



# TRR12

## Interruptor Digital

### INTRODUÇÃO

O TRR12 é um interruptor simples de parede para utilização em iluminação, que pode ser controlado por meio de seu smartphone ou tablet, com sistema Android, utilizando a rede Wi-Fi disponível em sua residência. De fácil instalação, o TRR12 foi desenvolvido para substituir os interruptores convencionais de maneira rápida e simples, adicionando sofisticação e funcionalidade à sua residência.

É compatível com iluminação LED, Halógena, fluorescente ou incandescente no modo interruptor, sendo a função “dimmer” funcional apenas nas lâmpadas que aceitem operar desta forma. Sua instalação é bastante simples como qualquer interruptor convencional (Requer adicionalmente o fio **neutro**<sup>1</sup> na ligação).

Sensível ao toque do dedo, opera suave e silenciosamente sem peças móveis ou contatos eletromecânicos. A sensibilidade ao toque é ajustável adequando sua operação ao ambiente em que for utilizado ou à sua preferência.

Controle sua iluminação residencial diretamente de seu smartphone Android, sem a necessidade de aparelhos adicionais. Através do código QR impresso na embalagem, instale o aplicativo em seu smartphone. Conecte-se à sua rede Wi-Fi residencial e emparelhe o TRR12 com seu aplicativo. Pode também ser operado por meio de assistentes como o Amazon Alexa\* ou Google Assistant que fazem uso do reconhecimento de voz para o controle dos dispositivos conectados. Dessa maneira você pode associar um nome a cada dispositivo e ativá-los por meio de seus nomes.

### INSTALAÇÃO

**ATENÇÃO – Risco de choque!**



Siga atentamente as instruções e caso não se sinta seguro em realizá-las procure um técnico especializado para proceder à instalação do produto.

- Não manipule fiação elétrica na presença de água e sem um calçado com sola de borracha isolante

- Desligue no quadro geral o disjuntor correspondente ao circuito onde o interruptor será instalado.

#### Requisitos básicos

- Caixa de parede com a fiação original do interruptor;

- Suporte e interruptor do modelo escolhido;

- Disponibilidade do fio “**NEUTRO**”<sup>1</sup> na caixa de parede;

- Um smartphone ou tablet Android ou iOS, ou ainda um notebook Windows com Wi-Fi;

- Rede Wi-Fi (IEEE802.11b/g/n) disponível no local.

#### Passo a passo

Para a substituição do antigo interruptor mecânico pelo TRR12 você deve proceder conforme os diagramas e explicações a seguir. Note que para a nova instalação é sempre necessária a presença de um fio **NEUTRO**<sup>1</sup> para o correto funcionamento do produto.

#### Conexões

O interruptor TRR12, quando for do modelo para 1 lâmpada, possui na parte traseira 3 terminais para a conexão da fiação. No caso do modelo para 3 lâmpadas estarão presentes 2 terminais adicionais.

A instalação básica de qualquer modelo segue sempre de acordo com a **figura 1**, sendo que no

modelo para 3 lâmpadas os 2 terminais adicionais referem-se aos retornos das lâmpadas 2 e 3.

De acordo com a norma técnica NBR-5410 os fios devem seguir um padrão de cores que facilitem sua identificação, sendo o NEUTRO azul claro, a FASE vermelho, marrom ou preto e o TERRA verde ou verde e amarelo. Ocorre que em instalações antigas, anteriores à edição dessa norma, não havia um padrão de cores definido dificultando a identificação dos fios, o que reforça a orientação de sempre procurar um eletricista especializado para realizar a tarefa.

#### Suporte

Retire o espelho do seu interruptor atual e caso o modelo existente seja compatível com as opções disponíveis do TRR12 mantenha o suporte parafusado na caixa, retirando apenas o interruptor e identificando os fios a ele conectados.

Caso o modelo do suporte existente não seja compatível com as opções disponíveis do TRR12, deve-se providenciar um novo suporte, retirar o antigo e parafusar o novo no lugar, não esquecendo de identificar os fios ao desconectar o interruptor atual.

#### Fiação

O ideal ao instalarmos os novos interruptores é sempre que possível ter em mãos o diagrama de fiação elétrica da residência, o que facilita de sobremaneira a identificação dos circuitos existentes.

Ao instalar o TRR12 você poderá encontrar tipicamente 2 situações na fiação da caixa elétrica:

#### Tubulação do teto até o interruptor

Quando a tubulação que desce do teto termina na caixa do interruptor, normalmente você encontrará no seu interior apenas os fios de FASE e de RETORNO da lâmpada, conforme a situação **A** da **figura 2**. Nesse caso a instalação deverá seguir o diagrama **B** e será necessário providenciar a passagem do fio NEUTRO até a caixa do interruptor para que seja possível a correta instalação do TRR12. Esse fio NEUTRO adicional poderá ser da

menor bitola possível, uma vez que não haverá passagem de corrente significativa através dele.

#### Tubulação do teto até uma tomada abaixo

No caso em que a fiação proveniente da tubulação que desce do teto segue parcialmente por outra tubulação até uma tomada próxima ao rodapé, normalmente você encontrará no seu interior o fio RETORNO da lâmpada conectado ao interruptor, o fio FASE bifurcado com uma ponta ligada ao interruptor e a outra descendo para a tomada e finalmente um fio NEUTRO que passa diretamente para a tomada sem conexão pela passagem, conforme o diagrama **C** da **figura 2**. Nesse caso basta decapar uma pequena seção do fio NEUTRO e adicionar uma bifurcação para ser utilizada no TRR12 não esquecendo de proteger com fita isolante a emenda criada.

