1 ), composto por uma peça móvel e outra fixa na caixa. A peça móvel poderá ser fixada diretamente no perfilado ou estrutura do galpão ( 2 ), também poderá ser fornecida, quando solicitado, com dois ganchos tipo "G" para fixação no perfilado ( 3 ).

### 4 Abertura da caixa de alojamento

Para abertura da caixa de alojamento destrava-se um pino localizado na parte inferior, então o conjunto óptico juntamente com a tampa da caixa são basculados.

### 5 Posição da lâmpada 250/400W

O porta lâmpadas/soquete é fixado em um suporte com duas posições, uma para lâmpadas de 150/250W e outra para lâmpadas de 400W. Para realizar o ajuste basta retirar os parafusos de fixação e alterar a posição do porta lâmpadas/soquete.

### 6 Abertura do difusor

O acesso à lâmpada se dá através da abertura da lente de vidro fixada por quatro presilhas de aço inoxidável. Ao bascular o vidro este é preso por uma das presilhas, garantindo segurança durante a manutenção.

### 7 Fixação da caixa no refletor

A caixa é fixada ao refletor por três parafusos, o refletor possui três furos onde serão encaixados estes parafusos e então são apertados fazendo a fixação das duas peças.



# IFIL 400/401/402/403

## IF 400/401/402/403

### Descrição Técnica

#### Corpo

Corpo refletor: Alumínio repuxado

Caixa de alojamento: Alumínio injetado

#### Acabamento

Corpo refletor: Na cor natural do alumínio

Caixa de alojamento: Pintado na cor cinza

#### Difusor

- Lente de vidro plano temperado;

- Policarbonato.

#### Aro de fixação do difusor

- Alumínio trefilado e presilhas em aço

inoxidável;

- Alumínio fundido pintado na cor cinza, com parafusos e porcas borboleta.

#### Fixação da luminária

Luminárias com alojamento: através de

rosca interna Gás 3/4"

Luminárias sem alojamento: Através de

rosca externa Gás 3/4"

Poderá ser fornecida com gancho tipo "G"

para instalação em perfilado com cabo PP

e plug 2P + T (mediante pedido).

IFIL 401SV



IF 401 MV



IF 400MV



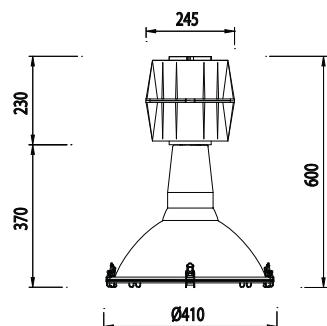
### Informações Técnicas

| Produto     | Porta lâmpadas | Lâmpadas - tipo e potência (W) |             |             |             | Peso (kg) | Alojamento equipamentos auxiliares | Fechamento    | Aro fixação do difusor | Grau de Proteção |            | Distribuição Óptica (Facho luminoso) |
|-------------|----------------|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|------------------------------------|---------------|------------------------|------------------|------------|--------------------------------------|
|             |                | Bulbo                          | V. Sódio    | V. Metálico | V. Mercúrio |           |                                    |               |                        | Conjunto Óptico  | Alojamento |                                      |
| IF 251 MV   | E40            | Ov./Tub                        | 150-250     | 150-250     | 250         | 2,5       | Não                                | Vidro plano   | Alumínio trefilado     | IP54             | ---        | Concentrado simétrico                |
| IF 252 MV   | E40            | Ov./Tub                        | 150-250     | 150-250     | 250         | 2,8       | Não                                | Vidro plano   | Alumínio fundido       | IP65             | ---        | Concentrado simétrico                |
| IF 400 MV   | E40            | Ov./Tub                        | 150-250-400 | 150-250-400 | 250-400     | 0,9       | Não                                | Não           | Não                    | IP03             | ---        | Concentrado simétrico                |
| IF 401 MV   | E40            | Ov./Tub                        | 400         | 400         | 400         | 3,2       | Não                                | Vidro plano   | Alumínio trefilado     | IP54             | ---        | Concentrado simétrico                |
| IF 402 MV   | E40            | Ov./Tub                        | 400         | 400         | 400         | 3,6       | Não                                | Vidro plano   | Alumínio fundido       | IP65             | ---        | Concentrado simétrico                |
| IF 403 MV   | E40            | Ov./Tub                        | 250-400     | 250-400     | ---         | 1,8       | Não                                | Policarbonato | Alumínio trefilado     | IP54             | ---        | Concentrado simétrico                |
| IFIL 250 SV | E40            | Ov./Tub                        | 150-250     | 150-250     | 250         | 3,6       | Sim                                | Não           | Não                    | IP03             | IP40       | Concentrado simétrico                |
| IFIL 251 SV | E40            | Ov./Tub                        | 150-250     | 150-250     | 250         | 5,0       | Sim                                | Vidro plano   | Alumínio trefilado     | IP54             | IP40       | Concentrado simétrico                |
| IFIL 252 SV | E40            | Ov./Tub                        | 150-250     | 150-250     | 250         | 5,2       | Sim                                | Vidro plano   | Alumínio fundido       | IP65             | IP40       | Concentrado simétrico                |
| IFIL 400 SV | E40            | Ov./Tub                        | 150-250-400 | 150-250-400 | 250-400     | 3,7       | Sim                                | Não           | Não                    | IP03             | IP40       | Concentrado simétrico                |
| IFIL 401 SV | E40            | Ov./Tub                        | 400         | 400         | 400         | 5,5       | Sim                                | Vidro plano   | Alumínio trefilado     | IP54             | IP40       | Concentrado simétrico                |
| IFIL 402 SV | E40            | Ov./Tub                        | 400         | 400         | 400         | 5,7       | Sim                                | Vidro plano   | Alumínio fundido       | IP65             | IP40       | Concentrado simétrico                |
| IFIL 403 SV | E40            | Ov./Tub                        | 250-400     | 250-400     | ---         | 4,7       | Sim                                | Policarbonato | Alumínio trefilado     | IP54             | IP40       | Concentrado simétrico                |

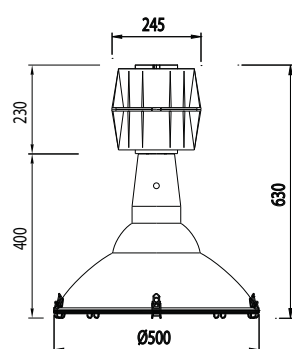


## Produtos e Dimensões (mm)

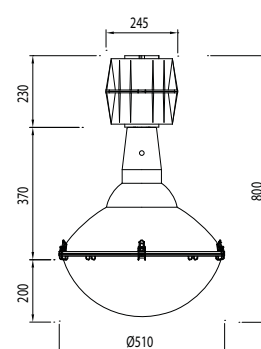
IFIL 251 SV



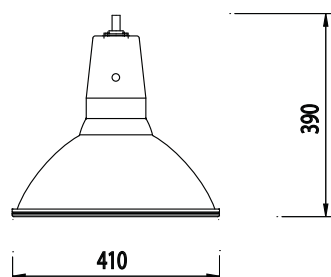
IFIL 401 SV



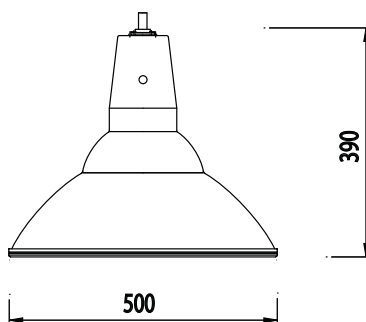
IFIL 403 SV



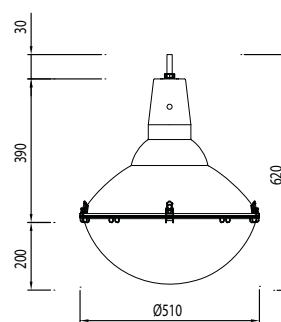
IF 251 MV



IF 401 MV

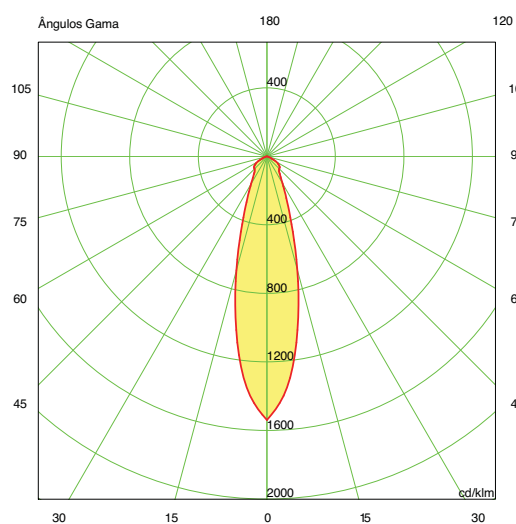


IF 403 MV

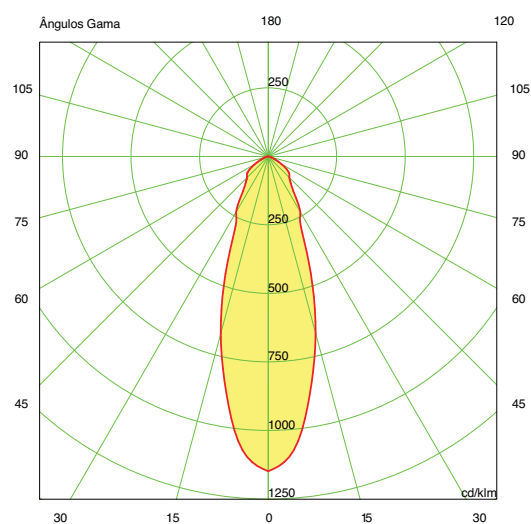


## Fotometria

IFIL 401 SV – Vmh 400W Elipsoidal



IFIL 401 SV – Vsap 400W Elipsoidal



## Montagem e Manutenção

### 1 Fixação da luminária IFIL (com alojamento)

A fixação da luminária é feita através de eletroduto com rosca externa de  $\frac{3}{4}$ " Gás. O eletroduto é rosqueado no furo de rosca interna situado na parte superior da caixa de alojamento.

### 2 Fixação em perfilado

Poderá ser solicitado o fornecimento da caixa com gancho tipo "G" para fixação em perfilado.

### 3 Fixação da caixa no refletor

A caixa para equipamentos auxiliares é rosqueada ao refletor por rosca de  $\frac{3}{4}$ " Gás (a caixa de alojamento e refletor são fornecidos em embalagens distintas).

### 4 Alojamento para equipamento auxiliar

Para abertura da caixa de alojamento retira-se um parafuso de fenda, então a caixa é basculada. Os equipamentos auxiliares (Reator capacitor e ignitor) são instalados na parte superior da caixa. Os equipamentos auxiliares são montados em um chassi e para sua extração apenas é necessário o afrouxamento de dois parafusos de fixação.

### 5 Abertura do difusor

O acesso à lâmpada se dá através da abertura da lente de vidro fixada por cinco presilhas de aço inoxidável. Ao bascular o vidro este é preso por uma das presilhas, garantindo segurança durante a manutenção.

### 6 Fixação da luminária IF (sem alojamento)

A fixação da luminária se dá através de uma rosca externa de  $\frac{3}{4}$ " Gás.

### 7 Ajuste do foco da lâmpada IF (sem alojamento)

Para ajuste de foco das lâmpadas de 150, 250 ou 400W, deverá ser afrouxado o parafuso de travamento do flange. (Apenas para luminárias sem alojamento para reator)





IFM 401 MV



IFIM 401 SV



IFIB 251 SV

## IFIM/IFM 400/401/402

## IFIB/IFB 250/251/252

### Descrição Técnica

#### Corpo

Corpo refletor: Alumínio repuxado

Caixa de alojamento: Alumínio injetado

- Alumínio fundido pintado na cor cinza, com parafusos e porcas borboleta.

#### Acabamento

Corpo refletor: Na cor natural do alumínio

Caixa de alojamento: Pintado na cor cinza

#### Fixação da luminária

Luminárias com alojamento: através de rosca interna Gás 3/4"

#### Luminárias sem alojamento

Através de rosca externa Gás 3/4"

#### Difusor

- Lente de vidro plano temperado;

Poderá ser fornecida com gancho tipo "G" para instalação em perfilado com cabo PP e plug 2P + T (mediante pedido)

#### Aro de fixação do difusor

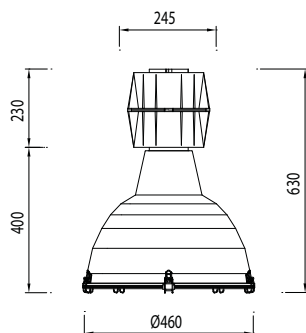
- Alumínio trefilado e presilhas em aço inoxidável;

### Informações Técnicas

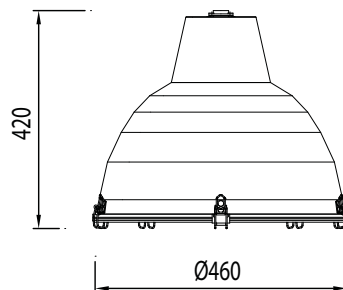
| Produto     | Porta lâmpadas | Lâmpadas - tipo e potência (W) |             |             |             | Peso (kg) | Alojamento equipamentos auxiliares | Fechamento  | Aro fixação do difusor | Grau de Proteção |            | Distribuição Óptica (Facho luminoso) |
|-------------|----------------|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|------------------------------------|-------------|------------------------|------------------|------------|--------------------------------------|
|             |                | Bulbo                          | V. Sódio    | V. Metálico | V. Mercúrio |           |                                    |             |                        | Conjunto Óptico  | Alojamento |                                      |
| IFB 250 MV  | E40            | Ov.                            | 100-150-250 | 150-250     | 250         | 1,0       | Não                                | Não         | Não                    | IP03             | ---        | Aberto simétrico                     |
| IFB 251 MV  | E40            | Ov.                            | 100-150-250 | 150-250     | 250         | 2,3       | Não                                | Vidro plano | Alumínio trefilado     | IP54             | ---        | Aberto simétrico                     |
| IFB 252 MV  | E40            | Ov.                            | 100-150-250 | 150-250     | 250         | 2,7       | Não                                | Vidro plano | Alumínio fundido       | IP65             | ---        | Aberto simétrico                     |
| IFIM 250 SV | E40            | Ov.                            | 100-150-250 | 150-250     | 250         | 3,8       | Sim                                | Não         | Não                    | IP03             | IP40       | Aberto simétrico                     |
| IFIB 251 SV | E40            | Ov.                            | 100-150-250 | 150-250     | 250         | 5,2       | Sim                                | Vidro plano | Alumínio trefilado     | IP54             | IP40       | Aberto simétrico                     |
| IFIB 252 SV | E40            | Ov.                            | 100-150-250 | 150-250     | 250         | 5,5       | Sim                                | Vidro plano | Alumínio fundido       | IP65             | IP40       | Aberto simétrico                     |
| IFM 400 MV  | E40            | Ov.                            | 400         | 400         | 400         | 1,2       | Não                                | Não         | Não                    | IP03             | ---        | Aberto simétrico                     |
| IFM 401 MV  | E40            | Ov.                            | 400         | 400         | 400         | 3,0       | Não                                | Vidro plano | Alumínio trefilado     | IP54             | ---        | Aberto simétrico                     |
| IFM 402 MV  | E40            | Ov.                            | 400         | 400         | 400         | 3,6       | Não                                | Vidro plano | Alumínio fundido       | IP65             | ---        | Aberto simétrico                     |
| IFIM 400 SV | E40            | Ov.                            | 400         | 400         | 400         | 4,0       | Sim                                | Não         | Não                    | IP03             | IP40       | Aberto simétrico                     |
| IFIM 401 SV | E40            | Ov.                            | 400         | 400         | 400         | 5,8       | Sim                                | Vidro plano | Alumínio trefilado     | IP54             | IP40       | Aberto simétrico                     |
| IFIM 402 SV | E40            | Ov.                            | 400         | 400         | 400         | 6,0       | Sim                                | Vidro plano | Alumínio fundido       | IP65             | IP40       | Aberto simétrico                     |

