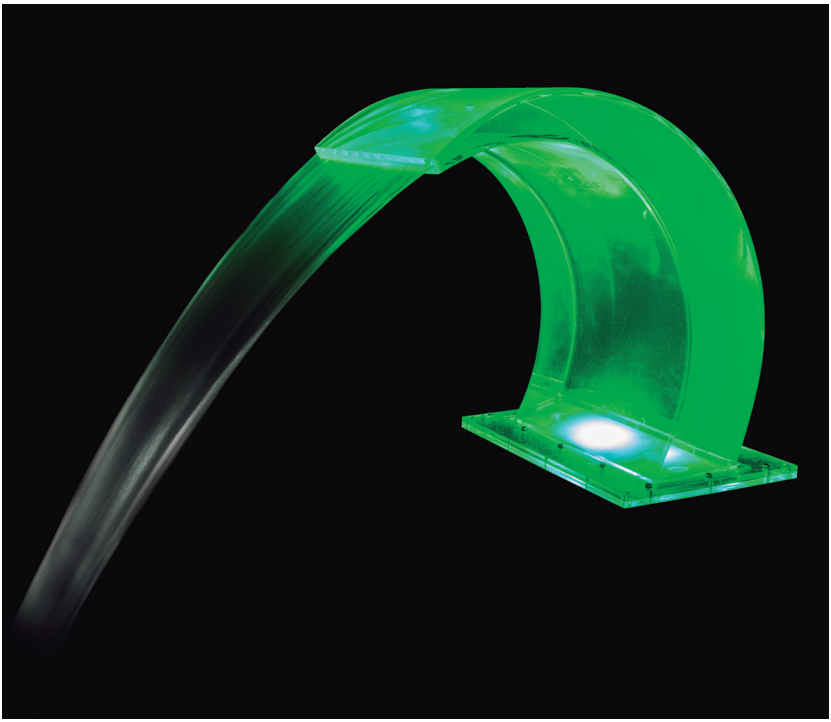
Light Tech Iluminação

Manual de Instruções



Cascata de Acrílico Colorida

www.lighttech.com.br

ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO....4
2 DESCRIÇÃO DO PRODUTO....4
3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS....5
3.1 Mecânicas - Cascata....5
3.2 Mecânicas - Led....5
3.3 Elétricas - Led....5
3.4 Elétricas - Controlador....5
3.5 Ópticas - Led....5
3.6 Vazão de Água....6
3.7 Itens Inclusos....6
4 DIMENSÕES....6
4.1 Cascata....6
4.2 Base....7
5 INSTALAÇÃO....8
5.1 Base....8
5.2 Cascata....9
5.3 Procedimento de Montagem....11
6 ESQUEMA DE LIGAÇÃO - LEDS....11
7 CABO RGBC LIGHT TECH....13
8 FUNCIONAMENTO....13
9 CONTROLE REMOTO RGB....14
10 CONEXÕES....14
11 RECEPTOR....15
12 CADASTRO DO CONTROLE REMOTO E HABILITANDO E DESABILITANDO AS FUNÇ....15
13 LOCAL PARA INSTALAÇÃO....17
14 PROGRAMAÇÃO RGB....17
15 PROGRAMAÇÃO DEFAULT....18
16 MANUTENÇÃO....18
17 SOLUÇÃO DE PROBLEMAS....19
18 TERMO DE GARANTIA....20

1 INTRODUÇÃO

A Cascata de Acrílico Colorida Light Tech Tem um design inovador que agrega valor à sua piscina, ela possui um sistema de iluminação led RGB de última geração, utilizando o Controlador de Iluminação RGB Light Tech ela pode alternar entre 12 funções sendo 2 musical. Ela embeleza sua piscina com uma queda de água que proporciona uma sensação de relaxamento e diversão.

2 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

A Cascata de Acrílico Colorida Light Tech é produzida em acrílico com proteção UV, oferecendo excelente resistência aos agentes químicos presente na água e intemperes presente no meio ambiente. A Cascata de Acrílico Colorida pode trabalhar em sincronia com o sistema de iluminação da piscina ou independente, também possui um sistema de iluminação de alta tecnologia.

Sobre este Manual:

1. Este manual deve ser entregue ao usuário final do equipamento.
2. O conteúdo deste manual está sujeito à alterações sem aviso prévio.
3. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida, de qualquer forma, sem a permissão por escrito da Light Tech Iluminação.
4. As especificações contidas neste manual estão limitadas aos modelos padrão e não abrangem produtos especiais , fabricados sob encomenda.
5. Todo o cuidado foi tomado na preparação deste manual, visando garantir a qualidade das infomações.

ATENÇÃO!