### FUNCCIONAMENTO

Uma vez instalado energize o circuito e verifique seu funcionamento por meio da tecla sensível ao toque que já deve estar operando. Caso a atuação manual sobre a tecla não ligue a lâmpada, verifique se a fiação está de acordo com os diagramas apresentados e acesse pelo aplicativo a seção “**Não funcionou?**” do manual de produto.

### CONFIGURAÇÃO

Uma vez instalado e funcionando manualmente, precisamos configurar o interruptor para que ele opere na rede Wi-Fi da residência e seja registrado na sua conta do aplicativo. Para isso, baixe e instale em um smartphone ou tablet com sistema operacional Android o aplicativo **ilumine.se** da Syspac que se encontra na Play Store .

Abra o aplicativo e faça o “*login*” por meio de uma conta Google ou Gmail que será criada uma conta de dispositivos no aplicativo.

Adicione seus interruptores em sua conta no aplicativo clique no botão “+” que aparece no canto inferior direito. Ele irá pesquisar todos os dispositivos existentes na sua rede Wi-Fi que ainda não foram configurados. Selecione um TRR12 da lista e para verificar se é o dispositivo desejado

clique na lâmpada e observe qual luz acendeu. Caso não seja o desejado, retorne e selecione outro da lista. Introduza o nome de sua rede Wi-Fi (SSID) e a senha nos respectivos campos finalizando com a tecla OK. A partir desse momento o TRR12 configurado se conectará à sua rede residencial e ao servidor da Syspac registrando-se na sua conta.

O interruptor configurado aparecerá na lista de seus dispositivos na tela inicial e pode ser operado de qualquer lugar, inclusive de fora da rede local, bastando ter um acesso à internet.

Clicando sobre o nome do dispositivo na lista é possível atribuir um apelido para cada lâmpada e agrupá-las de maneira a melhor representarem os ambientes da residência ou escritório. Pronto!

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tensão de operação .....90 a 240 Vca  
Carga máxima ..... 500W  
Consumo interno ..... < 0,5W  
Padrão de comunicação ..... IEEE802.11b/g/n  
Sensibilidade.....-98dBm  
Segurança ..... WPA2-PSK  
Temperatura de operação ..... 0 a 45°C  
Vida útil.....> 10<sup>6</sup>  
Dimensões ..... 38 x 64 x 30mm  
Peso .....37g



Fabricado por:  
Syspac Eletrônica Ltda  
58.877.465/0001-05  
Indústria Brasileira  
www.ilumine.se  
www.syspac.com.br

**nota1:** O fio **NEUTRO** é fio de retorno da corrente proveniente do fio **FASE**, **não é o fio TERRA**, o qual **não é necessário na instalação dos interruptores**. Em caso de dúvida consulte um eletricitista especializado.



Figura 1

Ligação elétrica do interruptor em uma instalação com a fiação seguindo o padrão NBR-5410:

AZUL ..... **NEUTRO**  
VERMELHO ..... **FASE**  
BRANCO ..... **Lâmpada**

Nos modelos com 3 saídas, além do terminal para ligação da lâmpada, identificado como **1**, temos também os terminais **2** e **3** para as demais lâmpadas.

Os modelos duplos com 4 ou 6 saídas são constituídos de duas unidades independentes de 2 ou 3 saídas e devem ser instalados como sendo duas unidades, com ambos terminais **FASE** e **NEUTRO** conectados à rede elétrica.

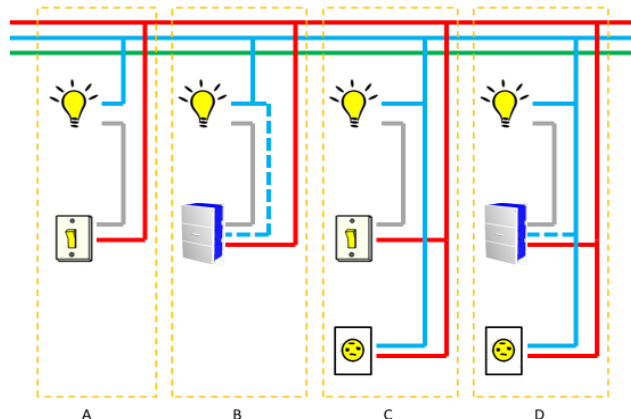


Figura 2

Diagramas elétricos de ligações convencionais e modificações para uso de interruptor eletrônico:

A – Instalação de interruptor convencional apenas para lâmpada

B – Substituição do interruptor por um TRR12 - Tererê em uma instalação do tipo A  
Note ser necessário providenciar um fio NEUTRO adicional na instalação.

C – Instalação de interruptor convencional e tomada

D – Substituição do interruptor por um TRR12 - Tererê em uma instalação do tipo C  
Aqui será necessária uma derivação do fio NEUTRO que passa pela caixa.

Para maiores informações e detalhes sobre a instalação, configuração e utilização dos interruptores TRR12 – Tererê acesse:

Manual de instalação: <https://manual.ilumine.se>  
Suporte técnico: <https://www.ilumine.se/suporte>  
[sac@ilumine.se](mailto:sac@ilumine.se)

+55 11 99321-9565 (whatsapp)  
Dicas e novidades: <https://www.ilumine.se/blog>  
<https://www.instagram.com/ilumine.se.interruptores/>  
<https://www.facebook.com/syspac.ilumine.se>

Aplicativo universal: <https://app.ilumine.se>

Instale o aplicativo versão Android em seu smartphone clicando no código QR ao lado.