



# Controlador HSL

*Manual de Operação*

WI-FI 

# ÍNDICE

---

|  |    |
|--|----|
| Agradecimento.....                               | 02 |
| Características.....                             | 03 |
| Especificações.....                              | 03 |
| Apresentação.....                                | 04 |
| Controle de Iluminação.....                      | 05 |
| Controle de Iluminação pelo Controle Remoto..... | 07 |
| Pareamento do Controle Remoto.....               | 08 |
| Considerações Sobre a Instalação Elétrica.....   | 08 |
| Controle por Aplicativo.....                     | 09 |
| Esquema Elétrico.....                            | 13 |
| Dimensões.....                                   | 14 |
| Instalação.....                                  | 14 |
| Garantia.....                                    | 15 |

# 1. AGRADECIMENTO

---

Parabéns!

Você acaba de adquirir um produto de alta qualidade, com tecnologia 100% nacional que lhe oferece maior comodidade e satisfação à suas necessidades.

Agradecemos sua confiança na **INDUSTEK** e temos certeza de que este produto lhe trará muitos momentos agradáveis, pois este é um produto de tecnologia moderna e recursos avançados.

Após anos de pesquisa no mercado de aquecimento solar e piscina, resolvemos desenvolver uma linha de controladores robusta e completa que possam satisfazer as necessidades de nossos clientes de forma prática, trazendo uma melhor experiência.

Este manual contém as principais instruções para que você possa instalar, operar e manter seu produto nas condições ideais de comodidade e segurança, tirando assim o máximo de proveito que ele tem a lhe oferecer. Leia todas as instruções antes de instalar e utilizar seu produto. Guarde este manual para futuras consultas.

Em caso de dúvidas, ligue para o departamento de **Assistência Técnica INDUSTEK** ou entre em contato através de nosso **SAC (19) 3801-0431** ou através do e-mail: **sac@industek.com.br**, afinal, quem depositou a confiança em nosso produto, merece toda nossa atenção."

## 2. CARACTERÍSTICAS

---

O controlador HSL é um controlador digital desenvolvido para comandar a iluminação RGB ou monocromática de piscina de forma prática e inteligente.

Com capacidade de 180W, é possível conectar diversos dispositivos de iluminação, permitindo criar uma iluminação deslumbrante e personalizável para a sua piscina.

O controlador dispõe de um módulo de comando com 4 botões e conectividade Wi-Fi (comandado via aplicativo), para maior comodidade.

É acompanhado de um controle remoto, facilitando seu uso para alterar as cores da iluminação, aplicar efeitos e ajustar a intensidade com mais comodidade.

## 3. ESPECIFICAÇÕES

---

| PARÂMETRO            | MÓDULO DE COMANDO | CONTROLE REMOTO      |
|----------------------|-------------------|----------------------|
| Alimentação Elétrica | 12 Vdc            | 3V (2 pilhas AAA)    |
| Dimensões (mm)       | 91 x 152 x 35     | 56 x 115 x 27        |
| Índice de Proteção   | IP53              | IP30                 |
| Distância de uso     | -                 | 20m (sem obstáculos) |

| SAÍDA | TENSÃO | POTÊNCIA |
|-------|--------|----------|
| RGB*  | 12 Vdc | 180W     |









\* Saída para Refletores de ânodo comum.

\*\* A potência depende da fonte de alimentação, com capacidade máxima de 180W. Poderá ocorrer problemas caso utilize uma fonte de alimentação de potência menor do que a dos LEDs conectados.

## 4. APRESENTAÇÃO






### TECLAS




| Nº. | Ícone   | Função   |
|-----|---|--|
| 1   |    | Botão Ativação de iluminação                   |
| 2   |    | Botão de Modo Timer (4 horas de funcionamento) |
| 3   |    | Botão de navegação “para cima”                 |
| 4   |  | Botão de navegação “para baixo”                |
| 5   |  | LED indicador de Energia (ligado)              |
| 6   |  | LED indicador de Timer (ativação de 4 horas)   |
| 7   |  | LED indicador de Iluminação ligada.            |
| 8   |  | LED indicador da conexão Wi-Fi (ligado).       |


## 5. CONTROLE DE ILUMINAÇÃO





---

A iluminação pode ser ativada pelo módulo de comando, pelo aplicativo (conexão Wi-Fi) ou pelo controle remoto.