O Instrumento descrito por este manual técnico é um equipamento para aplicação em piscinas domésticas. Os produtos fornecidos pela Light Tech Iluminação passam por um rígido controle de qualidade. No entanto, instalação, ajustes, alterações, serviços ou manutenção inadequados podem causar danos materiais, ferimentos ou morte. A instalação e os serviços devem ser efetuados por um instalador qualificado ou agência autorizada.

A sua segurança e a de terceiros é muito importante.

Este manual e o seu produto têm muitas mensagens importantes de segurança. Sempre leia e siga as mensagens de segurança. Existe risco de você perder a vida ou de ocorrerem danos graves se as instruções não forem seguidas.

Fique atento ao símbolo de alerta de segurança. Este símbolo alerta sobre situações que podem trazer riscos a sua vida, ferimentos a você ou a terceiros. Todas as mensagens de segurança virão após o símbolo de alerta de segurança e a palavra “PERIGO” ou “ADVERTÊNCIA”. Todas as mensagens de segurança mencionam qual é o risco em potencial, como reduzir a chance de se ferir e o que pode acontecer se as instruções não

3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1 Mecânicas - Cascata

• Material do Corpo: Acrílico Cristal (Proteção UV)
• Material da Base: Acrílico Cristal (Proteção UV)
• Material da Vedação: Silicone
• Parafusos de Fixação: Aço Inox 304
• Respiro: Aço Inox 304
• Flange: PVC Marrom
• Adaptador de Fibra: ABS
• Peso da Cascata: XXXXX

3.2 Mecânicas - Led

• Material do Corpo: ABS
• Material da Lente: Policabornato
• Material da Vedação: NBR (Nitrílica)
• Peso do Refletor: 143 g

3.3 Elétricas - Led

• Grau Proteção: IP68
• LED: Power Led RGB de 4,5 W Conjunto
• Alimentação: 12 VDC +/- 10%
• Potência Consumida: 4,5 W
• Corrente máxima: 375 mA
• Cabo 4 x 22 AWG: 2 Metros

3.4 Elétricas - Controlador

• Capacidade por saída: 7 amperes (somatório das 3 saídas)
• Alimentação: 12 VDC +/- 10%
• Proteção: IP40
• Umidade: 0 a 90 °C
• Temperatura: 0 a 60 °C
• Sensibilidade de Som: 15 Mv
• Controle: 433 MHz
• Pilha do controle: 25 A 12 V

3.5 Ópticas - Led

• Ângulo de Facho: 150º
• Área de Iluminação: 10 m²

3.6 Vazão de Água

• Vazão Mínima– 9 m³/h Vazão Máxima - 10 m³/h
• Os Testes de vazão foram realizados em condições ideais (sem perda de carga).

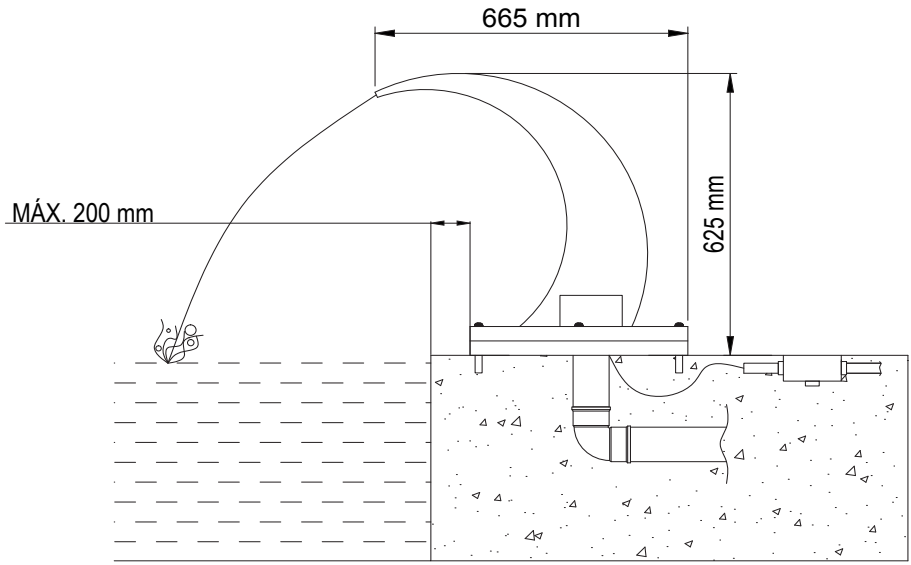
3.7 Itens Inclusos

• Arruela lisa M8 Inox - 12 peças
• Parafuso A/A cabeça panela fenda philips 2,9 x 9,5 Inox 304 - 2 peças
• Parafuso A/A cabeça panela fenda philips 4,8 x 50 Inox 304 - 4 peças
• Parasuso Allen cabeça abaulada 5/16 x 5/8 Inox - 12 peças
• Adaptador soldavel com flange anel para caixa de água 50 mm - 1 peça
• Kit adaptador para piscina de fibra - 2 peças
• Controlador de Iluminação RGB - 1 peça
• Refletores - 2 peças
• Guarnição Retangular - 1 peça
• Bucha Nylon S5 - 4 peças
• Respiro Inox - 1 peça

