



## 1. APRESENTAÇÃO

### MINI FONTE



### FONTE 20W



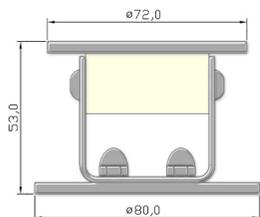
Estes refletores são ideais para iluminação de laguinhas, espelhos d'água e jatos de fontes. É direcional e de fácil instalação.

O **MINI FONTE** está disponível nas potências 10w e 25w com ângulo de fecho de 140°.

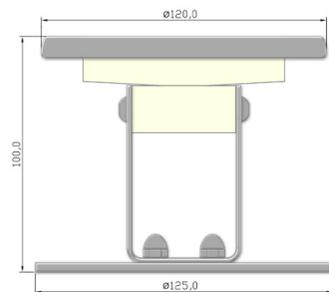
O **FONTE 20W** está disponível na potência de 20W, e possui duas opções de ângulo de fecho, sendo de 140° ou 15°.

## 2. DIMENSÕES

### MINI FONTE



### FONTE 20W



Medidas em milímetro

## 3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### Especificações Mecânicas

Material do Corpo	Aço Inox 316L
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)
Potências	10w e 25w / 20w

### Especificações Ópticas

MODELO	ÂNGULO DE FACHO	COMPRIMENTO DE ONDA (nm) TEMPERATURA DE COR (K)	FLUXO LUMINOSO (lm)
MINI FONTE RGB 10W	140	R: 625nm G: 520nm B: 465nm	R: 150lm G: 210lm B: 75lm
MINI FONTE BRANCO 10W	140	6500K	840lm
MINI FONTE	140	3000K	840lm
MINI FONTE AZUL 10W	140	465nm	150lm
MINI FONTE RGB 25W	140	R: 625nm G: 520nm B: 465nm	R: 270lm G: 480lm B: 150lm
MINI FONTE BRANCO 25W	140	6500K	2268lm
MINI FONTE BRANCO MORNHO 25W	140	3000K	2268lm
MINI FONTE AZUL 25W	140	465nm	405lm
FONTE RGB 20W	140 / 15	R: 625nm G: 520nm B: 465nm	R: 300lm G: 420lm B: 150lm
FONTE BRANCO 20W	140 / 15	6500K	1680lm
FONTE BRANCO MORNHO 20W	140 / 15	3000K	1680lm
FONTE AZUL 20W	140 / 15	465nm	300lm

