



**cristal**  
led • inox

01

**APRESENTAÇÃO**

# 01

## APRESENTAÇÃO



**Mini Slim**



**Mini Quadra**

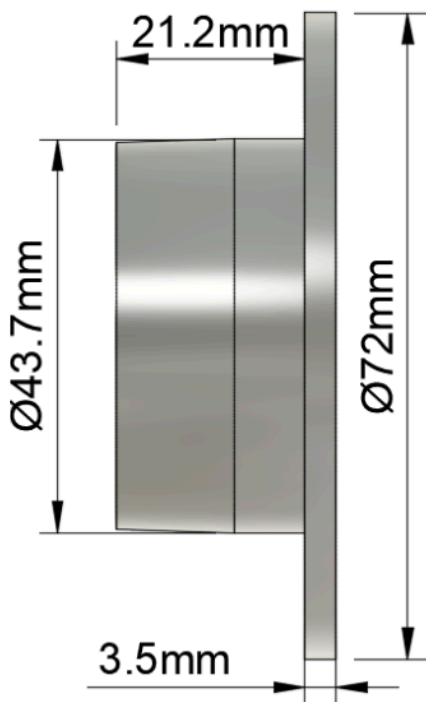
Estes refletores são ideais para piscinas novas que tenham na espera tubos de 50 ou 60mm para o **MINI SLIM** e **MINI QUADRA**.

Ambos são opções ideais para fixação direta em tubos de 50mm, pois após instalados os mesmos ficam muito discretos, contando com somente 3,5mm de espessura de flange frontal.

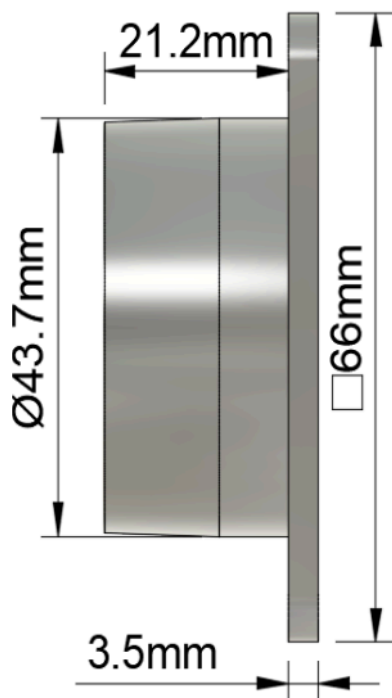
A large, stylized number '02' in a medium blue color, positioned in the upper left quadrant of the page. The '0' is a simple oval, and the '2' has a curved top and a horizontal base.

**DIMENSÕES**

## MINI SLIM



## MINI QUADRA





# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### Especificações Mecânicas

**Material do Corpo** Duplex 2205 "Plus"

**Acabamento do Corpo** Polido Espelhado

**Material das Lentes** Resina Ótica

**Comprimento de Cabo** 3m a 50m

**Grau de Proteção** IP68

### Especificações Elétricas

**Alimentação Refletores Coloridos** 12VCC - Ânodo Comum (V+ / R- G- B-)

**Alimentação Refletores Monocromáticos** 12VCC (V+ / V-)

**Cores de LEDs** **Colorido:** RGB (3 em 1)  
**Monocromáticos:**  
- Branco (6500K)- Branco Morno (3000K)- Azul (465nm)

**Potência** 10w e 25w

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## Especificações Ópticas

Modelo	Ângulo de Facho	Comprimento de Onda (NM) Temperatura de Cor (K)	Fluxo Luminoso (lm)
<b>RGB 10W</b>	140	R: 625nm G: 520nm B:465nm	R: 150lm G: 210lm B:75lm
<b>BRANCO 10W</b>	140	6500K	840lm
<b>BRANCO MORNHO 10W</b>	140	3000K	840lm
<b>AZUL 10W</b>	140	465nm	150lm
<b>RGB 25W</b>	140	R: 625nm G: 520nm B:465nm	R: 270lm G: 480lm B:150lm
<b>BRANCO 25W</b>	140	6500K	2268lm
<b>BRANCO MORNHO 25W</b>	140	3000K	2268lm
<b>AZUL 25W</b>	140	465nm	405lm