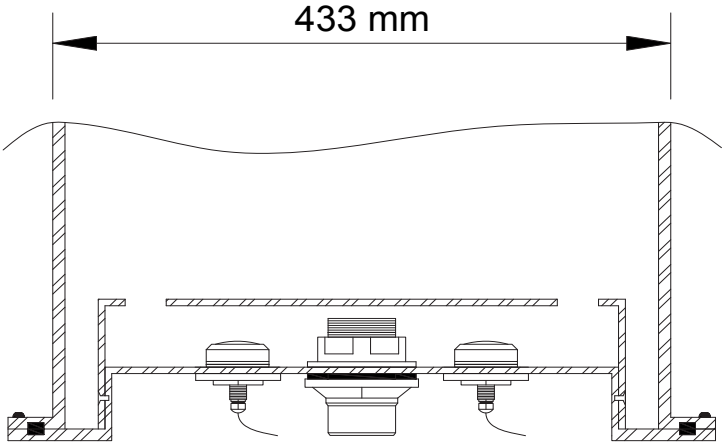
4 DIMENSÕES

4.1 Cascata

Vista Lateral

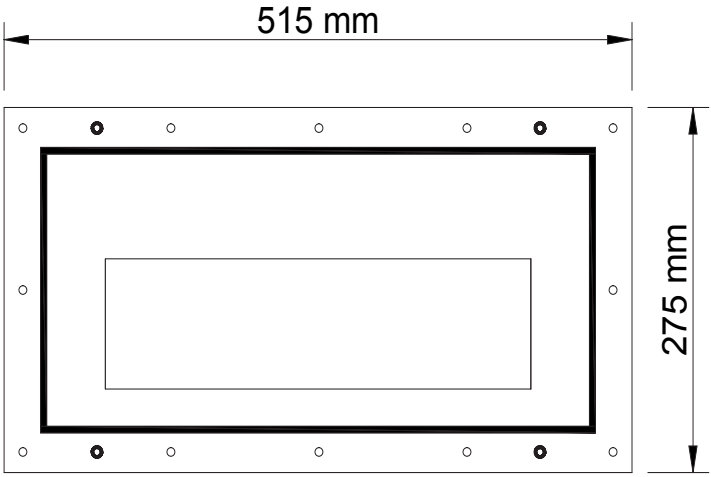


Vista Frontal

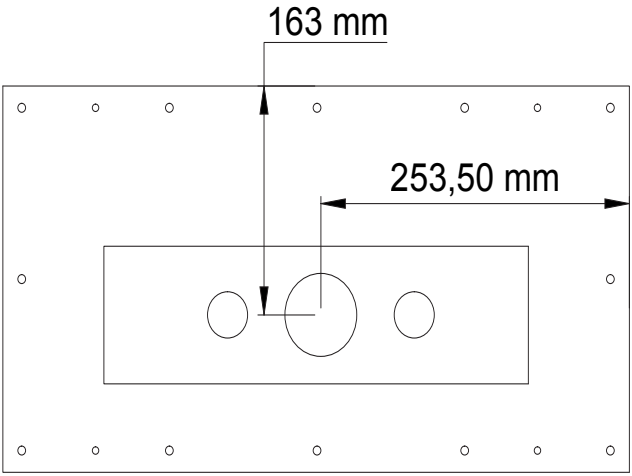


4.2 Base

Vista Superior



Vista Inferior

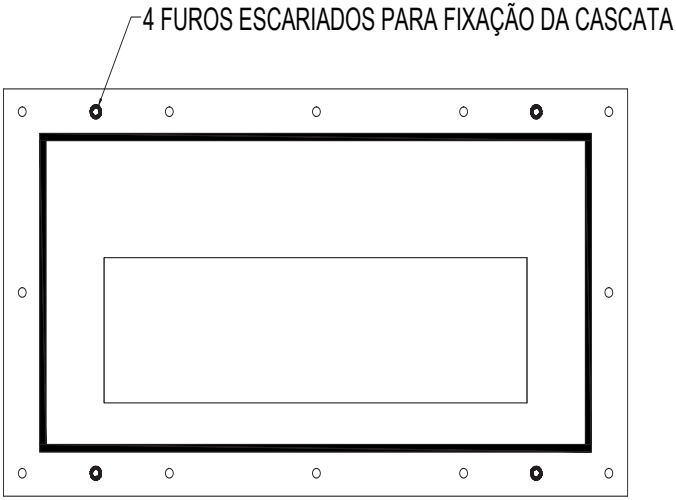


Atenção!