Pelo módulo de comando: utilize o botão  para ativar/desativar a iluminação e os botões  ou  para alternar entre as cores e efeitos.

Pelo controle remoto, utilize o botão  para ativar/desativar a iluminação e os botões  e  para alternar entre as cores e efeitos.

Utilize o botão , pressionando-o rapidamente ou segurando-o para alterar a intensidade da iluminação.

Caso queira aplicar efeitos em sua piscina, utilize o botão  (veja a lista de funções para saber mais) e os botões  e  para alternar entre as cores e efeitos. Caso queira utilizar a cor monocromática (branca), utilize o botão .

### 5.1 MODOS RGB E MONOCROMÁTICO NO MÓDULO DE COMANDO

Para alternar entre os modos RGB e monocromático utilizando o módulo de comando, pressione os botões  +  juntos por 5 segundos, quando os refletores estiverem desligados (indicador de LED apagados). Os LEDs indicadores  e  ficarão piscando, indicando que a alteração foi feita. Após pararem de piscar, o controlador estará configurado para o modo monocromático.


Para alterar para o modo RGB, basta pressionar os mesmos botões por 5 segundos e aguardar os LEDs indicadores piscarem e apagarem.




## 5.2 LISTA DE FUNÇÕES

| Modo RGB |  |          |
|----------|--|----------|
| Nº.      | Descrição  | Tipo     |
| 1        | Branco   | Estático |
| 2        | Vermelho   |          |
| 3        | Laranja  |          |
| 4        | Amarelo  |          |
| 5        | Azul   |          |
| 6        | Verde  |          |
| 7        | Ciano  |          |
| 8        | Rosa   |          |
| 9        | Roxo   |          |
| 10       | Transição lenta (tons de azul, ciano e verde)                      | Dinâmico |
| 11       | Transição lenta (tons de verde, amarelo e vermelho).               |          |
| 12       | Transição lenta (tons de azul, magenta e vermelho).                |          |
| 13       | Transição lenta (todas as cores da lista estática)                 |          |
| 14       | Transição rápida (azul, ciano, verde, laranja, vermelho e magenta) |          |
| 15       | Efeito Estrobo   |          |

| Modo Monocromático |   |
|--------------------|---|
| Nº                 | Descrição                                     |
| 1                  | Iluminação acionada                           |
| 2                  | Iluminação com variação lenta de intensidade  |
| 3                  | Ativação sequencial de cada saída de refletor |
| 4                  | Efeito Estrobo                                |

## 5.3 DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO


No modo automático (LED indicador  aceso), a iluminação automaticamente desliga após 4 horas de funcionamento, caso o usuário ainda não tenha desligado.


Caso queira desativar este Timer, segure o botão  por 5 segundos, até o LED indicador  apagar. Caso queira ativá-lo novamente, basta seguir o mesmo procedimento e o LED indicador  acenderá novamente.

## 6. CONTROLE DE ILUMINAÇÃO PELO CONTROLE REMOTO


---





6.1 Botão : Pressione para ligar a iluminação.

6.2 Botão : Pressione para alternar entre cores e efeitos.

6.3 Botão : Pressione para ajustar a intensidade da iluminação.

6.4 Botão : Pressione para alternar entre cores e efeitos.

6.5 Botão : Pressione para ativar o efeito Estrobo (ver a lista de funções).





6.6 Botão : Pressione para ativar a luz branca (ver a lista de funções).



## 7. PAREAMENTO DO CONTROLE REMOTO

---

O controle remoto que vem acompanhando o produto já vem de fábrica pareado com o controlador, pronto para uso, sem precisar de ajuste algum. Caso seja necessário substituir o controle remoto, siga os passos para parear o novo controle remoto ao módulo de comando (controlador).

Segure os botões  e  ao mesmo tempo por 5 segundos até que o LED indicador  pisque rapidamente, indicando o modo de registro. Pressione qualquer botão no controle remoto e então o LED indicador  vai parar de piscar, indicando que o pareamento foi concluído.