**ESQUEMA DE  
LIGAÇÃO  
ELÉTRICA**

# 04

## ESQUEMA DE LIGAÇÃO ELÉTRICA

### 4.1 EXEMPLO DE LIGAÇÃO DO REFLETOR RGB NA CONTROLADORA RF

#### Terminais Controladora RF

Marrom (V+ / Comum)

Azul (V+ / Comum)

Verde (V+ / Comum)

Vermelho (V+ / Comum)

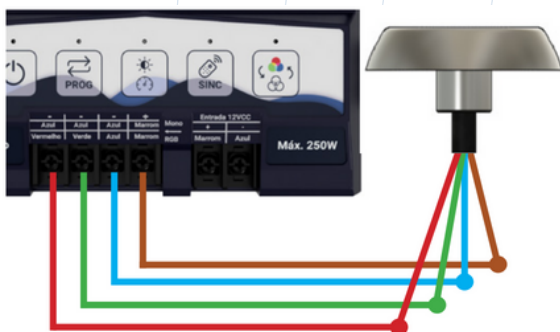
#### Cabo do Refletor Cristal Led

Marrom

Azul

Verde

Vermelho



### 4.2 EXEMPLO DE LIGAÇÃO DO REFLETOR RGB NA CONTROLADORA IOT

#### Terminais Controladora RF

Marrom (V+ / Comum)

Azul (V+ / Comum)

Verde (V+ / Comum)

Vermelho (V+ / Comum)

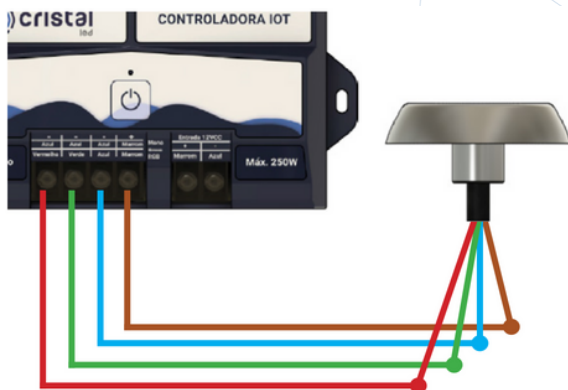
#### Cabo do Refletor Cristal Led

Marrom

Azul

Verde

Vermelho



# ESQUEMA DE LIGAÇÃO ELÉTRICA

## 4.3 EXEMPLO DE LIGAÇÃO DO REFLETOR MONOCROMÁTICO NA CONTROLADORA RF

Dividir a carga dos refletores igualmente entre os terminais da Controladora RF

**Terminais Controladora RF**

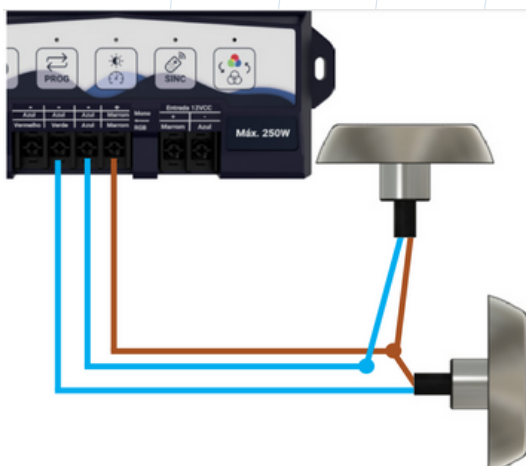
Marrom  
(V+ / Comum)

Azul  
(V+ / Comum)