Essas medidas servem como referência para instalação da cascata.

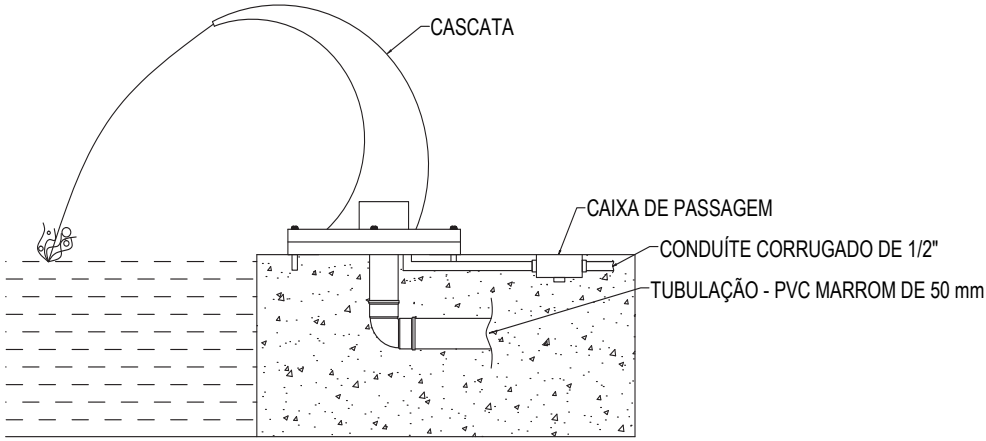
5 INSTALAÇÃO

5.1 Base

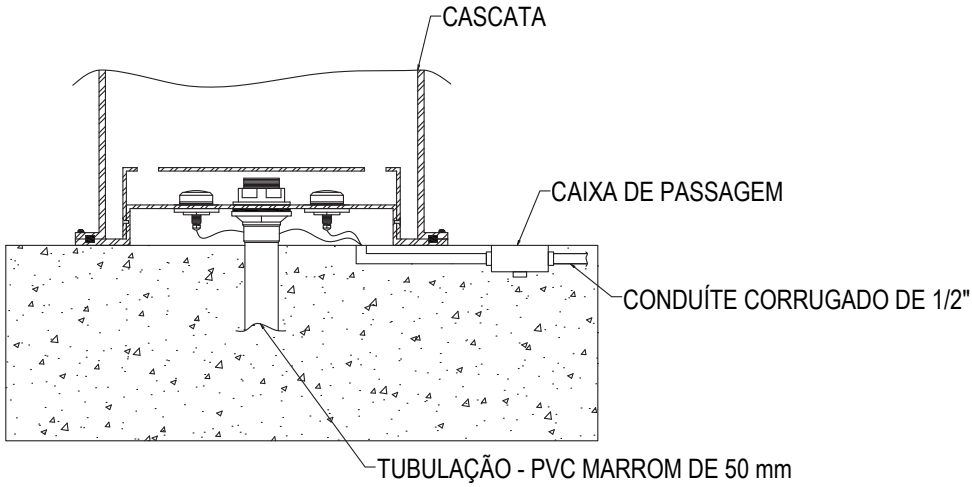


5.2 Cascata

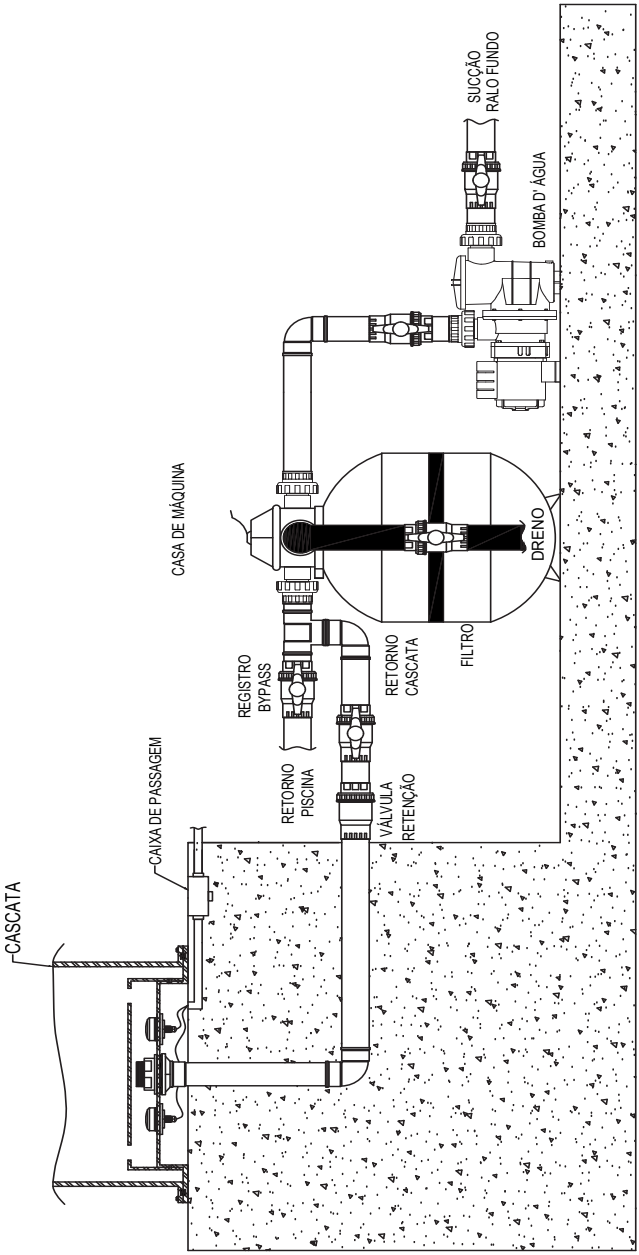
Instalação 1



Instalação 2



Instalação 3



Atenção!

1 - Registro ByPass serve para controlar a vazão da cascata e da piscina.
2 - Válvula de Retenção serve para deixar a cascata afogada, o sistema de iluminação não pode trabalhar sem água.
3 - Recomendamos instalar a cascata com filtro de areia, isso evita que a mesma passe por limpezas constantes.