## Produtos e Dimensões (mm)

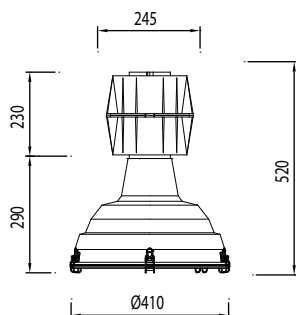
**IFIM 401 SV**



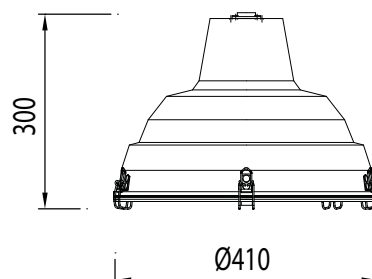
**IFM 401 MV**



**IFIB 251 SV**

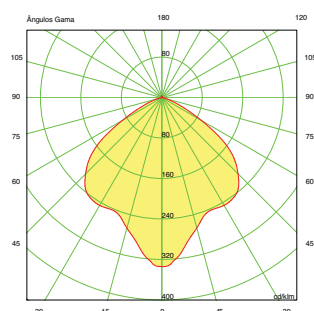


**IFB 251 MV**

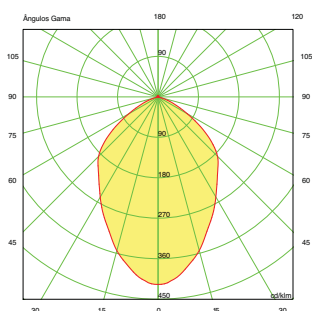


## Fotometria

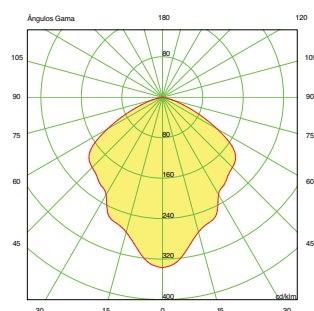
**IFIM 401 SV – Vmh 400W Elipsoidal**



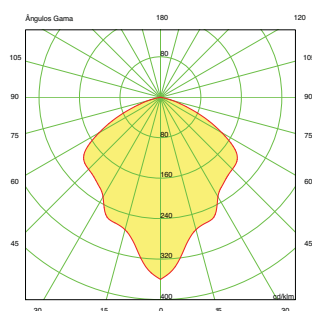
**IFIM 401 SV – Vsap 400W Elipsoidal**



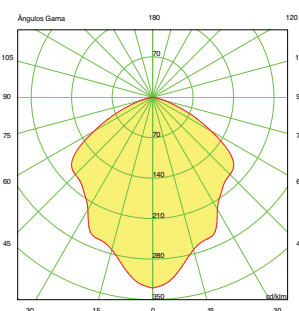
**IFIB 251 SV – Vmh 250W Elipsoidal**



**IFIB 251 SV – Vsap 150W Elipsoidal**



**IFIB 251 SV – Vsap 250W Elipsoidal**



## Montagem e Manutenção

### 1 Fixação da luminária

A fixação da luminária é feita através de eletroduto com rosca externa de  $\frac{3}{4}$ " Gás. O eletroduto é rosqueado no furo de rosca interna de  $\frac{3}{4}$ " Gás situado na parte superior da caixa de alojamento.



### 2 Fixação da luminária em perfilado

Poderá ser solicitado o fornecimento da caixa com gancho tipo "G" para fixação em perfilado.



### 3 Fixação da caixa no refletor

A caixa para equipamentos auxiliares é rosqueada ao refletor por rosca de  $\frac{3}{4}$ " Gás (a caixa de alojamento e refletor são fornecidos em embalagens distintas).

### 4 Abertura da caixa de alojamento

Para abertura da caixa de alojamento retira-se um parafuso de fenda (4), então a caixa é basculada (5). Os equipamentos auxiliares (Reator capacitor e ignitor) são instalados na parte superior da caixa.

Os equipamentos auxiliares são montados em um chassi e para sua extração apenas é necessário o afrouxamento de dois parafusos de fixação.



### 5 Alojamento para equipamento auxiliar

### 6 Abertura do difusor

O acesso à lâmpada se dá através da abertura da lente de vidro fixada por cinco presilhas de aço inoxidável. Ao bascular o vidro este é preso por uma das presilhas, garantindo segurança durante a manutenção.

# IN5 AC



## Descrição Técnica

### Corpo

Corpo refletor: acrílico prismático

### Caixa de alojamento

Chapa de aço galvanizado

### Difusor

Acrílico transparente

### Refletor

Acrílico prismático

### Distribuição óptica

Facho aberto simétrico

### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária

### Dispositivo de fechamento

#### Difusor

Fixado ao refletor por aro de alumínio trefilado

### Caixa de alojamento:

- Fecho de aço galvanizado

### Instalação

- Fixada por suporte de aço galvanizado tipo trilho
- A pedido pode ser fornecida com gancho tipo "G" para fixação em perfilado e com cabo PP e plug 2P+T

### Acabamento

Caixa de alojamento:

- Pintura eletrostática na cor preta ou branca

### Grau de proteção

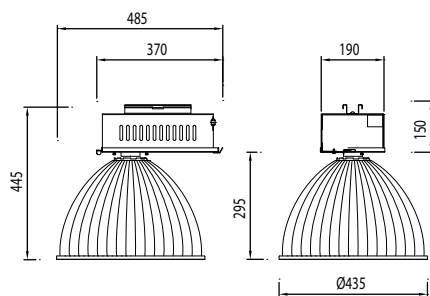
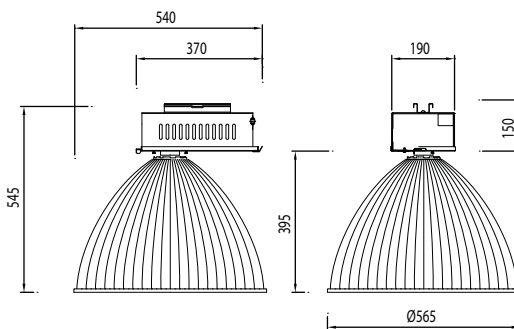
- IP20 conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares

## Informações Técnicas

| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |             |             |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio    | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| IN5 AC  | E27            | Ov.                            | 70          | 70-100-150  | 125         | 4.7       |
| IN5 AC  | E40            | Ov.                            | 100-150-250 | 150-250     | ---         | 4.7       |
| IN5 AC  | E40            | Ov.                            | 400         | 400         | ---         | 6.6       |

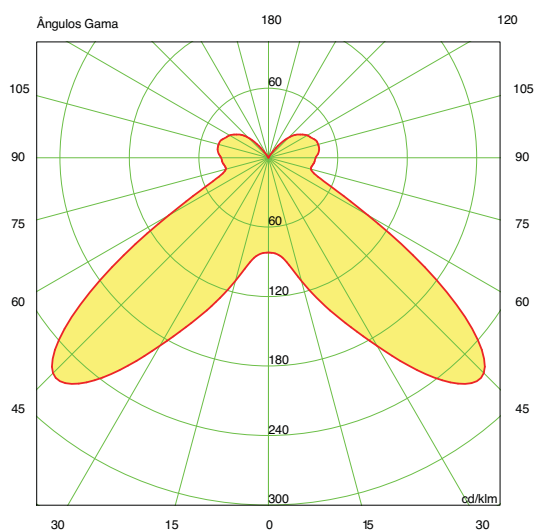


## Produtos e Dimensões (mm)

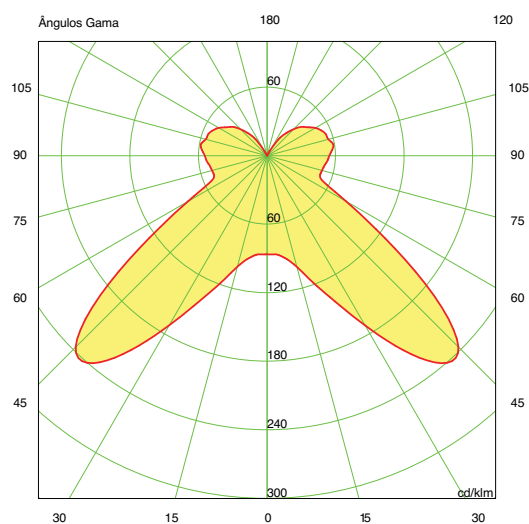
**IN5 AC (70 A 250W)****IN5 AC (400W)**

## Fotometria

### IN5 AC – Vmh 250W Elipsoidal



### IN5 AC – Vmh 400W Elipsoidal



## Montagem e Manutenção

### 1 Fixação da luminária

Fixação da luminária é feita através de sistema tipo trilho, composto por uma peça móvel e outra fixa na caixa. A peça móvel poderá ser fixada diretamente no perfilado ou estrutura do galpão ( 1 ), também poderá ser fornecida, quando solicitado, com dois ganchos tipo “G” para fixação no perfilado ( 2 ).

### 2 Fixação da luminária com gancho

### 3 Abertura da caixa de alojamento

Para abertura da caixa de alojamento destrava-se um pino localizado na parte inferior ( 3 ), então o conjunto óptico juntamente com a tampa da caixa são basculados ( 4 ).

### 4 Alojamento para equipamento auxiliar

### 5 Abertura do difusor

Após o afrouxamento do parafuso de fixação o aro é retirado juntamente com a lente de acrílico.



# IN 401

## Descrição Técnica

### Corpo

Aço galvanizado

Difusor: vidro plano, temperado

Refletor: alumínio polido quimicamente anodizado e selado

Distribuição óptica: fecho aberto simétrico no eixo horizontal e vertical

### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária

### Dispositivo de fechamento

Parafuso de aço inoxidável, imperdível, com cabeça recartilhada

### Instalação

Embutida em forros; fixada através de hastes (não fornecidas) na parte superior da luminária; dimensão recomendada para furo no forro: 480x480mm

### Acabamento

Aro: pintura eletrostática na cor branca

### Grau de proteção

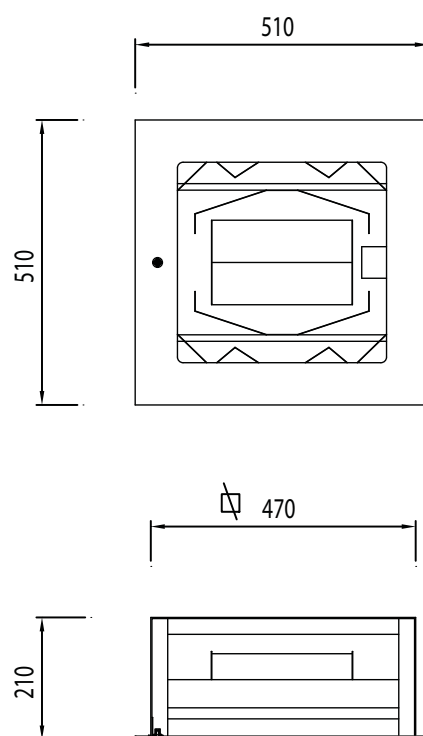
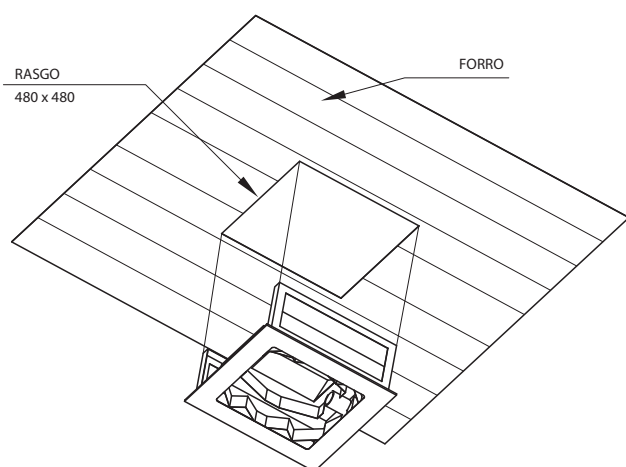
IP54 conjunto óptico



## Informações Técnicas

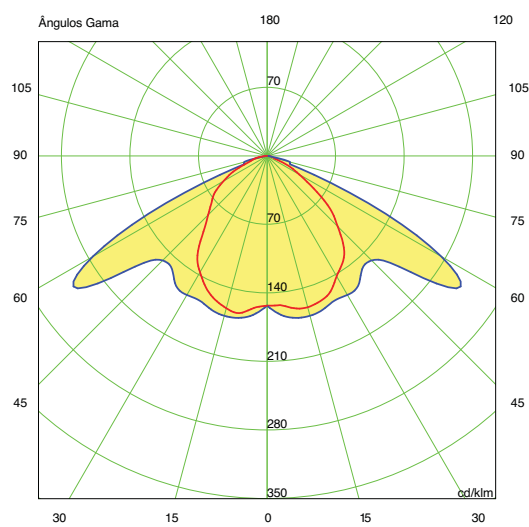
| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |          |             |             | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|----------|-------------|-------------|-----------|
|         |                | Bulbo                          | V. Sódio | V. Metálico | V. Mercúrio |           |
| IN401   | E40            | Tub.                           | 250-400  | 250-400     | ---         | 8.5       |

## Produtos e Dimensões (mm)

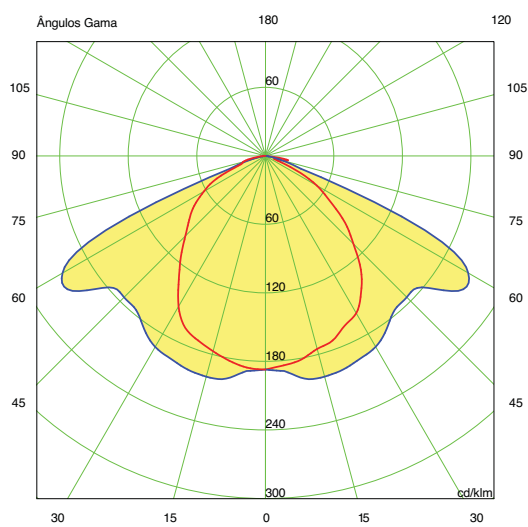


## Fotometria

IN 401 – Vmh 400W Tubular



IN 401 – Vsap 400W Tubular



## Montagem e Manutenção

### 1 Abertura do aro

O acesso à lâmpada se dá através da abertura da lente de vidro fixada por um parafuso imperdível sem a necessidade de ferramentas ( 1 ). Ao abrir, o aro que sustenta a lente de vidro é basculado por duas dobradiças garantindo segurança e praticidade na instalação e manutenção ( 2 ).