## 8. CONSIDERAÇÕES SOBRE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA


---

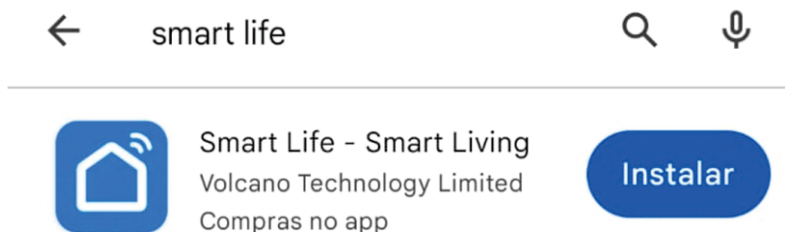
- Para aumentar a vida útil do controlador e do equipamento a ser automatizado, utilize uma chave contatoras na saída de carga. Em caso de pico de corrente ou travamento no motor, tanto o controlador quanto equipamento poderão ser danificados na falta de uma chave contatoras.
- A instalação e manutenção deverão ser efetuados por profissionais capacitados.
- Durante a instalação elétrica e aterramento, siga as instruções presentes na norma NBR5410, como por exemplo, a utilização de um dispositivo DR.
- Nunca instale ou faça manutenção no equipamento com os cabos energizados, pois poderá ocorrer risco de choque elétrico. Primeiramente se deve desligar o equipamento e seu disjuntor para depois fazer a manutenção.

## 9. CONTROLE POR APLICATIVO

---

### 9.1. DOWNLOAD

É possível o manuseio do controlador através do aplicativo Smart Life.   
Faça o download e instalação.



Ou escaneie o QR Code abaixo.



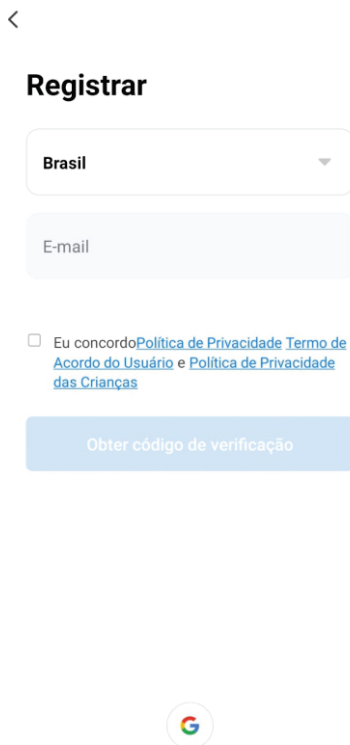
### 9.2. INICIALIZAÇÃO DO APLICATIVO

Após a instalação, o aplicativo será listado na interface principal. 



### 9.3. REGISTRO DE USUÁRIO


Na primeira vez em que entrar no aplicativo Smart Life, será necessário criar um registro. Siga os passos abaixo:

- Selecione a opção "Criar uma nova conta"
- Inserir o número de celular e e-mail
- Inserir o código de verificação de entrada, recebido por SMS ou e-mail
- Definir a sua senha para a conta Smart Life
- Selecione "Continuar"

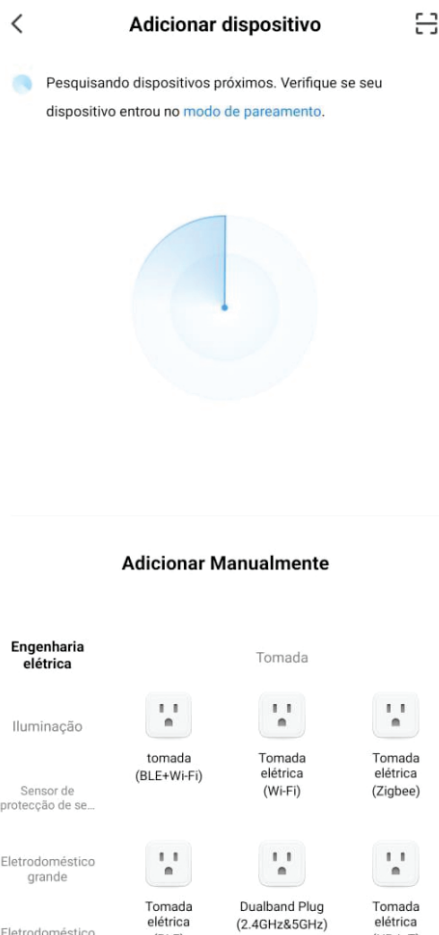
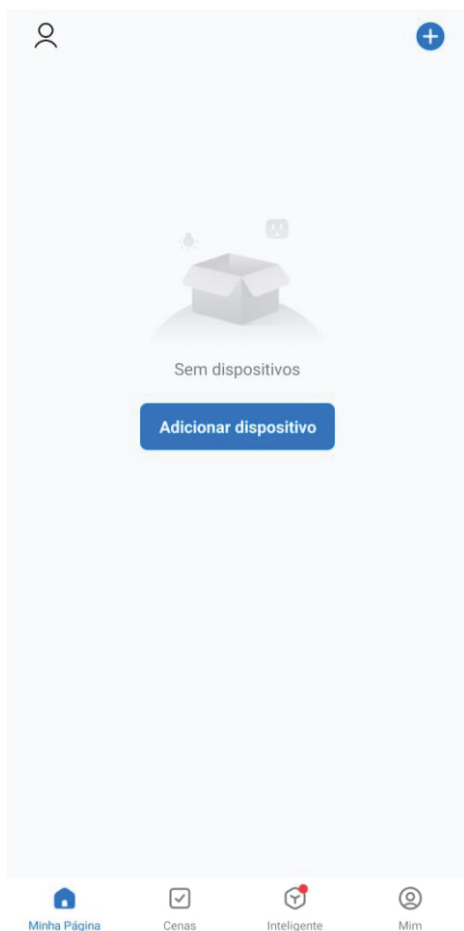