4 - Por questão de praticidade e segurança, sugeríamos que o procedimento de montagem seja realizado por 2 pessoas qualificadas. Tenha o cuidado para não riscar ou trincar o produto no ato da instalação.

5.3 Procedimento de Montagem

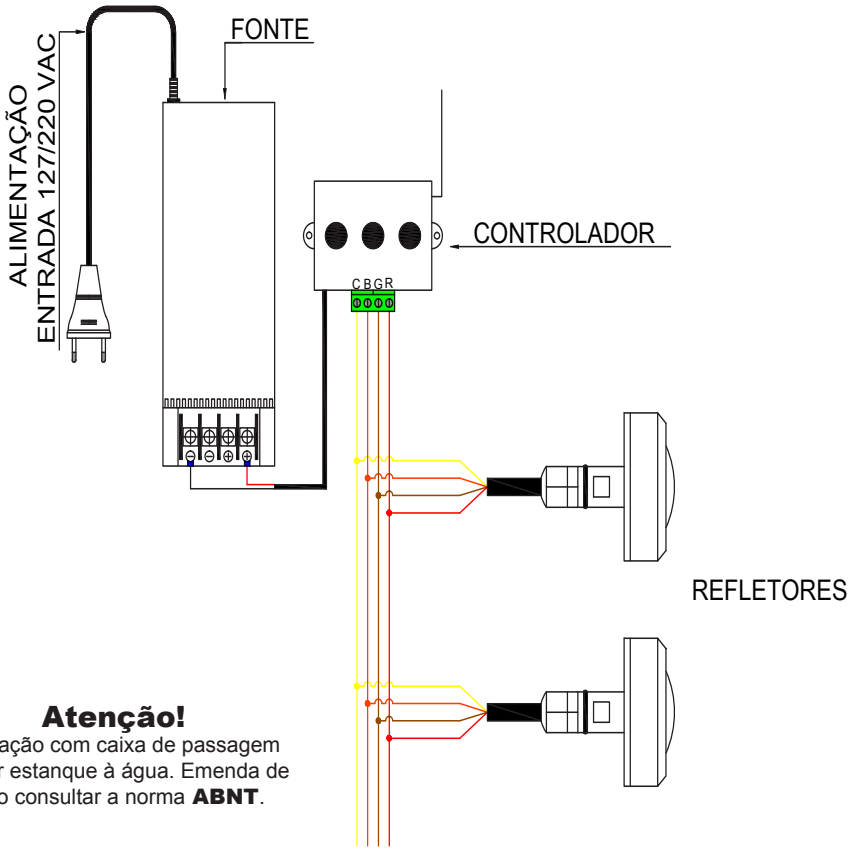
1 - Fazer a instalação hidráulica e eletrica do led.
2 - Fixar a base da cascata no piso, apertar os parafusos em cruz e apertar moderadamente para não danificar o acrílico.
3 - Colocar a guarnição no canal da base da cascata.
4 - Encaixar o corpo da cascata na base, colocar os 12 parafusos e apertar em cruz e apertar moderadamente para não danificar o acrílico.
5 - Ligar o sistema hidráulico para encher a cascata e depois ligar o sistema de iluminação para não queimar os leds.