### 2 Acesso à lâmpada

### 3 e 4 Acesso aos equipamentos auxiliares

Para acesso aos equipamentos auxiliares (Reator, capacitor e ignitor) o refletor deverá ser retirado, e para isto é necessário apenas afrouxar os dois parafusos localizados um em cada lateral de refletor e que fazem sua fixação ao corpo da luminária ( 3 / 4 ).

### 5 Acesso aos equipamentos auxiliares - refletor

Retirada do refletor para acesso aos equipamentos auxiliares

### 6 Fixação da luminária

Feita através dos furos localizados na parte superior do corpo de chapas metálicas da luminária, podendo ser fixada diretamente à estrutura do local de instalação ou com a utilização de hastes.



# Luminárias à prova de tempo, gases, vapores e pó

## IL

### Descrição Técnica

#### Corpo

Base, pescoço, caixa de ligação e grade de proteção: alumínio fundido.

#### Acabamento

Corpo e grade de proteção: pintura na cor cinza.

#### Difusor

Campânula de vidro borosilicato.

#### Refletor

Alumínio polido quimicamente anodizado e selado (A) ou Chapa de aço esmaltada (E).

#### Distribuição óptica

Facho aberto simétrico: Refletor Difusor (RD).

Facho concentrado simétrico: Refletor Raso (RC).

#### Equipamentos auxiliares

Externos à luminária.

#### Fechamento

Campânula de vidro borosilicato rosqueado ao corpo da luminária.

#### Instalação

Pendente: fixação por meio de rosca interna de  $\varnothing \frac{3}{4}$ " GÁS ou NPT

Plafonier, arandela 45° ou arandela 90°: fixação por meio de dois parafusos de  $\varnothing \frac{1}{4}$ ", 4 entradas rosqueadas de  $\varnothing \frac{3}{4}$ " GÁS ou NPT sendo que 3 são fechadas com buijões.

#### Manutenção

Acesso à lâmpada desenroscando a grade de proteção e a campânula de vidro

#### Refletores

Alumínio (A): na cor natural do alumínio.

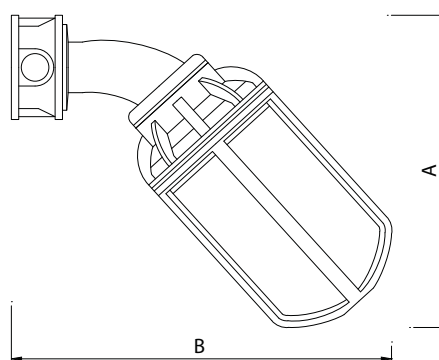
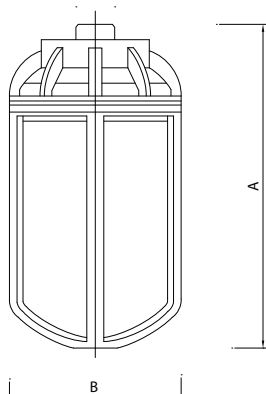
Aço Esmaltado (E): pintura eletrostática externa na cor verde e internamente na cor branca.

#### Grau de proteção

IP65 Conjunto óptico.



### Produtos e Dimensões (mm)



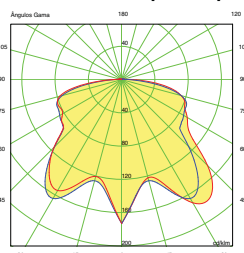


## Informações Técnicas

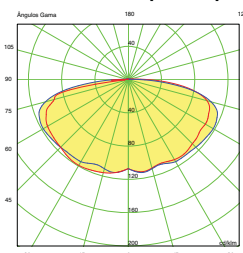
|              | Produto                                                                             | Mod.    | Refletores       |                  | Porta-lâmp. | Lâmpadas – tipo e potência (W) |             |                   |                  |             | Peso (kg) | Dimensões |     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------|------------------|-------------|--------------------------------|-------------|-------------------|------------------|-------------|-----------|-----------|-----|
|              |                                                                                     |         | Difusor          | Raso             |             | Incand.                        | F. Comp.    | V. Sódio          | V. Metálico      | V. Mercúrio |           | A         | B   |
| Pendente     |    | IL100MV | RD136A<br>RD136E | RC137A<br>RC137E | E27         | 60<br>100                      | ---         | ---               | ---              | ---         | 1.1       | 215       | 114 |
|              |                                                                                     | IL200MV | RD536A<br>RD536E | RC237A<br>RC237E | E27         | 200                            | 15<br>20-23 | 70                | 70<br>100<br>150 | 125         | 1.7       | 305       | 165 |
|              |                                                                                     | IL300MV | RD536A<br>RD536E | RC537A<br>RC537E | E40         | 300                            | ---         | 100<br>150<br>250 | 150<br>250       | 250         | 2.4       | 320       | 165 |
| Plafonier    |    | IL103MV | RD136A<br>RD136E | RC137A<br>RC137E | E27         | 60<br>100                      | ---         | ---               | ---              | ---         | 1.1       | 240       | 114 |
|              |                                                                                     | IL203MV | RD536A<br>RD536E | RC237A<br>RC237E | E27         | 200                            | 15<br>20-23 | 70                | 70<br>100<br>150 | 125         | 1.7       | 330       | 165 |
|              |                                                                                     | IL303MV | RD536A<br>RD536E | RC537A<br>RC537E | E40         | 300                            | ---         | 100<br>150<br>250 | 150<br>250       | 250         | 2.4       | 350       | 150 |
| Arandela 45° |   | IL106MV | RD136A<br>RD136E | RC137A<br>RC137E | E27         | 60<br>100                      | ---         | ---               | ---              | ---         | 1.1       | 230       | 280 |
|              |                                                                                     | IL206MV | RD536A<br>RD536E | RC237A<br>RC237E | E27         | 100                            | 15<br>20-23 | 70                | 70 - 100<br>150  | 125         | 1.7       | 300       | 350 |
|              |                                                                                     | IL306MV | RD536A<br>RD536E | RC537A<br>RC537E | E27         | 100                            | ---         | 100<br>150<br>250 | 150<br>250       | 250         | 2.4       | 330       | 380 |
| Arandela 90° |  | IL109MV | RD136A<br>RD136E | RC137A<br>RC137E | E27         | 60<br>100                      | ---         | ---               | ---              | ---         | 1.1       | 290       | 190 |
|              |                                                                                     | IL209MV | RD536A<br>RD536E | RC237A<br>RC237E | E27         | 100                            | 15<br>20-23 | 70                | 70<br>100<br>150 | 125         | 1.7       | 375       | 217 |
|              |                                                                                     | IL309MV | RD536A<br>RD536E | RC537A<br>RC537E | E27         | 100                            | ---         | 100<br>150<br>250 | 150<br>250       | 250         | 2.4       | 420       | 217 |

## Fotometria

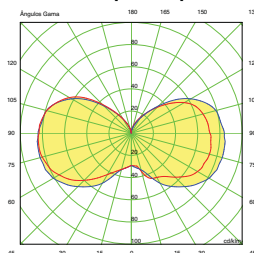
IL 200 MV RD536 A-Vsap 70W Elipsoidal



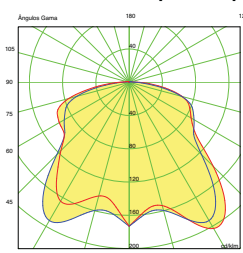
IL 200 MV RD536 E-Vsap 70W Elipsoidal



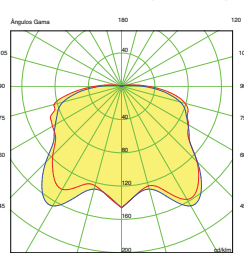
IL 200 MV-Vsap 70W Elipsoidal



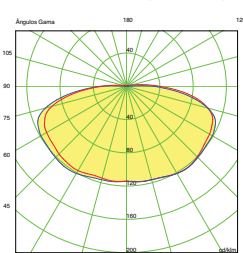
IL 300 MV RD536 A-Vsap 100W Elipsoidal



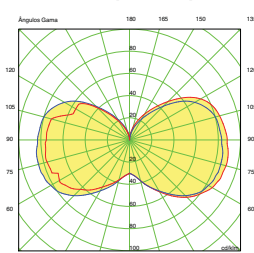
IL 300 MV RD536 A-Vsap 150W Elipsoidal



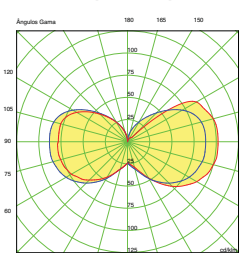
IL 300 MV RD536 E-Vsap 150W Elipsoidal



IL 300 MV-Vsap 100W Elipsoidal



IL 300 MV-Vsap 150W Elipsoidal



# Luminárias à prova de tempo, gases, vapores e pó

ILI

## Descrição Técnica

### Corpo

Base, pescoço, caixa de ligação e grade de proteção: alumínio fundido.

### Acabamento

Corpo e grade de proteção: pintura na cor cinza.

### Difusor

Campânula de vidro borossilicato.

### Refletor

Alumínio polido quimicamente anodizado e selado (A) ou chapa de aço esmaltada (E).

### Distribuição óptica

Facho aberto simétrico: Refletor Difusor (RD).

Facho concentrado simétrico: Refletor Raso (RC).

### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária.

### Fechamento

Campânula de vidro borossilicato.

### Instalação

Pendente: fixação por meio de rosca interna de  $\varnothing \frac{3}{4}$ " GÁS ou NPT;

Plafonier, Arandela 30° ou Arandela 90°: fixação por meio de dois parafusos de  $\varnothing \frac{1}{4}$ ", 4 entradas rosqueadas de  $\varnothing \frac{3}{4}$ " GÁS ou NPT sendo que 3 são fechadas com bujões.

Poste 30° ou Poste 90°: fixação em ponta de poste de 60.3mm de diâmetro

### Manutenção

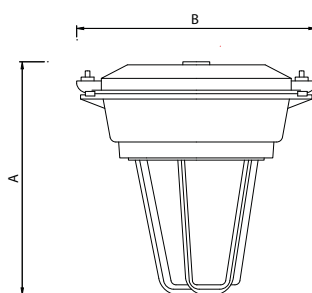
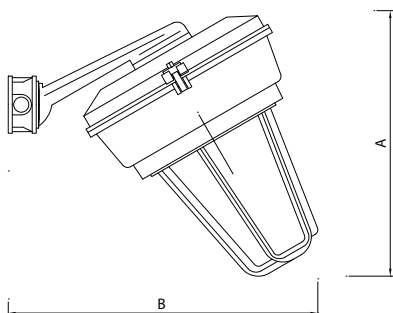
Acesso à lâmpada desenroscando a grade de proteção e a campânula de vidro. Acesso aos equipamentos auxiliares desenroscando a tampa do alojamento.

### Refletores

Alumínio (A): na cor natural do alumínio;  
Aço Esmaltado (E): pintura eletrostática externa na cor verde e interna na cor branca.

### Grau de proteção

IP65 Conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares.



## Produtos e Dimensões (mm)

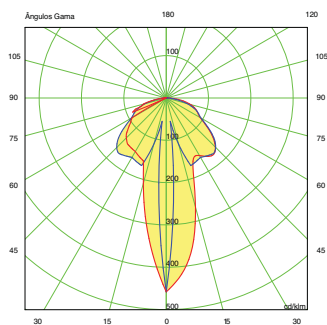
## Informações Técnicas

| Produto                                                                                          | Mod.     | Refletores       |                  | Porta-lâmp. | Lâmpadas – tipo e potência (W) |             |             | Peso (kg) | Dimensões |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|------------------|-------------|--------------------------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----|
|                                                                                                  |          | Difusor          | Raso             |             | V. Sódio                       | V. Metálico | V. Mercúrio |           | A         | B   |
|  Pendente       | ILI70SV  | RD246A<br>RD246E | RC247A<br>RC247E | E27         | 70                             | 70          | ---         | 7.5       | 330       | 330 |
|                                                                                                  | ILI120SV | RD246A<br>RD246E | RC247A<br>RC247E | E27         |                                | 100<br>150  | 125         | 7.5       | 330       | 330 |
|                                                                                                  | ILI100SV | RD546A<br>RD546E | RC547A<br>RC547E | E40         | 100                            | ---         | ---         | 10.5      | 395       | 405 |
|                                                                                                  | ILI150SV | RD546A<br>RD546E | RC547A<br>RC547E | E40         | 150                            | 150         | ---         | 10.5      | 395       | 405 |
|                                                                                                  | ILI250SV | RD546A<br>RD546E | RC547A<br>RC547E | E40         | 250                            | 250         | 250         | 10.8      | 395       | 405 |
|  Plafonier     | ILI73SV  | RD246A<br>RD246E | RC247A<br>RC247E | E27         | 70                             | 70          | ---         | 7.8       | 345       | 340 |
|                                                                                                  | ILI123SV | RD246A<br>RD246E | RC247A<br>RC247E | E27         | ---                            | 100<br>150  | 125         | 7.8       | 345       | 340 |
|                                                                                                  | ILI103SV | RD546A<br>RD546E | RC547A<br>RC547E | E40         | 100                            | ---         | ---         | 10.8      | 425       | 405 |
|                                                                                                  | ILI153SV | RD546A<br>RD546E | RC547A<br>RC547E | E40         | 150                            | 150         | ---         | 10.8      | 425       | 405 |
|                                                                                                  | ILI253SV | RD546A<br>RD546E | RC547A<br>RC547E | E40         | 250                            | 250         | 250         | 10.8      | 425       | 405 |
|  Arandela 30° | ILI76SV  | RD246A<br>RD246E | RC247A<br>RC247E | E27         | 70                             | 70          | ---         | 8.2       | 375       | 430 |
|                                                                                                  | ILI126SV | RD246A<br>RD246E | RC247A<br>RC247E | E27         | ---                            | 100<br>150  | 125         | 8.2       | 375       | 430 |
|                                                                                                  | ILI106SV | RD546A<br>RD546E | RC547A<br>RC547E | E40         | 100                            | ---         | ---         | 11.5      | 460       | 610 |
|                                                                                                  | ILI156SV | RD546A<br>RD546E | RC547A<br>RC547E | E40         | 150                            | 150         | ---         | 11.5      | 460       | 610 |
|                                                                                                  | ILI256SV | RD546A<br>RD546E | RC547A<br>RC547E | E40         | 250                            | 250         | 250         | 11.5      | 460       | 610 |
|  Arandela 90° | ILI79SV  | RD246A<br>RD246E | RC247A<br>RC247E | E27         | 70                             | 70          | ---         | 8.2       | 395       | 410 |
|                                                                                                  | ILI129SV | RD246A<br>RD246E | RC247A<br>RC247E | E27         | ---                            | 100<br>150  | 125         | 8.2       | 395       | 410 |
|                                                                                                  | ILI109SV | RD546A<br>RD546E | RC547A<br>RC547E | E40         | 100                            | ---         | ---         | 11.5      | 490       | 560 |
|                                                                                                  | ILI159SV | RD546A<br>RD546E | RC547A<br>RC547E | E40         | 150                            | 150         | ---         | 11.5      | 490       | 560 |
|                                                                                                  | ILI259SV | RD546A<br>RD546E | RC547A<br>RC547E | E40         | 250                            | 250         | 250         | 11.5      | 490       | 560 |