## 4. ESQUEMA DE LIGAÇÃO ELETRICA

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

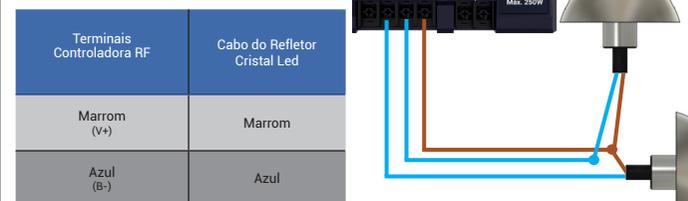


### 4.2 EXEMPLO DE LIGAÇÃO DO REFLETOR RGB NA CONTROLADORA IOT

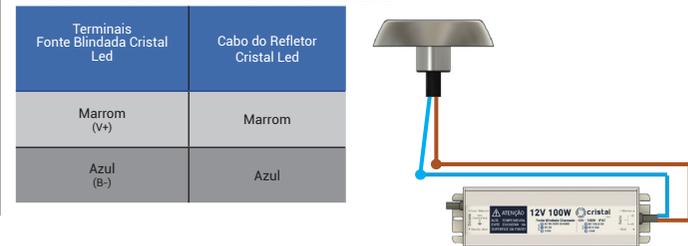


### 4.3 EXEMPLO DE LIGAÇÃO DO REFLETOR MONOCROMÁTICO NA CONTROLADORA RF

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

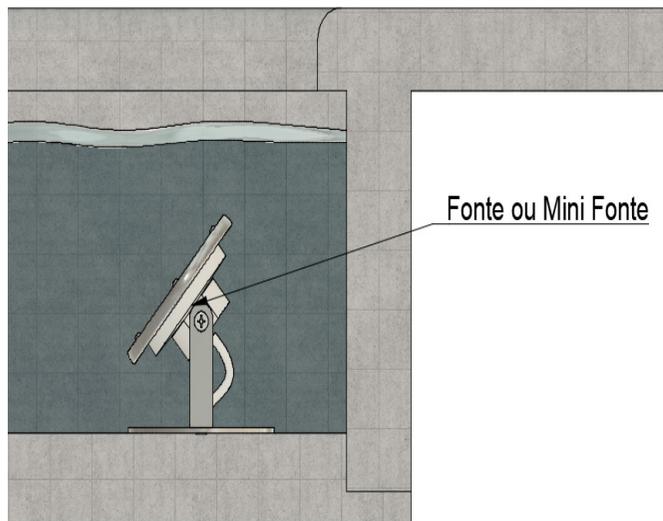


### 4.4 EXEMPLO DE LIGAÇÃO DO REFLETOR MONOCROMÁTICO EM FONTE BLINDADA CRISTAL LED

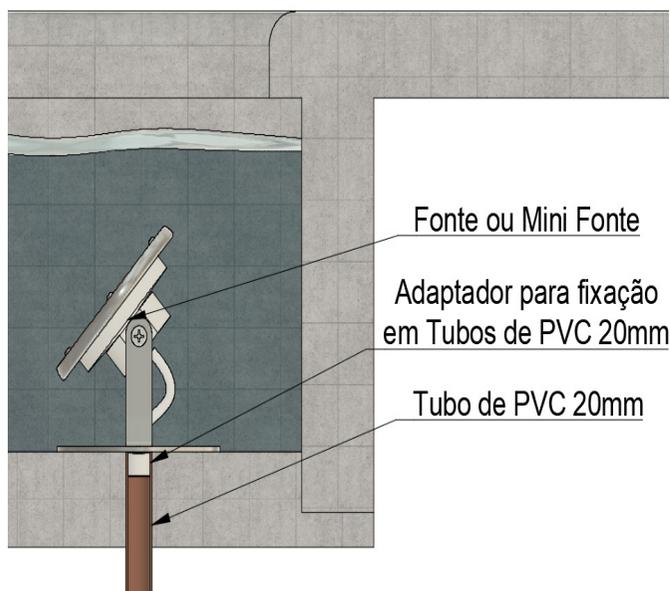


## 5. INSTALAÇÃO

### 5.1 INSTALAÇÃO EM FUNDO DE LAGUINHOS, ESPELHOS D'ÁGUA OU FONTES.

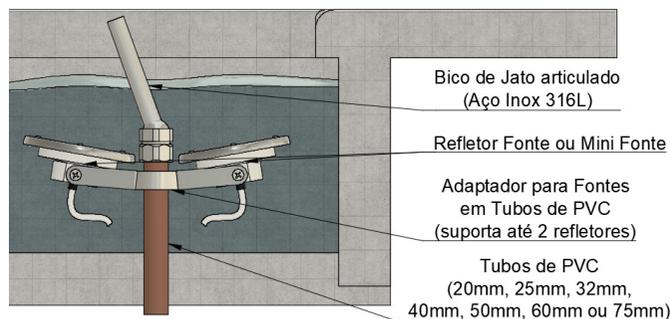


### 5.2 INSTALAÇÃO EM TUBO DE PVC 20MM NO FUNDO OU PARADE DE LAGUINHOS, ESPELHOS D'ÁGUA OU FONTES.



### 5.3 INSTALAÇÃO EM TUBO DE PVC 20MM, 32MM, 40MM, 50MM, 60MM, 75MM COM ADAPTADOR PARA BICO DE JATO

Em algumas instalações de espelhos d'águas ou lagos com bicos de jato, é interessante usar os adaptadores para tubos de PVC, permitindo desta maneira acoplar até 2 refletores fontes ou mini fonte, de maneira que eles fiquem o mais próximo possível do jato d'água.

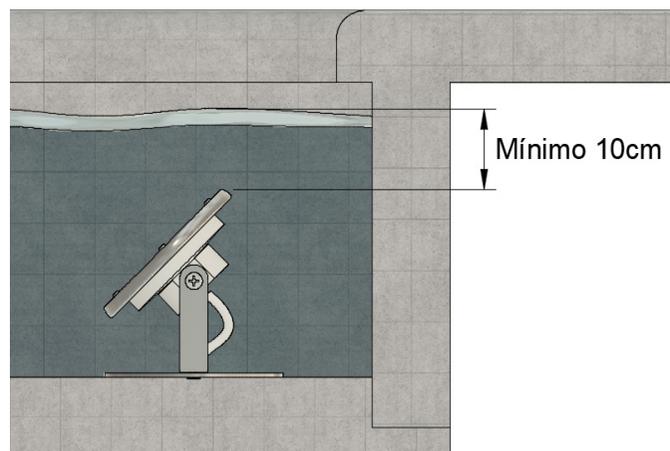


OBS: Adaptadores e Bico de Jato vendido separada-

## 6. RECOMENDAÇÕES

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

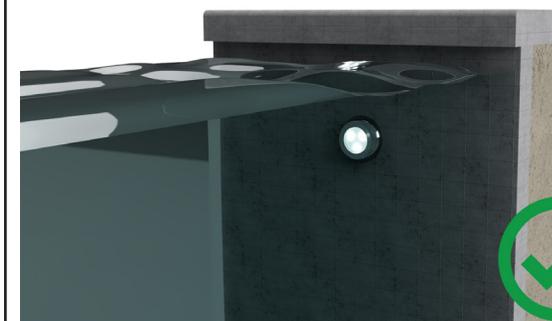
Para melhor desempenho e homogeneidade da luminosidade dentro da água, sempre aconselhamos a colocar o refletor na metade da linha d'água da piscina, lembrando sempre de respeitar o limite mínimo de 10 cm de lâmina d'água acima do refletor.



### 6.2 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.



## 7. 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 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 segurar maior proteção contra surtos nos equipamentos elétricos.

Recomendamos utilizar um cano de 25 ou maior para passagem do cabo do refletor.

### CONTATO:

site: [www.cristalledeinox.com.br](http://www.cristalledeinox.com.br) | telefone: (12) 3896-2831  
email: [atendimento@crystalled.com.br](mailto:atendimento@crystalled.com.br)