Atenção!

Ao ligar o sistema hidráulico com uma vazão aproximadamente 9 m³/h o ar que fica localizado na parte superior vai saindo gradualmente pelo respiro até eliminar totalmente o ar.

6 ESQUEMA DE LIGAÇÃO - LEDS

Este controlador pode ser instalado em sincronismo com os demais refletores da piscina, para isso, avalie a capacidade máxima de refletores que o controlador e a fonte comporta antes da instalação.



Atenção!
Instalação com caixa de passagem manter estanque à água. Emenda de cabo consultar a norma **ABNT**.

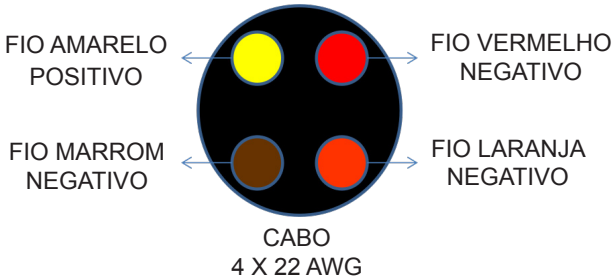
TABELA DE CORES - CABO 4X22 AWG	
CABO (VIAS):	**LED:**
AMARELO	COMUM (COM) + 12V
LARANJA	AZUL (B)
MARROM	VERDE (G)
VERMELHO	VERMELHO (R)

7 CABO RGBC LIGHT TECH

Definição RGB

RGB é a sigla do sistema de cores aditivas formado pelas iniciais das cores em inglês Red, Green e Blue, que significam em português, respectivamente, Vermelho, Verde e Azul.

R - Fio Vermelho
G - Fio Marrom
B - Fio Laranja
C - Fio Amarelo



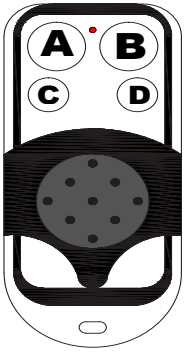
8 FUNCIONAMENTO

Depois de instalado o Controlador, basta apertar a tecla **A** (LIGA/DESLIGA) do controle remoto. A primeira vez que é energizado o Controlador passa por uma rotina de teste acendendo as cores na seguinte ordem: verde, vermelho, verde e azul. A troca das funções é feita pela tecla **B** apertando rapidamente. Algumas funções possuem subfunções que pode ser ajuste de cor. Essa troca é feita nas tecla **C** e **D** do controle remoto.

Para captação de som, basta posicionar o microfone próximo à fonte de som. Por exemplo, se for um micro-system, coloque o microfone próximo às caixas de som, pois o Controlador possui filtro para sons agudos, respondendo melhor para os graves.

Lembre-se, caso a sensibilidade do microfone fique muito alta, é possivel que brisas de vento causem ruído, portanto é preferível levar o captador de áudio o mais próximo possível da fonte de som do que aumentar demais a sensibilidade.

9 CONTROLE REMOTO RGB

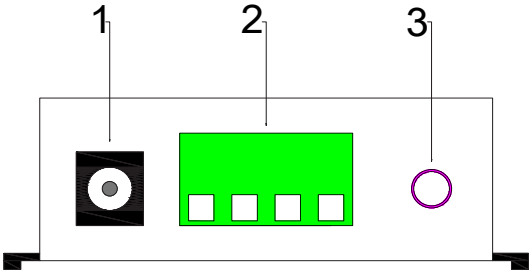


BOTÕES	FUNÇÕES
Botão A	Liga/Desliga
Botão B	Funções (Programação)
Botão C	Subfunções (-)
Botão D	Subfunções (+)

Atenção!

O controle remoto tem alcance de 30 metros em área livre.

10 CONEXÕES



CONEXÕES	FUNÇÕES
1	Fonte de Alimentação 12 Vcc
2	Conexão dos Refletores
3	Conexão do Mic. (conector estéreo P2)

11 RECEPTOR

BOTÕES	FUNÇÕES
Lig./Desl.	Liga/Desliga
Funções	Funções (Programação)
Cores	Troca Cor da Subfunções

Atenção! Sequência do Cabo LED no Controlador
C - Fio Amarelo - **B** - Fio Laranja - **G** - Fio Marrom
R - Fio Vermelho

12 CADASTRO DO CONTROLE REMOTO E HABILITANDO E DESABILITANDO AS FUNÇÕES

Função - Controle Remoto

Procedimento:
Para cadastrar o controle remoto é simples e fácil, basta apenas seguir o procedimento abaixo:
1 - Conecte os refletores.
2 - Conecte o plug da fonte.