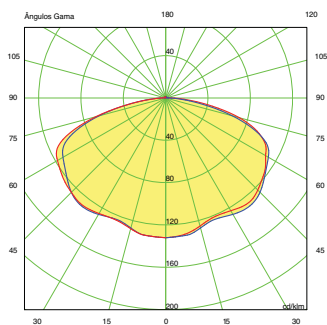
| Produto                                                                                        | Mod.       | Refletores       |                  | Porta-lâmp. | Lâmpadas – tipo e potência (W) |             |             | Peso (kg) | Dimensões |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|------------------|-------------|--------------------------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----|
|                                                                                                |            | Difusor          | Raso             |             | V. Sódio                       | V. Metálico | V. Mercúrio |           | A         | B   |
| Poste 30°<br> | ILI76SV/P  | RD246A<br>RD246E | RC247A<br>RC247E | E27         | 70                             | 70          | ---         | 8.2       | 375       | 430 |
|                                                                                                | ILI126MV/P | RD246A<br>RD246E | RC247A<br>RC247E | E27         | ---                            | 100<br>150  | 125         | 8.2       | 375       | 430 |
|                                                                                                | ILI106SV/P | RD546A<br>RD546E | RD547A<br>RD547E | E40         | 100                            | ---         | ---         | 11.5      | 460       | 610 |
|                                                                                                | ILI156SV/P | RD546A<br>RD546E | RD547A<br>RD547E | E40         | 150                            | 150         | ---         | 11.5      | 460       | 610 |
|                                                                                                | ILI256SV/P | RD546A<br>RD546E | RD547A<br>RD547E | E40         | 250                            | 250         | 250         | 11.5      | 460       | 610 |
| Poste 90°<br> | ILI79SV/P  | RD246A<br>RD246E | RC247A<br>RC247E | E27         | 70                             | 70          | ---         | 8.2       | 395       | 410 |
|                                                                                                | ILI129MV/P | RD246A<br>RD246E | RC247A<br>RC247E | E27         | ---                            | 100<br>150  | 125         | 8.2       | 395       | 410 |
|                                                                                                | ILI109SV/P | RD546A<br>RD546E | RC547A<br>RC547E | E40         | 100                            | ---         | ---         | 11.5      | 490       | 560 |
|                                                                                                | ILI159SV/P | RD546A<br>RD546E | RC547A<br>RC547E | E40         | 150                            | 150         | ---         | 11.5      | 490       | 560 |
|                                                                                                | ILI259SV/P | RD546A<br>RD546E | RC547A<br>RC547E | E40         | 250                            | 250         | 250         | 11.5      | 490       | 560 |

## Fotometria

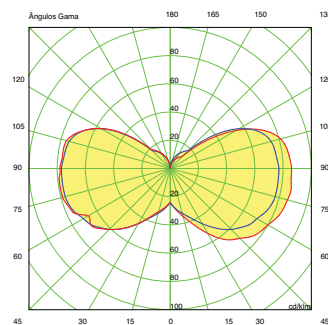
**ILI 150 SV RD546 A-Vsap 150W Elipsoidal**



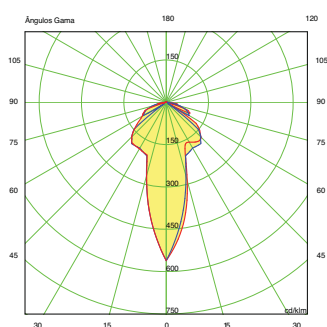
**ILI I 150 SV RD546 E-Vsap 150W Elipsoidal**



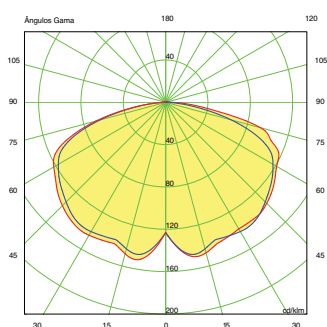
**ILI 150 SV-Vsap 150W Elipsoidal**



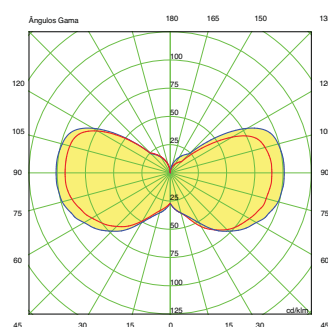
**ILI 250 SV RD546 A-Vsap 250W Elipsoidal**



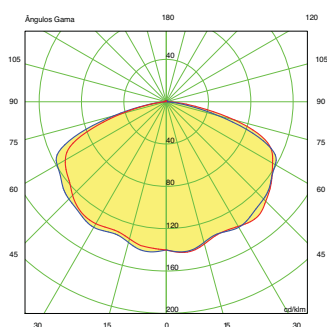
**ILI 250 SV RD546 E-Vsap 250W Elipsoidal**



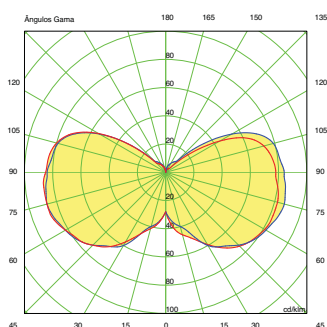
**ILI 250 SV-Vsap 250W Elipsoidal**



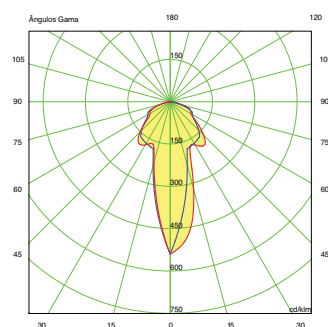
**ILI100SV RD546E – Vsap 100W Elipsoidal**



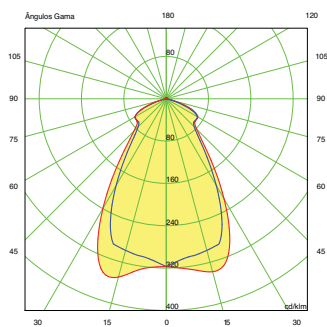
**ILI100SV – Vsap 100W Elipsoidal**



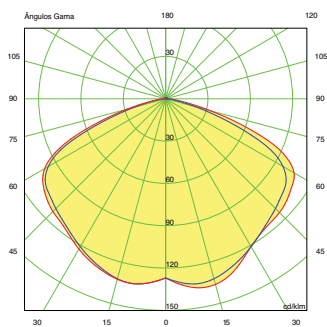
**ILI100SV RD546A – Vsap 100W Elipsoidal**



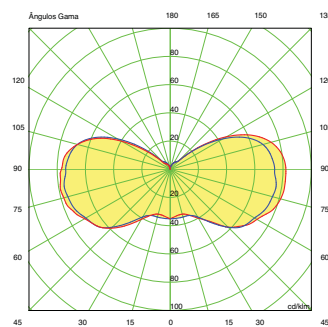
**ILI70SV RD246A – Vsap 70W Elipsoidal**



**ILI70SV RD246E – Vsap 70W Elipsoidal**



**ILI70SV – Vsap 70W Elipsoidal**





FL S 2P

## Descrição Técnica

### Corpo

Polímero técnico, autoextinguível, injetado na cor cinza

### Difusor

Polycarbonato prismático

### Refletor

Chapa de aço galvanizado, pintada em poliéster branco

### Distribuição óptica

Facho aberto simétrico

### Equipamentos auxiliares

Incorporados internamente à luminária

### Dispositivo de fechamento

Presilhas de aço inoxidável

### Instalação

Fixada pela parte superior

### Grau de proteção

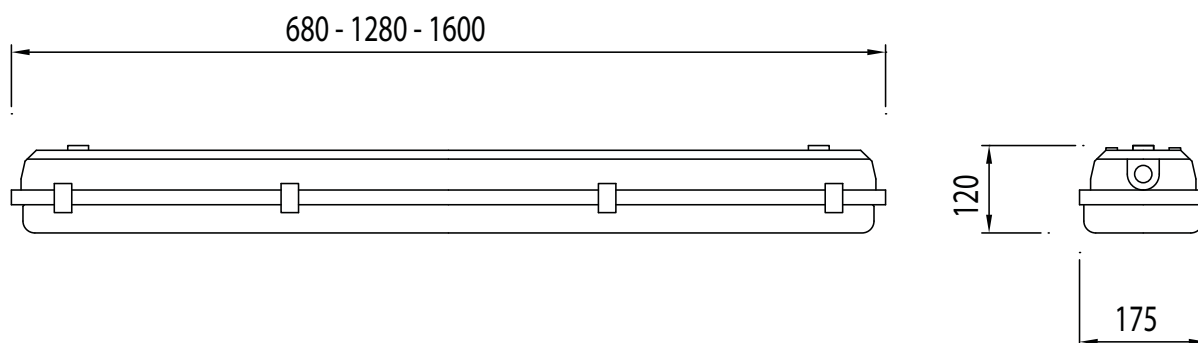
IP65 conjunto óptico e alojamento para equipamentos auxiliares

## Informações Técnicas

| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |              | Peso |
|---------|----------------|--------------------------------|--------------|------|
|         |                | Bulbo                          | Fluorescente |      |
| FLS 2P  | G13            | Tub.                           | 2 x 16       | 1.3  |
| FLS 2P  | G13            | Tub.                           | 2 x 18       | 1.3  |
| FLS 2P  | G13            | Tub.                           | 2 x 20       | 1.3  |
| FLS 2P  | G5             | Tub.                           | 2x28         | 2.5  |
| FLS 2P  | G13            | Tub.                           | 2 x 32       | 2.5  |
| FLS 2P  | G13            | Tub.                           | 2 x 36       | 2.5  |
| FLS 2P  | G13            | Tub.                           | 2 x 40       | 2.5  |
| FLS2P   | G5             | Tub.                           | 2 x 54       | 2.5  |
| FLS 2P  | G13            | Tub.                           | 2 x 58       | 3.6  |

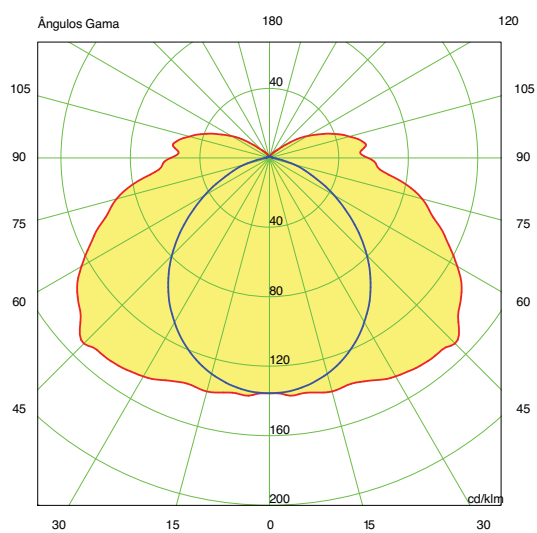


## Produtos e Dimensões (mm)

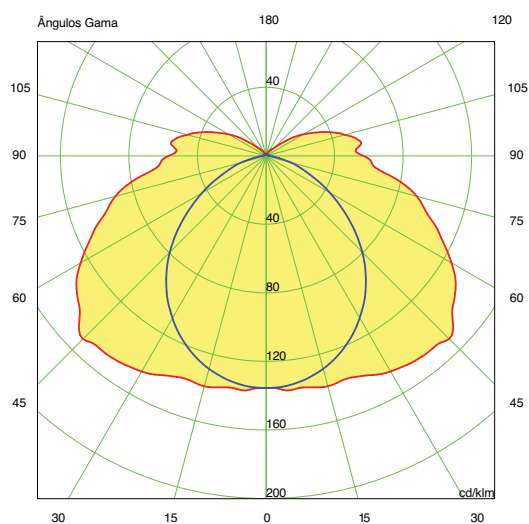


## Fotometria

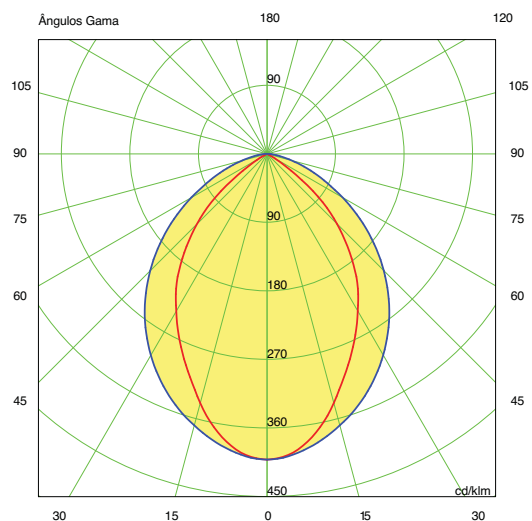
**FLS2P - 2X32W**



**FLS2P - 2X36W**



**FLS2P - 2X58W**



## Montagem e Manutenção

---

### 1 Abertura do difusor - presilha

Retirada do refrator de policarbonato através da abertura das presilhas de aço inoxidável.

### 2 Instalação da lâmpada

Instalação das lâmpadas 16W, 18W, 20W, 32W, 36W, 40W e 58W

### 3 Instalação da lâmpada

Instalação das lâmpadas 28W, 54W



## Montagem e Manutenção

### 4 Instalação da luminária

Suporte de aço inoxidável na parte superior da luminária para instalação diretamente em perfisados ou através de hastes.

### 5 Acessórios para instalação

Acessórios para instalação da luminária (Estes acessórios são fornecidos juntamente com a luminária)

### 6 Acesso aos equipamentos auxiliares

Para acesso aos equipamentos auxiliares é aberto o refletor que é preso ao corpo por hastes, garantindo facilidade na instalação e manutenção.