## 9.4. ADICIONANDO O DISPOSITIVO

Ao registrar ou entrar em sua conta no aplicativo, selecione "Adicionar dispositivo". No display do controlador, pressione as teclas  e  juntas por 5 segundos para que o controlador entre em modo de pareamento.

O ícone  ficará piscando.

Aguarde até que o aplicativo encontre o dispositivo. O nome do controlador aparecerá na tela, basta selecioná-lo.

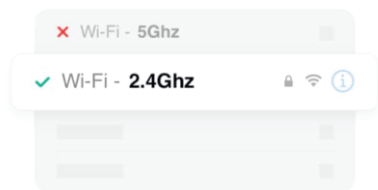


Ao seleccionar o controlador, escolha sua rede de Wi-Fi 2,4Ghz e insira a senha do Wi-Fi.

Aguarde o aplicativo se conectar ao controlador e estará pronto para uso.

## Selecione uma rede Wi-Fi de 2.4 GHz e digite a senha.

Se seu Wi-Fi for de 5 GHz, configure-o para 2.4 GHz antes de continuar. [Método comum de configuração de roteador](#)



Wi-Fi 2.4 GHz ⇌

---

Senha

---

Próximo

## Dispositivo de conexão

Confirme se o dispositivo está próximo ao

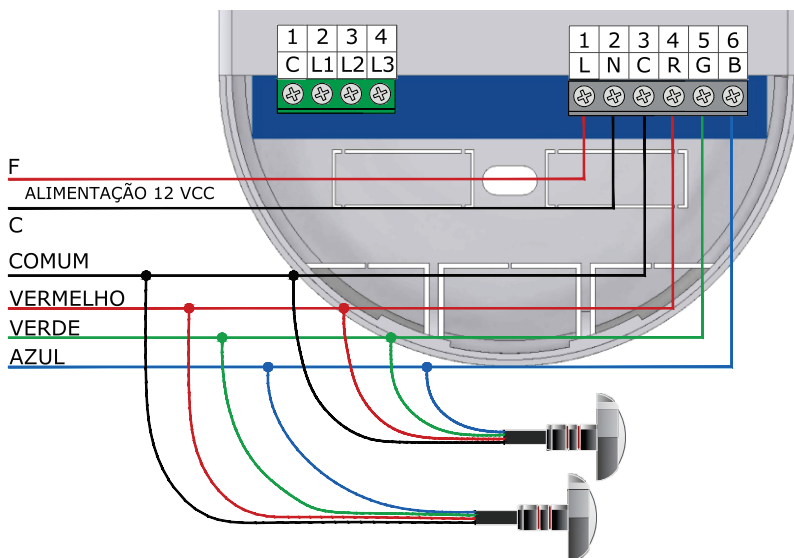


01:53

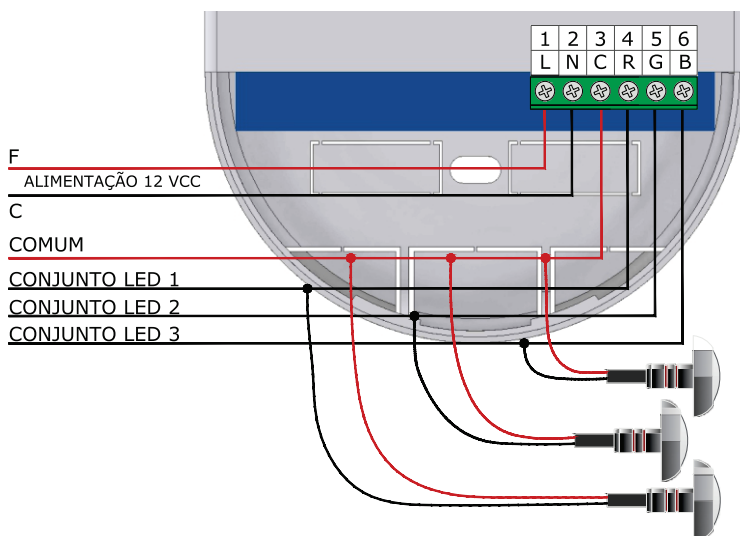


# 10. ESQUEMA ELÉTRICO

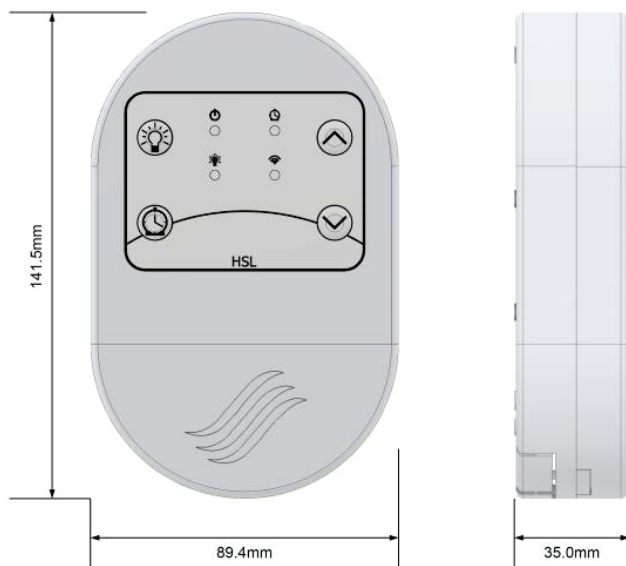
## 10.1 LIGAÇÃO COM LED RGB



## 10.2 LIGAÇÃO COM LED MONOCROMÁTICO

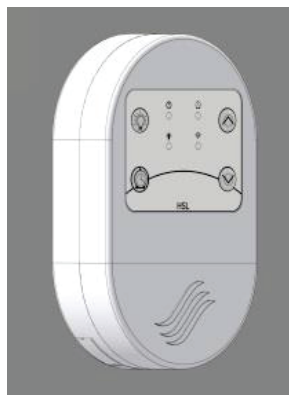


## 11. DIMENSÕES



## 12. INSTALAÇÃO

### 12.1 EXEMPLO DE INSTALAÇÃO EM CAIXA 4X2



### 12.2 EXEMPLO DE INSTALAÇÃO SOBREPOR



## 13. GARANTIA

---

A Industek Ecopress garante este(s) produto(s) por ela fabricado(s) e comercializado(s), contra todo e qualquer eventual defeito de fabricação, durante o período de 12 meses (3 meses de garantia legal + meses de garantia contratual). Os prazos serão contados a partir da data existente na nota fiscal de venda do produto. Caso o consumidor não mais a possua, os prazos serão contados a partir da data de fabricação do produto. Decorrido o prazo da garantia legal, entra em vigor a Garantia Contratual, que cobre todas as peças necessárias para a substituição em caso de defeito de fabricação. Os custos com transporte do produto para análise na fábrica ou na solicitação de deslocamento de um técnico até o local da instalação do produto não estão cobertos pela garantia contratual e são por conta do cliente. Deve ser consultado o Manual de Instalação e uso antes da realização de instalação do produto.



MODELO: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

REVENDA: \_\_\_\_\_

Carimbo de Revenda

## ANOTAÇÕES

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |



Rua Ettore Soliani, 522 - Distrito Industrial Nova Era  
Indaiatuba - SP CEP 13347-394  
(19) 3801-0431  
industek.com.br