3 - Apertar e soltar simultaneamente os botões LIG./DESL. e Funções. Os refletores começam a piscar indicando que o dispositivo se encontra em modo de cadastro e depois aperte qualquer botão do controle remoto para finalizar o processo de gravação. Os refletores deverão parar de piscar indicando que o controle foi cadastrado.

Atenção - Podem ser cadastrados até 10 controles remotos.

4 - Para apagar todos os controles cadastrados no dispositivo, basta segurar simultaneamente os botões LIG./DESL. e Funções. Os refletores começarão a piscar indicando que a memória foi zerada.

Caso não aconteça nada:

1 - O controle já está cadastrado.
2 - O controle não tem a mesma codificações HT6P20.
3 - O controle não é da mesma frequência.

Função - Som

Procedimento:
1 - Conecte os refletores.
2 - Conecte o plug da fonte.
3 - Para habilitar e desabilitar a função som basta apertar e soltar simultaneamente os botões LIG./DESL. e Cores. Os refletores acenderão nas seguintes cores:
- Verde (Habilita)
- Vermelho (Desabilita)

Obs.: Repetir o processo tanto para habilitar ou desabilitar a função SOM.

Função - Habilitar funções pré definidas

Procedimento:
1 - Conecte os refletores.
2 - Conecte o plug da fonte.
3 - Para habilitar e desabilitar as funções pré-definidas basta apertar e soltar simultaneamente os botões Cores e Funções. Os refletores acenderão nas seguintes cores:
- Verde (Habilita)
- Vermelho (Desabilita)

Obs.: Repetir o processo tanto para habilitar ou desabilitar as funções pré-definidas. Após o processo, sempre que ligar ou desligar os LEDs, eles acenderão na função programada.

13 LOCAL PARA INSTALAÇÃO

É recomendável instalar o controlador em local seco e fresco, longe dos raios de sol ou fontes de calor. A melhor forma de instalação é dentro de uma caixa de distribuição elétrica, normalmente feitas de plástico. Pode ser instalado junto aos disjuntores.

Não é aconselhável instalar dentro da casa de máquinas, por haver muita umidade, e o fato da tampa ser de aço diminui o alcance do controle remoto, trazendo transtornos.

14 PROGRAMAÇÃO RGB

PROGRAMAÇÃO			
TIPO	**FUNÇÃO**	**DESCRITIVO**	**SUBFUNÇÃO**
FUNÇÕES COMUNS	1	COR FIXA	SÓ BRANCO
	2	MULTICORES A CADA 10 SEGUNDOS	TROCA AUTOMATICAMENTE ENTRE AS 8 CORES
	3	CORES FIXAS	PODE TROCAR ENTRE AS 8 CORES
	4	MULTICORES A CADA 50 SEGUNDOS	TROCA AUTOMATICAMENTE ENTRE AS 8 CORES
	5	MULTICORES A CADA 5 SEGUNDOS	TROCA AUTOMATICAMENTE ENTRE AS 8 CORES
	6	STROBO	PODE TROCAR ENTRE AS 8 CORES
	7	TROCA DE COR AUTOMATICAMENTE ENTRE AS 8 CORES DA TABELA	A CADA 3 SEGUNDOS (DIMMER)
	8	TROCA DE COR AUTOMATICAMENTE ENTRE AS 16.000 CORES	A CADA 30 SEGUNDOS
	9	AUMENTA DIMINUI INTENSIDADE AUTOMATICAMENTE COM A COR FIXA	PODE TROCAR ENTRE AS 8 CORES
	10	TROCA DE COR ALEATÓRIA	TROCA AUTOMATICAMENTE ENTRE AS 8 CORES
FUNÇÕES DE SOM	11	PULSA COM A MÚSICA NA COR BRANCA	AJUSTE DE SENSIBILIDADE
	12	PULSA COM A MÚSICA NA COR SELECIONADA	PODE TROCAR ENTRE AS 8 CORES

Sequência das 8 cores - Azul, Verde, Vermelho, Roxo, Azul Claro, Amarelo, Rosa e Branco.

15 PROGRAMAÇÃO DEFAULT

Parâmetro	Condição
Controle	4 Teclas / Light Tech
Audio	Desabilitado
Funções Pré Definidas	Desabilitado
Tipo de Controlador	RGB Habilitado

16 MANUTENÇÃO

O produto indicado para limpar e conservar o acrílico é água morna e detergente neutro. O procedimento dever ser feito da seguinte forma, desmontar a cascata e utilizar um pano macio tanto para limpar ou secar.