# **Iluminação Subaquática**





SU 2



SU 3

## SU 2 / SU 3

### Descrição Técnica

#### Corpo

Polímero técnico injetado

#### Distribuição óptica

Definida pela lâmpada utilizada

#### Transformador

Externo à luminária

#### Dispositivo de fechamento

Aro de polímero injetado e parafusos de aço inoxidável

#### Instalação

- SU2: embutida em piscinas de concreto
- SU3: fixada por aro em piscina pré-fabricada

#### Manutenção

Acesso à lâmpada pela parte frontal retirando o aro

#### Acabamento

Corpo injetado na cor branca  
Aro injetado na cor azul  
Grau de proteção: IP68 (1,5m)

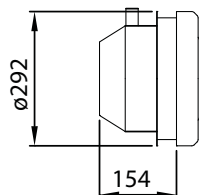
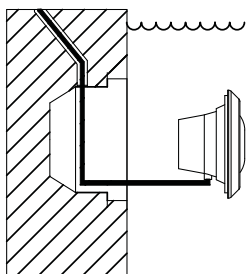
### Informações Técnicas

| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |              |            | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|--------------|------------|-----------|
|         |                | Tipo de lâmpada                | Potência (W) | Tensão (V) |           |
| SU2     | GU53           | Halógena PAR56                 | 300          | 12         | 1,5       |
| SU3     | GU53           | Halógena PAR56                 | 300          | 12         | 1,5       |

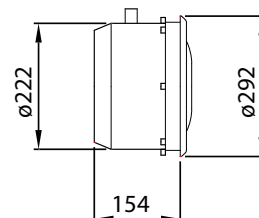
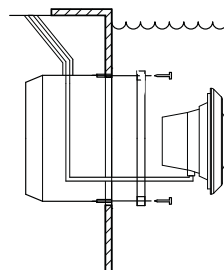


## Produtos e Dimensões (mm)

SU 2



SU 3



## Montagem e Manutenção

### 1 Montagem luminária

Montagem da luminária SU2 para piscina de concreto. (Lâmpada não inclusa, fornecida mediante pedido)

### 2 Montagem luminária

Montagem da luminária SU3 para piscina pré-fabricada. (Lâmpada não inclusa, fornecida mediante pedido)



# SU 4

## Descrição Técnica

### Corpo

Polímero técnico injetado

### Distribuição óptica

Definida pela lâmpada utilizada

### Transformador

Externo à luminária

### Dispositivo de fechamento

Aro de polímero injetado e parafusos de aço inoxidável

### Instalação

Fixada por parafusos, ao piso ou parede através de sua base articulável

### Acabamento

Corpo e aro injetados na cor azul

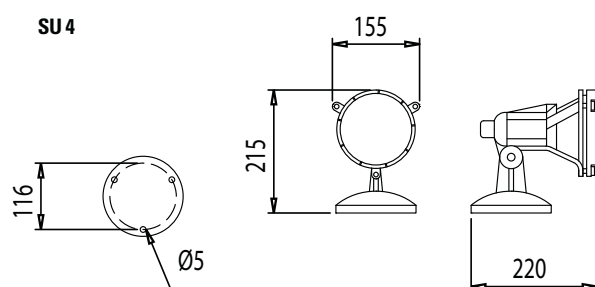
**Grau de proteção:** IP68 (1,5m)



## Informações Técnicas

| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |              |            | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|--------------|------------|-----------|
|         |                | Tipo de lâmpada                | Potência (W) | Tensão (V) |           |
| SU4     | E27            | Halógena PAR38                 | 120          | 24         | 0.8       |

## Produtos e Dimensões (mm)





## SU 7

### Descrição Técnica

#### Corpo

Alumínio injetado

#### Acabamento

Pintura eletrostática na cor preta

#### Difusor

vidro plano, temperado

#### Grau de proteção: IP67

#### Distribuição óptica

Definida pela lâmpada utilizada

#### Transformador

Externo à luminária

#### Dispositivo de fechamento

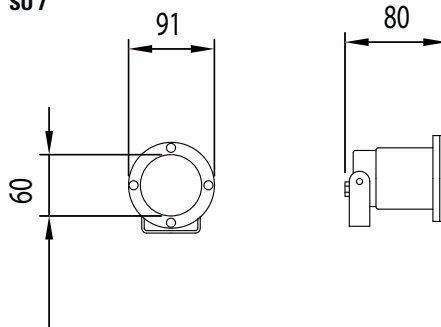
Aro de alumínio injetado e parafusos de aço inoxidável

#### Instalação

Fixada por parafusos ao piso ou parede através de sua base articulável

### Produtos e Dimensões (mm)

SU 7

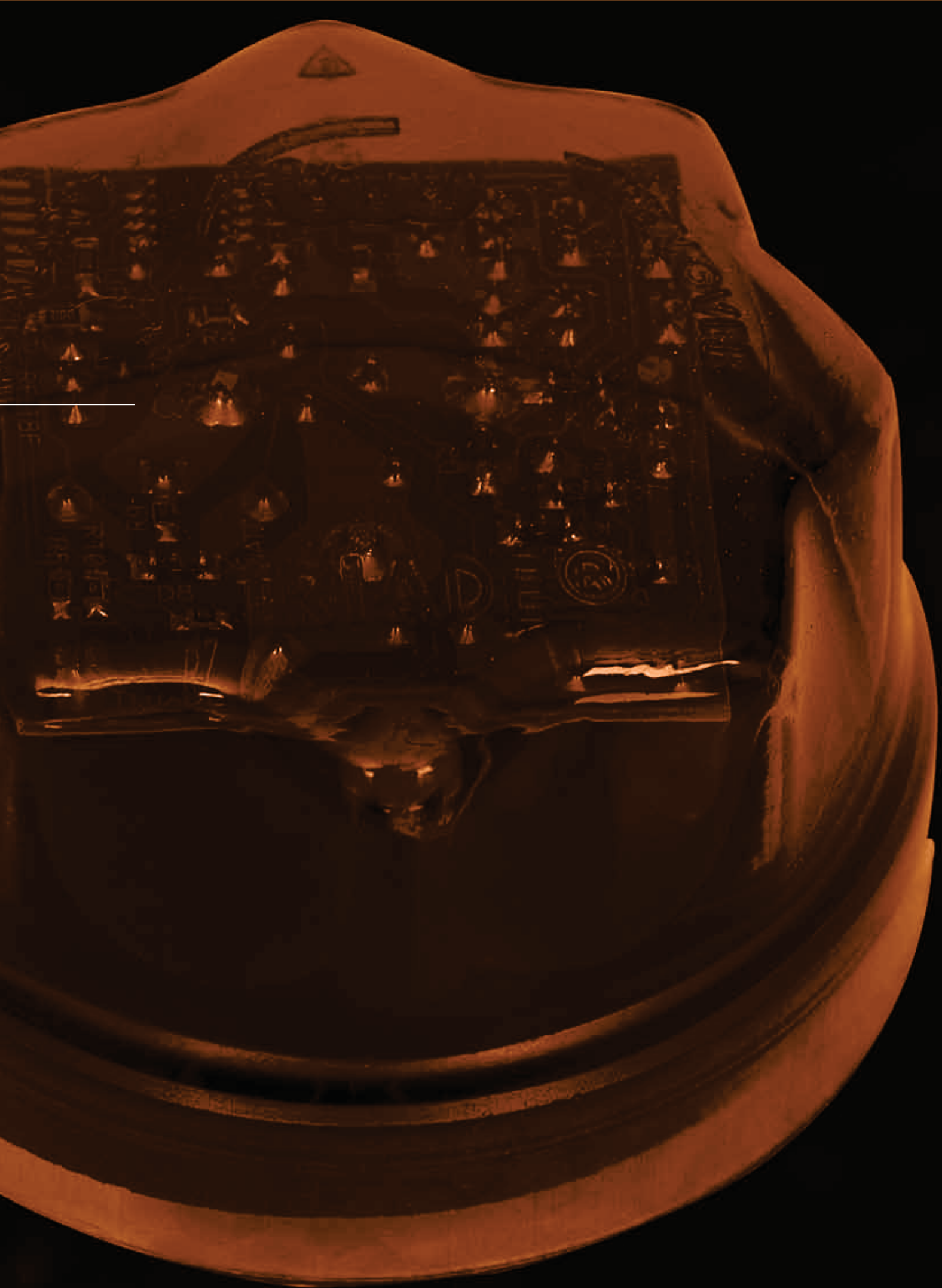


### Informações Técnicas

| Produto | Porta-lâmpadas | Lâmpadas – tipo e potência (W) |              |            | Peso (kg) |
|---------|----------------|--------------------------------|--------------|------------|-----------|
|         |                | Tipo de lâmpada                | Potência (W) | Tensão (V) |           |
| SU7     | GU5,3          | Dicróica                       | 35-50        | 12         | 0.4       |

# **Controles Automáticos**





# CHAVE MAGNÉTICA

## Descrição Técnica

### Corpo

Alumínio repuxado, polido quimicamente e anodizado

### Contatos

Latão estanhado

### Contato de carga

Normalmente aberto (NA). A pedido poderá ser fornecido com contatos normalmente fechados (NF)

### Fixação/ instalação

Suporte de aço galvanizado a fogo

### Possibilidade de giro

360°

### Acionamento manual

Através de alavanca externa

### Cabos de ligação

Preto: Linha/Fase

Vermelho: Carga

Branco: Neutro/Comum

### Modelos

- 6904 - 1 x 30A
- 6905 - 1 x 50A
- 6906 - 2 x 30A

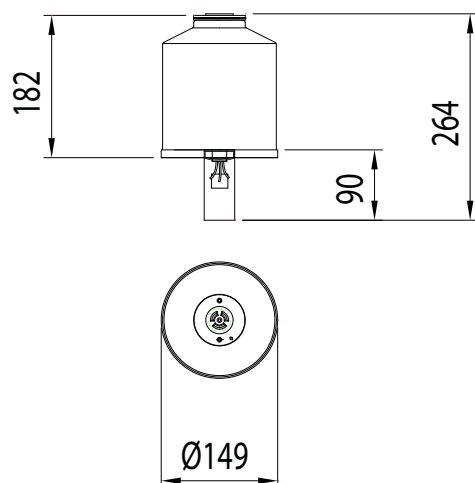


## Informações Técnicas

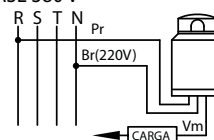
| Produto | Quantidade máxima de lâmpadas a serem comandadas |      |      |      |      |       |           |      | Peso (kg) |
|---------|--------------------------------------------------|------|------|------|------|-------|-----------|------|-----------|
|         | V. Sódio / V. Metálico / V. Mercúrio             |      |      |      |      |       | Luz Mista |      |           |
|         | 70W                                              | 100W | 150W | 250W | 400W | 1000W | 160W      | 250W |           |
| 6904    | 21                                               | 15   | 10   | 6    | 4    | 1     | 30        | 20   | 1,053     |
| 6905    | 35                                               | 25   | 17   | 10   | 7    | 2     | 50        | 32   | 1,086     |
| 6906    | 2x21                                             | 2x15 | 2x10 | 2x6  | 2x4  | 2x1   | 2x30      | 2x20 | 1,605     |



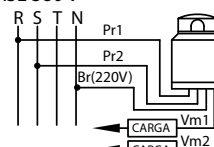
## Produtos e Dimensões (mm)



CHAVE MAGNÉTICA 220V FASE/FASE 380 V  
MOD. 6904 / 6905



CHAVE MAGNÉTICA 220V FASE/FASE 380 V  
MOD. 6906



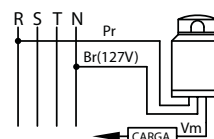
## Montagem e Manutenção

### 1 Montagem do relé

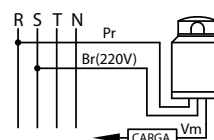
Montagem do relé fotoeletrico /  
fotoeletônico na Chave Magnética



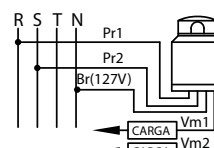
CHAVE MAGNÉTICA 127 V  
MOD. 6904 / 6905



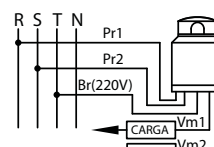
CHAVE MAGNÉTICA 220 V  
MOD. 6904 / 6905



CHAVE MAGNÉTICA 127 V  
MOD. 6906



CHAVE MAGNÉTICA 220 V  
MOD. 6906





## RELÉ FOTOELÉTRICO RM10

### Descrição Técnica

**Corpo e tampa**

Polipropileno estabilizado contra radiações UV

**Proteção contra surtos de tensão**  
Varistor

**Faixa de operação (ABNT NBR 5123)**

Liga: 3 a 20 lux Desliga: até 80 lux  
Relação Desliga/Liga: 1,2 a 4

\*Possibilidade de alteração da faixa de operação, mediante consulta

**Contatos de encaixe**  
Latão estanhado

**Tensão nominal**  
127Vca ou 220Vca

**Princípio de funcionamento**  
Eletromagnético

**Frequência**  
50/60 Hz

**Consumo médio:** 2,5W

**Acionamento**  
Instantâneo

**Capacidade de carga**  
Em 127Vca: 1000W, 1200VA  
Em 220Vca: 1000W, 1800VA

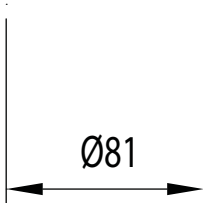
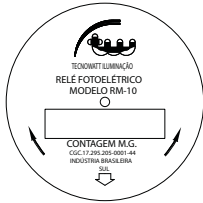
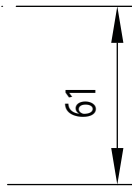
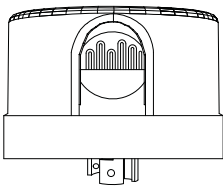
**Grau de proteção:** IP54

**Peso:** 0,105 kg

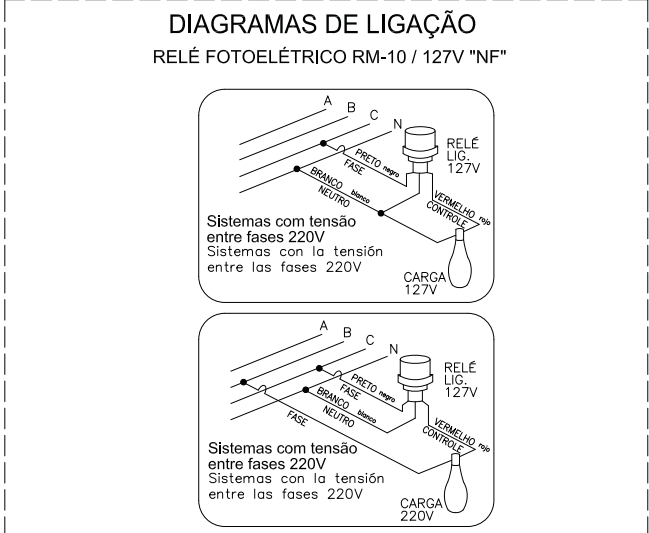
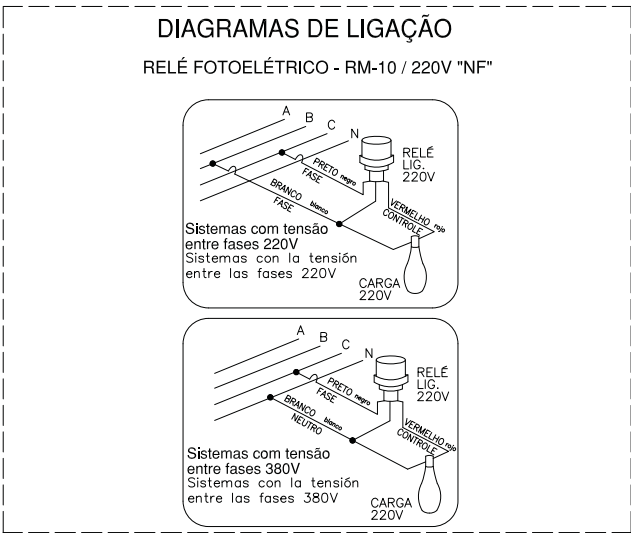
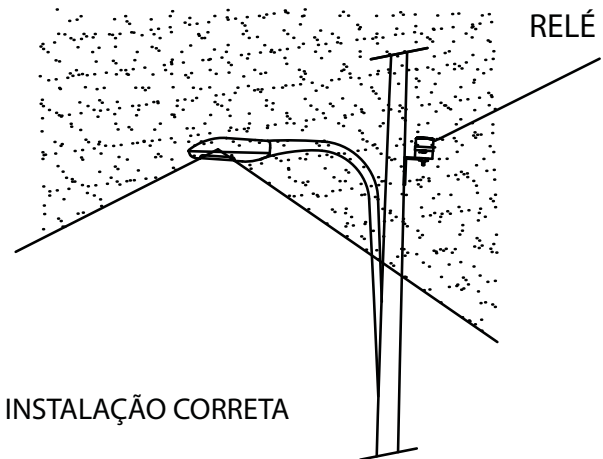
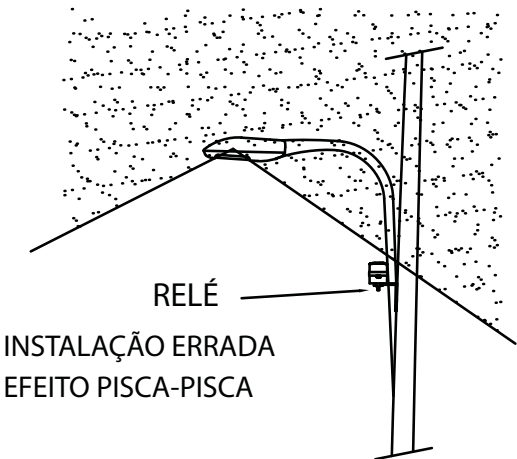
**Contato de carga**  
Normalmente fechado (NF)

**Limite de funcionamento**  
-5°C a +50°C

# Produtos e Dimensões (mm)



# Instalação





# RELÉ FOTOELETRÔNICO TRIÁDE®

## Descrição Técnica

### Corpo/base

Polipropileno estabilizado contra radiações UV

### Tampa

Polycarbonato estabilizado contra radiações UV, cristal azul

### Contatos de encaixe

Latão estanhado

### Princípio de funcionamento

Eletrônico microcontrolado

### Acionamento

Com retardo de 5 segundos\*

\*Possibilidade de alteração do tempo de retardo mediante consulta.