**Cabo do Refletor Cristal Led**

Marrom

Azul



## 4.4 EXEMPLO DE LIGAÇÃO DO REFLETOR MONOCROMÁTICO EM FONTE BLINDADA CRISTAL LED

**Terminais Controladora RF**

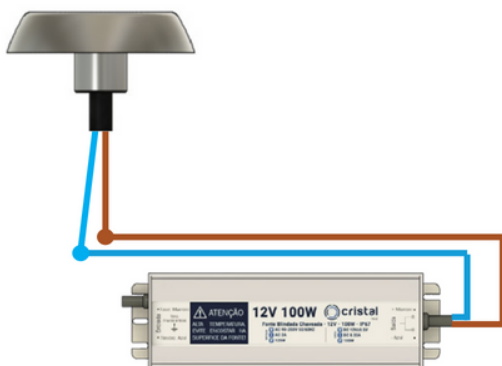
Marrom  
(V+ / Comum)

Azul  
(V+ / Comum)

**Cabo do Refletor Cristal Led**

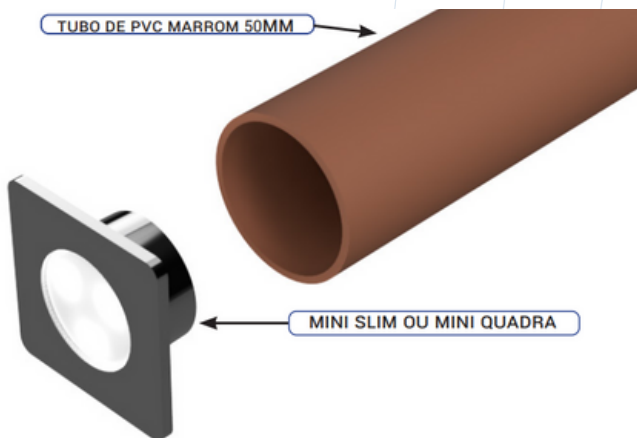
Marrom

Azul

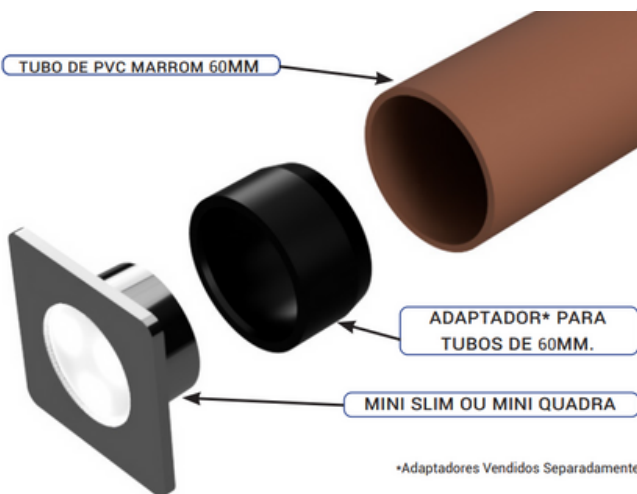


# 05 INSTALAÇÃO

### 5.1 INSTALAÇÃO EM PISCINA DE ALVENARIA COM TUBOS DE PVC 50mm



### 5.2 INSTALAÇÃO EM PISCINA DE ALVENARIA COM TUBOS DE PVC 60mm

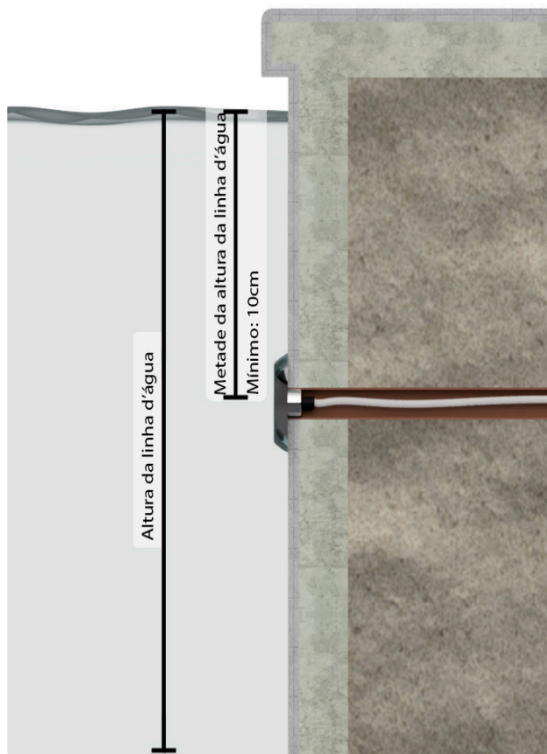


\*Adaptadores Vendidos Separadamente

# RECOMENDAÇÕES

### 6.1 RECOMENDAÇÃO DA ALTURA DE INSTALAÇÃO DOS REFLETORES.

Para melhor desempenho e homogeneidade da luminosidade dentro da água, sempre aconselhamos colocar o refletor na metade da linha d'água da piscina, lembrando sempre de respeitar o limite mínimo de 10 cm de lâmina d'água acima do refletor.



**Exemplo:** Altura da linha d'água é de 140 cm, a altura ideal para instalação do refletor é de 70 cm.

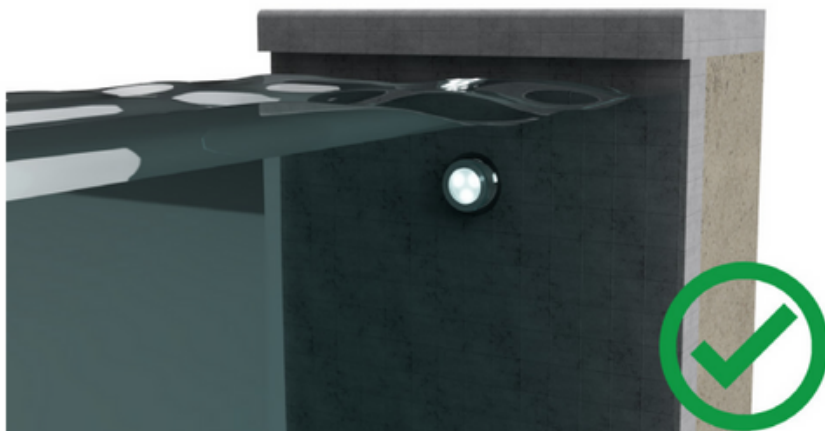
06