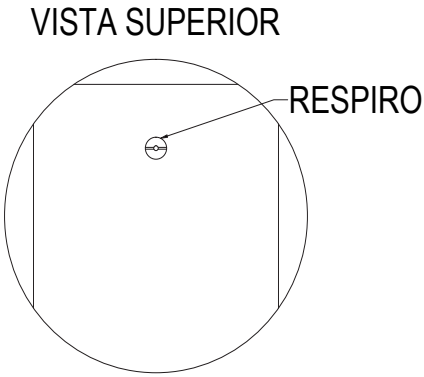
Atenção!

• Evite o uso de substâncias abrasivas como sapólio ou solventes com o álcool ou tiner que danificam o produto

• Em hipótese alguma se deve utilizar na limpeza esponjas ásperas, muito menos aço.

• É comum as pessoas passarem nas peças um pano já utilizado em outros objetos, porém isto deve ser evitado porque a poeira agarrada no tecido também risca o acrílico.

Respiro



Fazer manutenção preventiva ou quando entupir o respiro, remover o respiro com uma chave de fenda e depois desrosquear a tampa de serviço e tirar a esfera e limpar com sabão neutro. Quando for colocar o respiro passar fita teflon para não ocorrer vazamentos.

17 SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	SOLUÇÕES
Equipamento não liga	- Verificar se tem energia (110 ou 220 V) na tomada. - Verificar se a fonte está conectada ao equipamento. - Verificar se o LED de stand-by no frontal está aceso. - Verificar se os refletores estão conectados corretamente. - Verificar funcionamento do controle remoto.
Controle remoto não funcionava	- Verificar se a bateria está colocada na posição correta. - Verificar se a bateria está em bom estado. - Verificar se o LED de indicação de transmissão está acendendo quando tocar no controle. - Toque no botão de “Liga/Desliga” para o controle funcionar.
Controle não para de piscar	- Retire e coloque novamente a bateria, isso fará com que o controle se re-calibre e volte a funcionar corretamente.
Refletores não acendem ou acedem de forma errada	- Verificar se a ordem de conexão dos fios está correta. - Verificar se não há curto circuito nas conexões.
Áudio não funciona	- Verifique se o conector está plugado corretamente. - Verifique se a fonte de som está posicionada próximo ao microfone. - Ajuste a sensibilidade da entrada de som no parafuso de ajuste.
Distância do controle muito curta	- Substitua as baterias. - Verifique se não há muitas barreiras entre o controlador e o controle remoto. - Caixas de metal dificultam a comunicação entre o controlador e o controle remoto.

18 TERMO DE GARANTIA

O Termo de Garantia do fabricante assegura ao proprietário de seus equipamentos, identificados pela nota fiscal de compra, garantia de 2 (dois) anos, nos seguintes termos:

1 - A garantia cobre todo e qualquer defeito de fabricação.

2 - O período de garantia inicia na data de emissão da Nota Fiscal.

3 - Dentro do período de garantia, a mão de obra e componentes aplicados em reparos e defeitos ocorridos em uso normal serão gratuitos.

4 - Para os eventuais reparos, enviar o equipamento, juntamente com as notas fiscais de remessa para conserto, para o endereço de nossa fábrica em São Paulo, SP, Brasil. O endereço da Light Tech Iluminação encontra-se ao final deste manual.

5 - Despesas e riscos de transporte correrão por conta do proprietário.

6 - A garantia será automaticamente suspensa caso sejam introduzidas modificações nos equipamentos por pessoal não autorizado pela Light Tech Iluminação, defeitos causados por choques mecânicos, exposição a condições impróprias para o uso ou violações no produto.

7 - A Light Tech Iluminação exime-se de quaisquer ônus referentes a reparos ou substituições não autorizadas em virtude de falhas provocadas por agentes externos aos equipamentos, pelo uso indevido dos mesmos, bem como resultantes de caso fortuito ou por força maior.

8 - A Light Tech Iluminação garante o pleno funcionamento dos equipamentos descritos neste manual bem como todas as operações existentes.

Caso tenha algum problema com a utilização de nossos equipamentos, dúvidas, reclamações ou sugestões, por favor entre em contato conosco através do telefone (011) 5572-1554.

www.lighttech.com.br
Light Tech Iluminação Eireli Epp
Rua Maestro Callia, 77 – Vila Mariana
Cep: 04012-100 São Paulo - SP
Tel: (11) 5572-1554
assistencia@lighttech.com.br