### Chaveamento TW®

Sistema de comutação e

gerenciamento de contatos elétricos que proporciona uma maior durabilidade do relé

### Comportamento em falha

Fail-off (lâmpada apagada em caso de falha)

### Contato de carga

Normalmente fechado (NF) ou normalmente aberto (NA)

### Proteção contra surtos de tensão

Varistor

### Tensão nominal

Bi-volt – 105 a 305Vca

### Frequência: 60 Hz

\*Possibilidade de fabricação em 50Hz,

mediante consulta.

### Capacidade de carga

- Em 127Vca: 1000W, 1200VA
- Em 220Vca: 1000W, 1800VA

### Limite de funcionamento

-5°C a +50°C

### Faixa de operação

Liga: 10 a 15 lux Desliga: até 25 lux

\*Possibilidade de alteração da faixa de operação, mediante consulta.

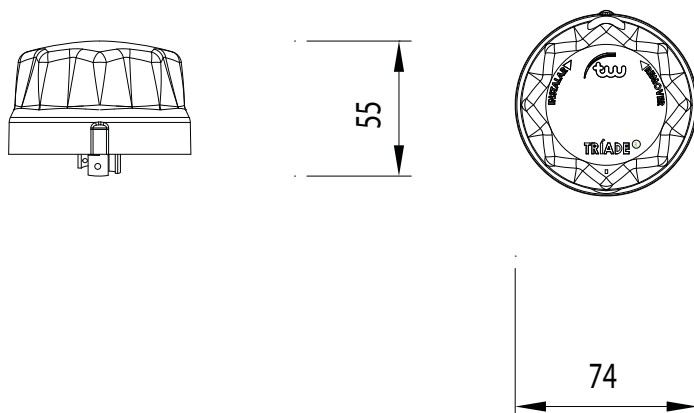
### Consumo médio

- Em 127V: 0,5W
- Em 220V: 1,0W

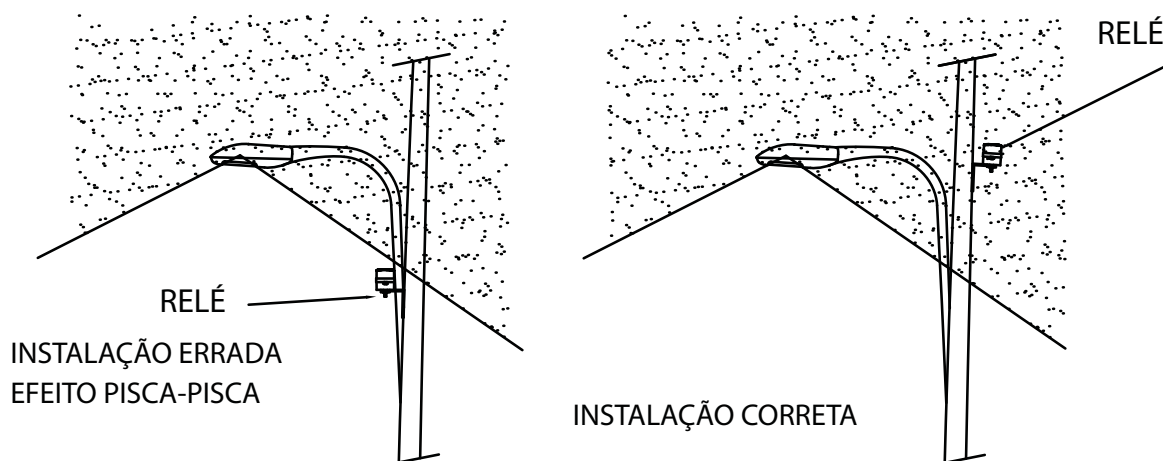
### Grau de proteção: IP67

**Peso:** 0,074 Kg

## Produtos e Dimensões (mm)

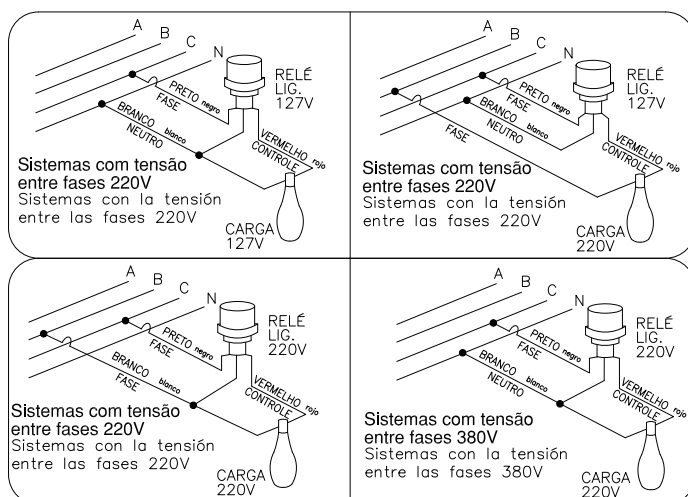


## Instalação



### DIAGRAMAS DE LIGAÇÃO

#### RELÉ FOTOELETRÔNICO TRÍADE



## Montagem e Manutenção

### 1 Incidência de Luz Artificial, posição do sensor

A tomada (Modelo B10A) possibilita o giro do relé fotoelétrico/fotoeletrônico em 360° para que o sensor do relé seja direcionado de forma a evitar incidência de luz artificial sobre ele. Esta ação evita o efeito “pisca-pisca” e/ou que a lâmpada acionada pelo relé se apague em função de incidência de luz artificial proveniente de outra lâmpada, outdoors, residências, etc.



### 2 Instalação do relé fotoeletrônico tríade na tomada

O relé fotoeletrônico TRIADE possui um pino com dimensão diferente (Neutro/Comum) o que evita a instalação incorreta na tomada.

Cabo branco = Neutro/Comum; Cabo Preto = Linha/Fase; Cabo vermelho = Carga



### 3 Posição do pinos de ligação

### 4 Posição de instalação vertical

Posição correta de instalação do Relé fotoeletrônico na Tomada

### 5 Posição de instalação incorreta

Posição incorreta de instalação do Relé fotoeletrônico na Tomada



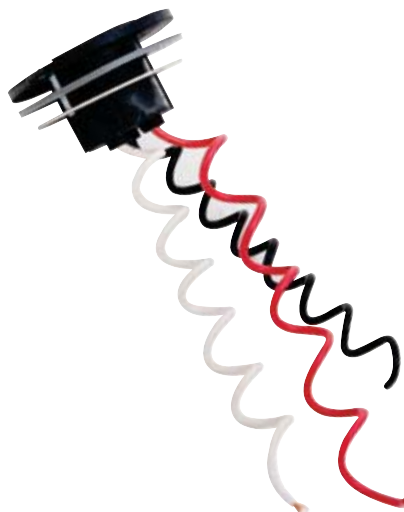




B10A



B10P



B10L

## TOMADA

### Descrição Técnica

#### Corpo

Polipropileno estabilizado contra radiações UV

#### Contatos

Latão estanhado

#### Fixação/ instalação

- B10A: suporte de aço galvanizado a fogo
- B10P: suporte de aço galvanizado eletroliticamente
- B10L: anel de aço galvanizado eletroliticamente (instalada embutida em luminárias)

#### Possibilidade de giro

- B10A: 360°
- B10P: não possui
- B10L: 360° quando instalada em luminária Tecnowatt

#### Características elétricas

Tensão nominal/ corrente nominal: 127V/15A ou 220V/10A

#### Cabos de ligação

Preto: Linha/Fase

Vermelho: Carga

Branco: Neutro/Comum

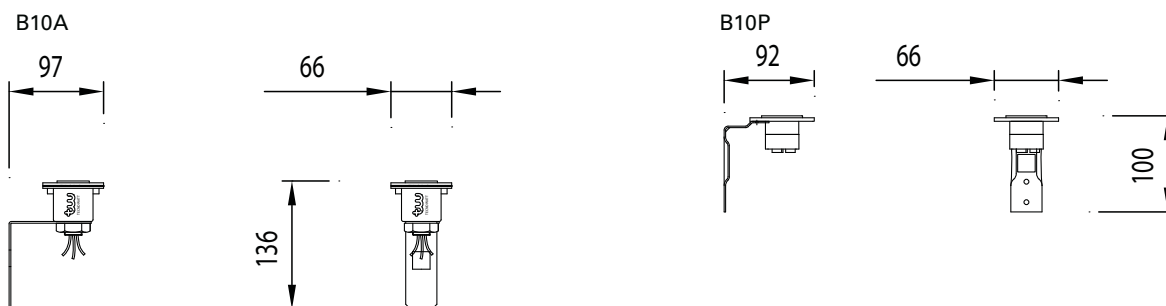
#### Peso

B10A - 0,165 Kg

B10P - 0,105 Kg

B10L - 0,085 Kg

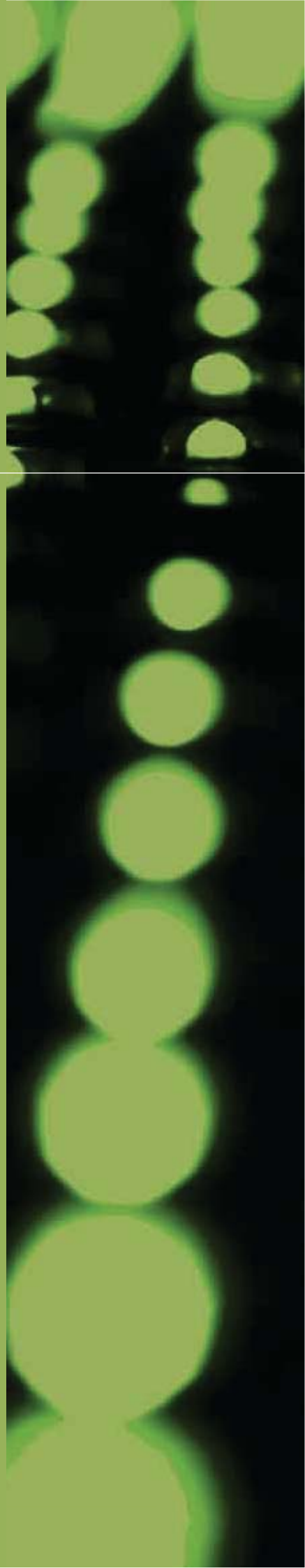
### Produtos e Dimensões (mm)



# **Luminárias**

---

## **LED**







# LAYNA

## Descrição Técnica

---

### Corpo

Alumínio injetado a alta pressão /  
Alumínio extrudado;

### Difusor

Polímero transparente para  
proteção dos LEDs

### Instalação

Em ponta de braço ou  
em topo de poste com  
diâmetro externo  
de 60mm

### Fonte de luz

LED de alta potência de 115-130  
lumens/led

### Alimentação

220Vac, 60Hz;

### Fonte de alimentação

Instalada independentemente  
da luminária

### Temperatura de uso

-20°C a +50°C

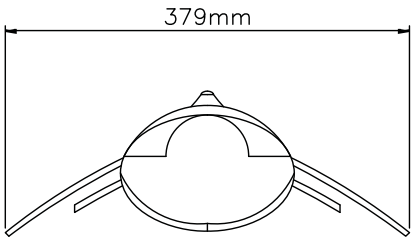
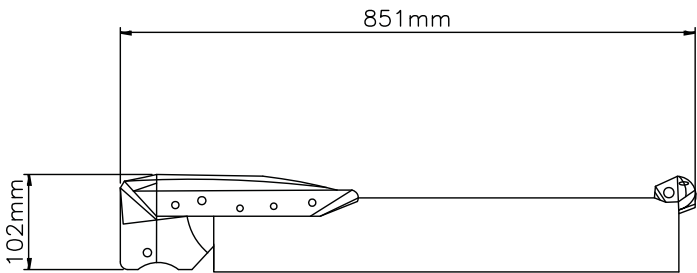
### Grau de proteção: IP65/IK10

Aplicação com possibilidade de  
regulação DMX ou DALI  
sob consulta.