## RECOMENDAÇÕES

**NUNCA DEIXAR LIGADO ESTE REFLETOR FORA DA ÁGUA POR MAIS DE 2min.**



Este refletor foi desenvolvido para uso exclusivo em aplicações submersas, o contato com a água é indispensável para seu funcionamento correto e garantindo a longevidade do produto.







**INFORMAÇÕES  
COMPLEMENTARES**

## INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

### GARANTIAS:

O termo de garantia dos produtos da Cristal Led Inox pode ser encontrado em: <https://www.cristalledeinox.com.br>

### NORMAS:

Deverá ser respeitada a Norma ABNT NBR5410 nas instalações elétricas.

### RECOMENDAÇÕES ELÉTRICAS:

- Um dispositivo DR deve ser implementado no sistema para a segurança dos usuários, dimensionado de acordo com a potência da carga.
- Um dispositivo DPS deve ser instalado para assegurar maior proteção contra surtos nos equipamentos elétricos.
- Recomendamos utilizar um cano de 25 ou maior para passagem do cabo do refletor.



#### Site

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

#### Telefone

(12) 3896-2831

#### E-mail

[atendimento@cristalled.com.br](mailto:atendimento@cristalled.com.br)



**cristal**  
led • inox

**Site**

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

**Telefone**

(12) 3896-2831

**E-mail**

[atendimento@cristallexinox.com.br](mailto:atendimento@cristallexinox.com.br)