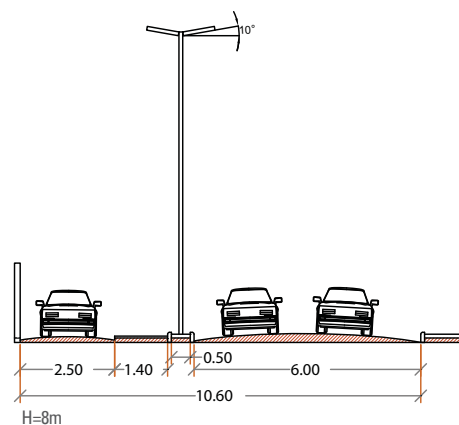
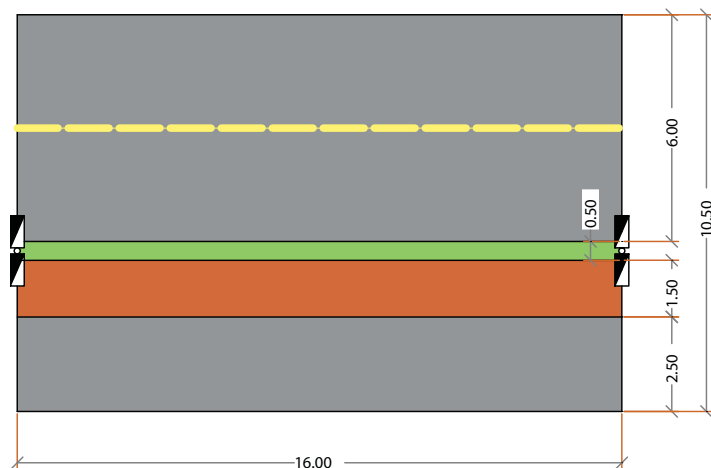
Informações Técnicas

| Modelo | LED                    | Número de LEDs | Ângulo de abertura       | Potência por LED |
|--------|------------------------|----------------|--------------------------|------------------|
| LAYNA  | Monocromático<br>5500K | 2x24           | Simétrico<br>Assimétrico | 1W / 2W          |

Produtos e Dimensões (mm)



## Desenho de aplicação

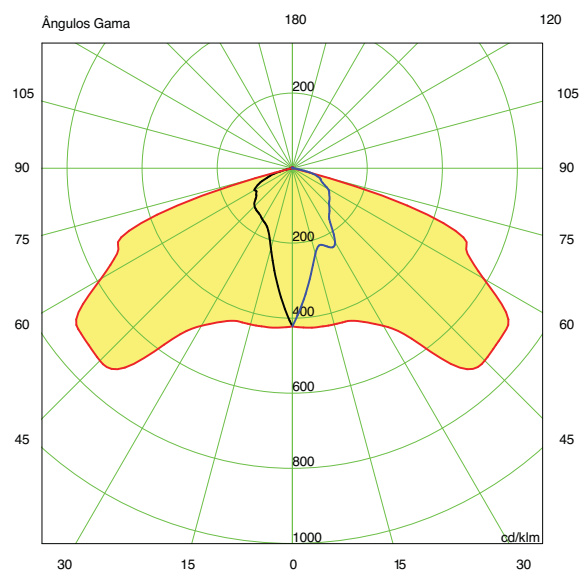


| Modelo      | Inclinação da luminária | Fluxo luminoso (lm) | Nível médio de iluminância (lux) | Uniformidade (Emin/Emed) |
|-------------|-------------------------|---------------------|----------------------------------|--------------------------|
| LAYNA 350mA | 10°                     | 4222.81             | 26                               | 0.35                     |
| LAYNA 700mA | 10°                     | 6600.33             | 40                               | 0.35                     |
| LAYNA 350mA | 15°                     | 4222.81             | 25                               | 0.41                     |
| LAYNA 700mA | 15°                     | 6600.33             | 39                               | 0.41                     |

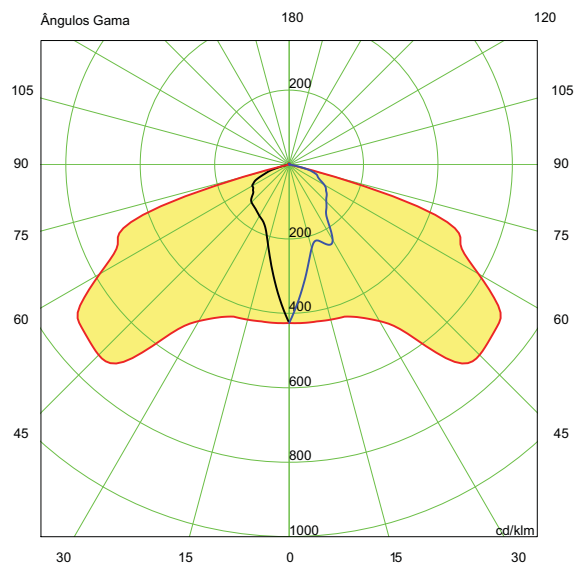


## Fotometria

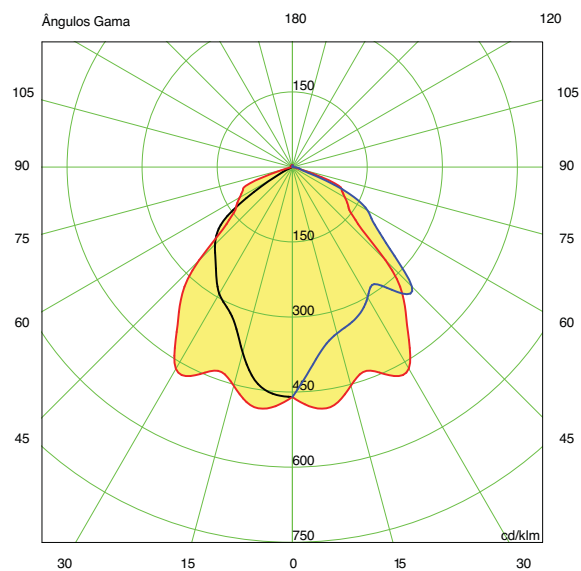
**LAYNA ASIM 48 Leds - 350mA**



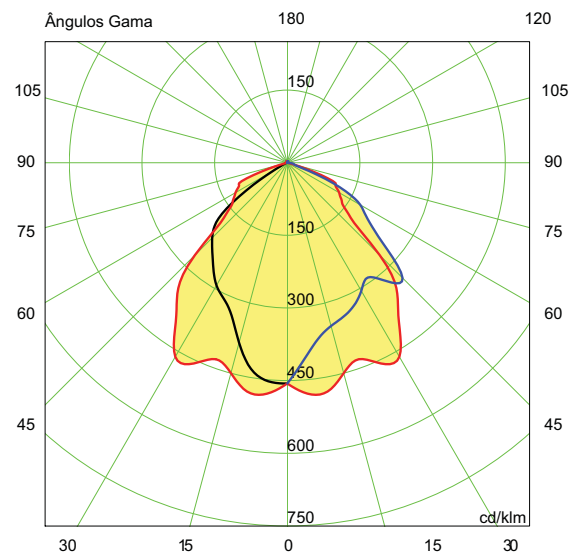
**LAYNA ASIM 48 Leds - 700mA**



**LAYNA SIM 48 Leds - 350mA**



**LAYNA SIM 48 Leds - 700mA**





## ERYX

### Descrição Técnica

#### Corpo

Alumínio injetado a alta pressão /  
Alumínio extrudado

#### Difusor

Vidro temperado

#### Instalação

Através de suporte regulável de aço  
tratado contra oxidação, permite  
fixação em teto ou parede

#### Fonte de luz

LED de alta potência de 107 lumens/led

#### Alimentação

220Vac, 60Hz

#### Fonte de alimentação

Integrada à luminária

#### Temperatura de uso

-20°C a +50°C;

#### Grau de proteção

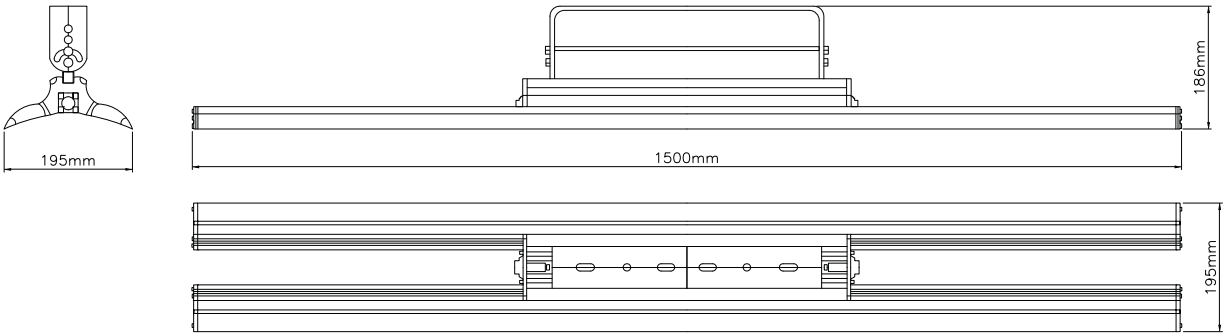
IP65/IK08

Aplicação com possibilidade  
de regulação DMX ou DALI sob  
consulta.

### Informações Técnicas

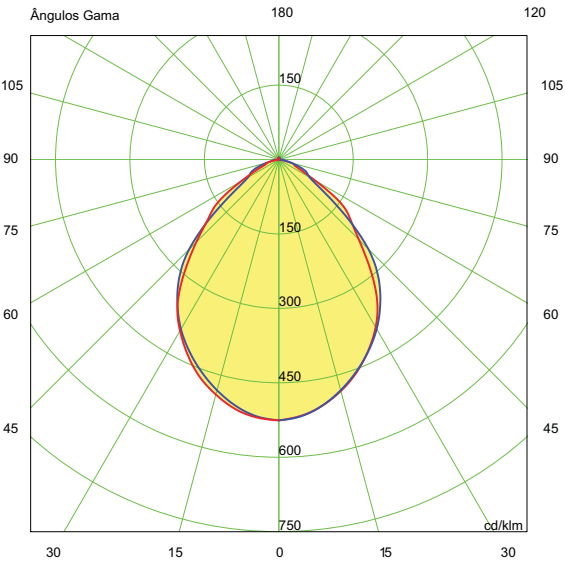
| Modelo | LED                    | Número de LEDs | Ângulo de abertura | Potência por LED |
|--------|------------------------|----------------|--------------------|------------------|
| ERYX   | Monocromático<br>5500K | 2x20           | 90°                | 1W / 2W          |

Produtos e Dimensões (mm)

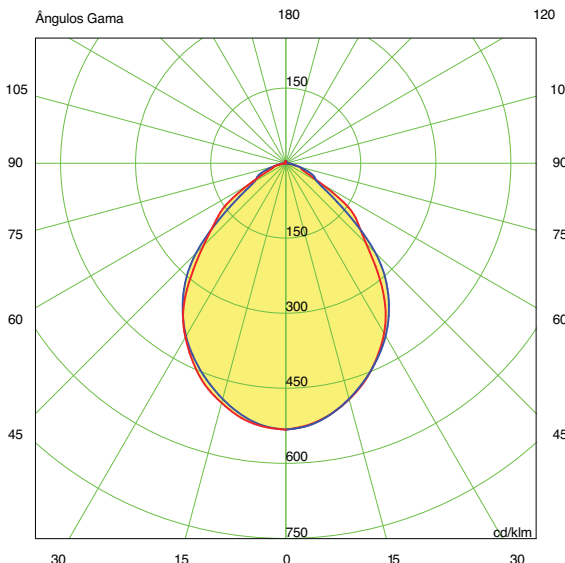


Fotometria

ERYX 2x20LEDs - 350mA



ERYX 2x20LEDs - 700mA





# HELIOS

## Descrição Técnica

### Corpo

Alumínio injetado a alta pressão /  
Alumínio extrudado

piso ou parede

### Alimentação

220Vac, 60Hz

Possibilidade de aplicação  
monocromática ou RGB, disponível  
em vários tamanhos, potência de  
LEDs, temperatura de cor e ângulo  
de abertura.

### Difusor

Vidro temperado

### Temperatura de uso

-20°C a +50°C

### Fonte de Luz

LED de alta potência (Branco 5500K;  
115-130 lumens/Led)

### Grau de proteção

IP66/IK09

### Instalação

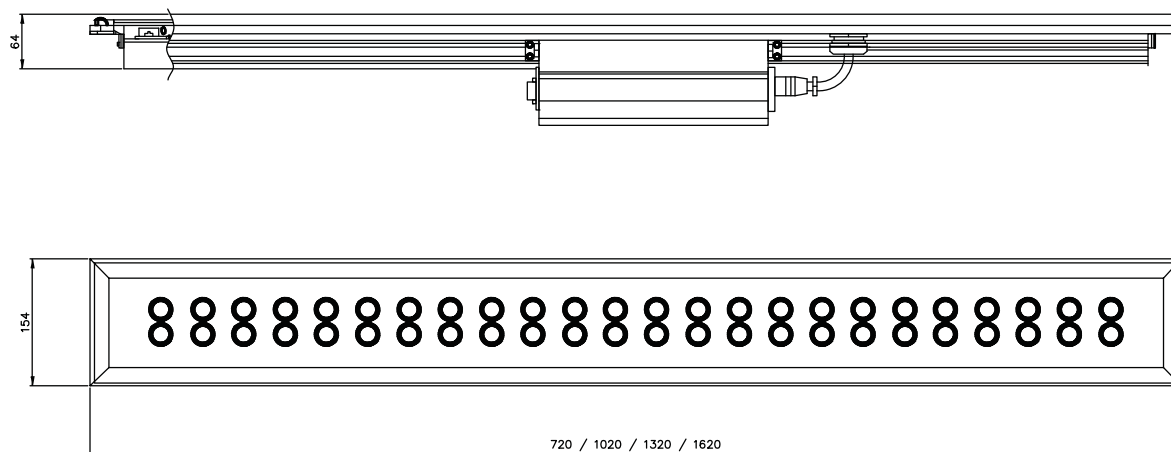
Através de suporte regulável,  
permite fixação em teto,

Aplicação com possibilidade de  
regulação e controle DMX ou DALI  
de maneira individualizada.

## Informações Técnicas

| Modelo | LED                  | Cores monocromáticas | Controle | Comprimento/ N° LEDs | Ângulo de abertura | Potência |
|--------|----------------------|----------------------|----------|----------------------|--------------------|----------|
| HELIOS | Monocromático<br>RGB | Branco 5500K         | ON/OFF   | 720 mm/48            | 10°                | 1W<br>2W |
|        |                      | Vermelho             | DMX      | 1020 mm/72           | 30°                |          |
|        |                      | Verde                | DALI     | 1320 mm / 96         | 45°                |          |
|        |                      | Azul                 |          |                      | 10°x50°            |          |
|        |                      |                      |          |                      | 120°               |          |

## Produtos e Dimensões (mm)





# IRIS

## Descrição Técnica

### Corpo

Alumínio extrudado

### Alimentação

220Vac, 60Hz

em vários tamanhos, potência de LEDs, temperatura de cor e ângulo de abertura.

### Difusor

Acrílico de Alta Resistência a impacto

### Temperatura de uso

-20°C a +50°C

### Fonte de Luz

LED de alta potência (Branco 5500K; 115-130 lumens/Led)

### Grau de proteção

IP65/IK09

Aplicação com possibilidade de regulação e controle DMX ou DALI de maneira individualizada.

### Instalação

Através de suporte regulável, permite fixação em teto, piso ou parede

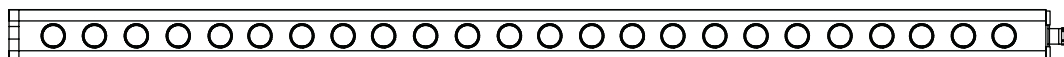
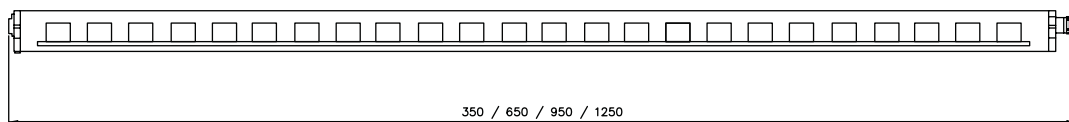
Possibilidade de aplicação monocromática ou RGB, disponível

## Informações Técnicas

| Modelo | LED                  | Cores monocromáticas | Controle | Comprimento/ Nº LEDs | Ângulo de abertura | Potência |
|--------|----------------------|----------------------|----------|----------------------|--------------------|----------|
| IRIS   | Monocromático<br>RBG | Branco 5500K         | ON/OFF   | 350mm/9              | 10°                | 1W<br>2W |
|        |                      | Vermelho             | DMX      | 650 mm/18            | 30°                |          |
|        |                      | Verde                | DALI     | 950mm/27             | 45°                |          |
|        |                      | Azul                 |          | 1250mm/36            | 10°x50°            |          |
|        |                      |                      |          |                      | 120°               |          |



## Produtos e Dimensões (mm)

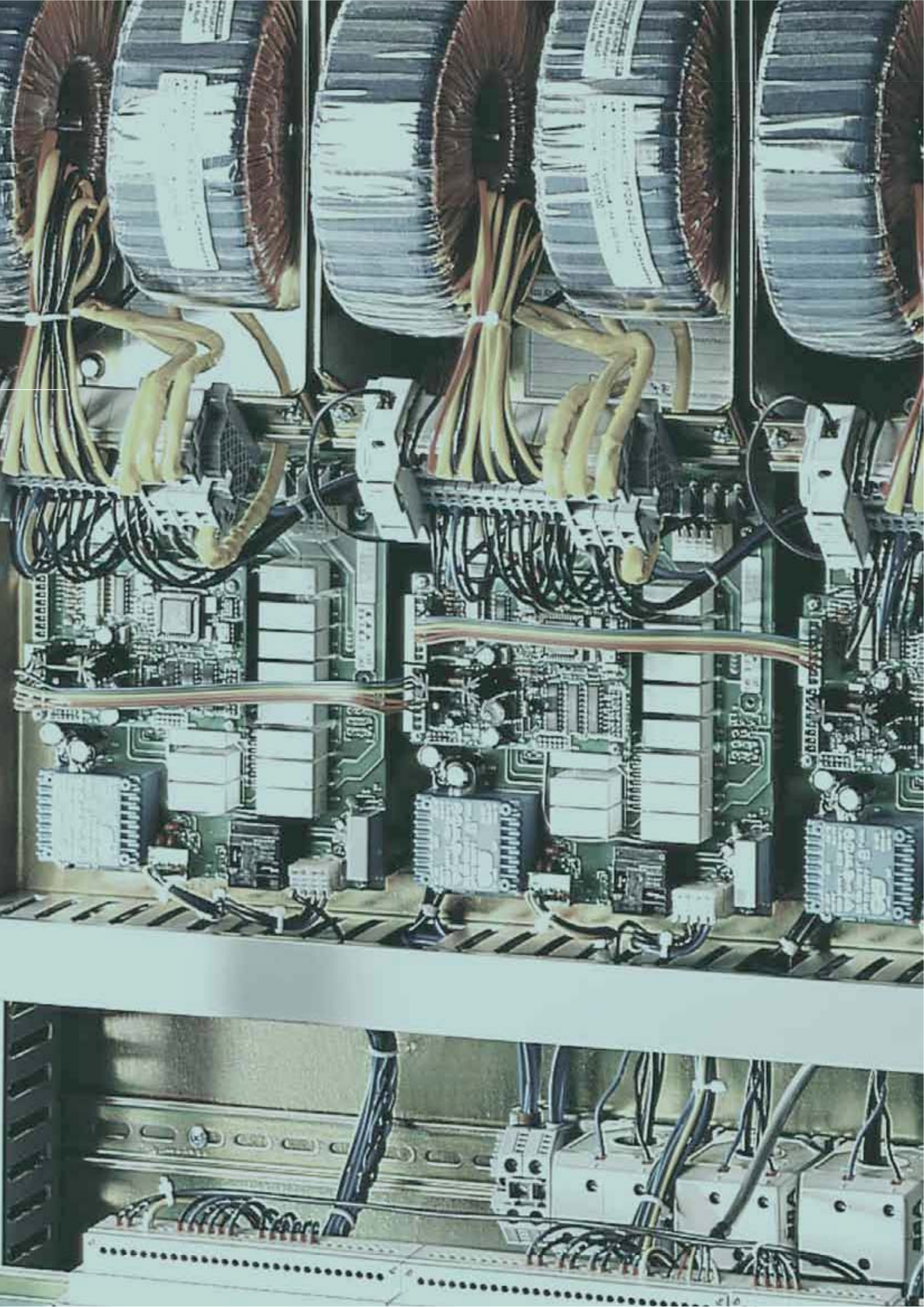


# Controladores

---

## Economía de energía







# SIMON LIGHTING SYSTEM

## Economia de energia em Iluminação Pública

### Descrição Técnica

Sistema SEC STP, totalmente digital (sem partes móveis) Controla e estabiliza a tensão de alimentação em sistema de iluminação.

Assegura precisão de  $\pm 1\%$  na tensão de saída, eliminando a possibilidade de sobretensão na lâmpada.

A variação de tensão sobre a lâmpada, proporcionando a sua dimerização, proporcionada pelo SEC STP é gerada por um Transformador Booster.

O sistema é controlado por um Microprocessador (LIT – Lighting Intelligent Tutor) responsável pela supervisão, regulação e comutação.

#### Principais aplicações:

Vias urbanas, rodovias, praças, portos, aeroportos, ferrovias e túneis

#### Principais vantagens

- Estabilização da tensão com precisão de  $\pm 1\%$
- Impede sobretensão na lâmpada, aumentando sua vida útil
- Reduz custos de manutenção
- Não requer mão de obra especializada
- Proporciona menor troca de lâmpadas devido ao aumento da vida útil
- Sistema totalmente digital, o que proporciona redução dos custos, assim como do peso e dimensão



quando comparado aos sistemas eletromecânicos.

- Rápida resposta do sistema na estabilização de tensão mesmo havendo variações rápidas na tensão de entrada
- Não há comutação em situação de sobretensão: durante a comutação não ocorrerão tensões transientes de pico, devido à variação gradual entre diferentes tensões
- Maior confiança e flexibilidade: o controlador de potência SEC STP poderá ser instalado em sistemas já existentes sem a necessidade de nenhuma alteração adicional ao circuito, nem mesmo dos reatores existentes.

### Informações Técnicas

#### Circuito Trifásico (380V F/F)

| Modelo      | Potência Nominal (kVA) | Corrente Máxima | Número Máximo de Lâmpadas |           |           |           |          |
|-------------|------------------------|-----------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|
|             |                        |                 | 100W                      | 125W      | 150W      | 250W      | 400W     |
| SEC STP 08  | 3x3,2                  | 14              | 63 (21)                   | 51 (17)   | 42 (14)   | 27 (9)    | 15 (5)   |
| SEC STP 11  | 3x3,9                  | 17              | 78 (26)                   | 63 (21)   | 51 (17)   | 30 (10)   | 21 (7)   |
| SEC STP 16  | 3x5,8                  | 25              | 114 (38)                  | 93 (31)   | 78 (26)   | 45 (15)   | 30 (10)  |
| SEC STP 21  | 3x7,4                  | 32              | 147 (49)                  | 117 (39)  | 99 (33)   | 60 (20)   | 36 (12)  |
| SEC STP 26  | 3x9,2                  | 40              | 183 (61)                  | 147 (49)  | 123 (41)  | 72 (24)   | 45 (15)  |
| SEC STP 36  | 3x12,2                 | 53              | 243 (81)                  | 195 (65)  | 162 (54)  | 96 (32)   | 60 (20)  |
| SEC STP 45  | 3x15,6                 | 68              | 312 (104)                 | 249 (83)  | 207 (69)  | 126 (42)  | 78 (26)  |
| SEC STP 55  | 3x19,3                 | 84              | 387 (129)                 | 309 (103) | 258 (86)  | 153 (51)  | 96 (32)  |
| SEC STP 66  | 3x23                   | 100             | 459 (153)                 | 366 (122) | 306 (102) | 183 (61)  | 114 (38) |
| SEC STP 75  | 3x27,6                 | 120             | 552 (184)                 | 441 (147) | 366 (122) | 219 (73)  | 138 (46) |
| SEC STP 90  | 3x31,3                 | 136             | 624 (208)                 | 498 (166) | 417 (139) | 249 (83)  | 156 (52) |
| SEC STP 110 | 3x38,6                 | 168             | 771 (257)                 | 618 (206) | 513 (171) | 309 (103) | 192 (64) |
| SEC STP 140 | 3x46                   | 200             | 918 (306)                 | 735 (245) | 612 (204) | 366 (122) | 231 (77) |

Os valores entre parênteses se referem ao número máximo de lâmpadas para cada fase.



# SIMON LIGHTING SYSTEM

## Economia de energia em Iluminação Industrial

### Descrição Técnica

#### Principais aplicações:

Galpões industriais, áreas internas em escritórios, salas de aula e auditórios, supermercados e hipermercados

Desenvolvido para proporcionar economia de energia através da estabilização da tensão de alimentação dos circuitos de iluminação e dimerização das lâmpadas.

Pode controlar e dimerizar lâmpadas a vapor de sódio, V. Metálico, V. de Mercúrio e fluorescentes alimentadas com reatores eletromagnéticos com alto fator de potência.

#### Acessórios:

##### Unidade de controle (CCU)

A CCU permite ao usuário regular, manualmente, o nível de iluminância desejado na área onde é instalado.

- Referência: 94.CCU.PHO

A CCU é conectada a uma fotocélula, e é responsável por enviar um sinal (0÷10Vcc) ao controlador NG, a fim de manter o nível de iluminância programado constante.

##### Fotocélula

Os sensores de iluminação (Fotocélulas) são responsáveis por equalizar o nível de iluminância a partir da contribuição luminosa das fontes de luz natural (Sol)

e artificial (Lâmpadas).

A Fotocélula utilizada nos Simon Lighting System possui sensibilidade espectral semelhantes à do olho humano, desta forma é possível manter os níveis de iluminância realmente percebidos pelo usuário.

#### Referências:

Instalação externa (IP44): 94.020.PCO

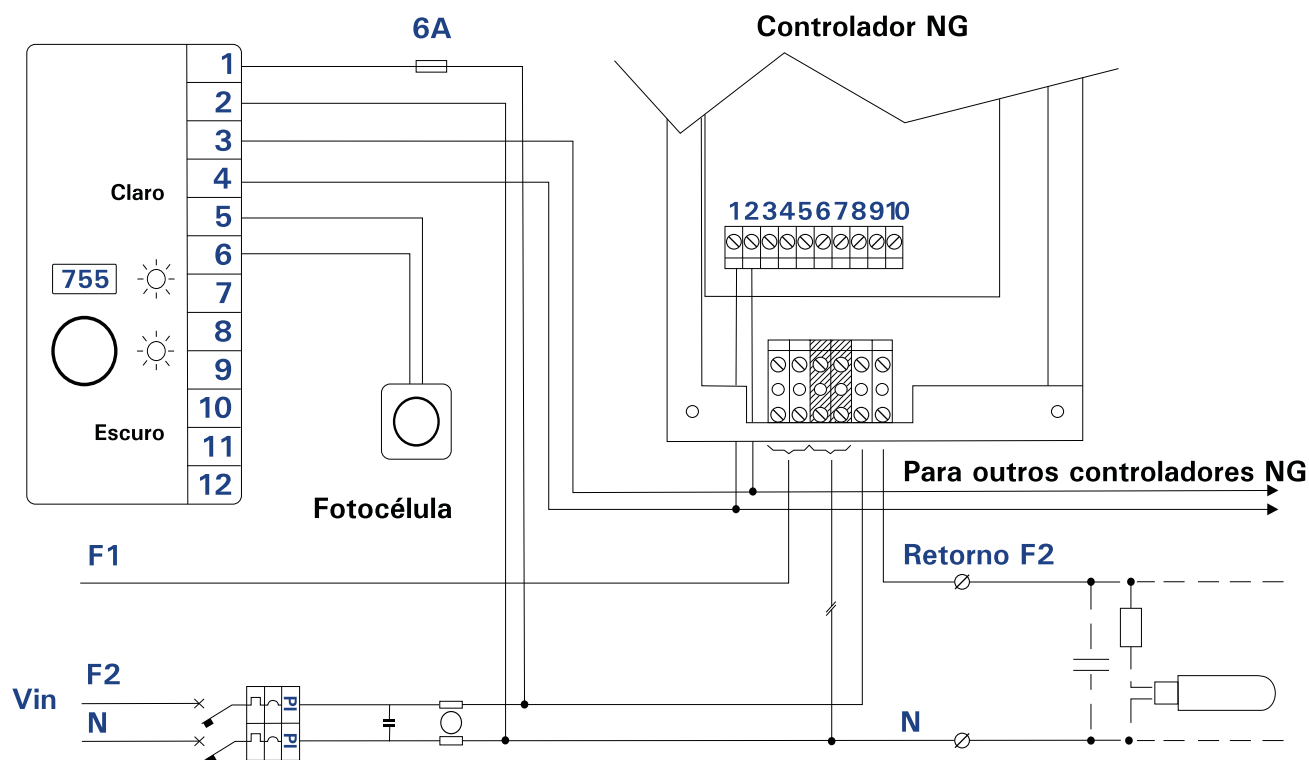
Instalação interna aparente: 94.020.PCI

Instalação interna embutida: 94.020.PCU

## Informações Técnicas

| Modelo | Dimensões<br>(mm) | Peso<br>(kg) | Corrente<br>(A) | Potência<br>(kVA) | Secção<br>(mm2) | Número Máximo de Lâmpadas |      |      |      |      |
|--------|-------------------|--------------|-----------------|-------------------|-----------------|---------------------------|------|------|------|------|
|        |                   |              |                 |                   |                 | 70W                       | 100W | 150W | 250W | 400W |
| NG1    | 120x205x220       | 3.5          | 6               | 1.3               | 4               | 13                        | 9    | 6    | 3    | 2    |
| NG2    | 120x205x220       | 4.0          | 10              | 2.3               | 4               | 22                        | 15   | 10   | 6    | 3    |
| NG3    | 120x205x220       | 4.1          | 16              | 3.7               | 4               | 35                        | 24   | 16   | 9    | 6    |
| NG5    | 140x235x250       | 6.6          | 25              | 5.7               | 16              | 54                        | 38   | 26   | 15   | 9    |
| NG11   | 280x235x250       | 15.0         | 45              | 10.3              | 35              | 98                        | 68   | 46   | 27   | 17   |

## Circuito





#### **Minas Gerais**

Rua Trajano de Araújo Viana, 1228  
Bairro Cinco - Contagem - MG - Brasil  
CEP 32010 090  
Tel.: 55 31 3359 8200  
Fax: 55 31 3359 8220

#### **São Paulo**

Rua Schilling, 413  
Lapa - São Paulo - SP - Brasil  
CEP 05302 001  
Tel.: 55 11 3836 6984  
Fax: 55 11 3836 6582

[www.tecnowatt.com.br](http://www.tecnowatt.com.br)

**simon**  
lighting

**tw**  
TECNOWATT ILUMINAÇÃO