

PASSO A PASSO

POR FERNANDO MAIRINK, RESPONSÁVEL PELO
SUPORTE DO DEPARTAMENTO TÉCNICO DA FINDER
WWW.FINDERNET.COM

INSTALAR FICOU
MAIS FÁCIL

Aplicação do Relé de Impulso

Criado há mais de cinquenta anos por Piero Giordanino, o relé de impulso consiste em uma solução simples e econômica para instalações elétricas, além de ser muito versátil e seguro.

Trata-se de um dispositivo eletromecânico que permite o acionamento de mais de um cenário de iluminação a partir de um mesmo pulsador simples (ou botão de campainha). O relé de impulso, ao ser inserido no controle de um sistema de iluminação, tem o objetivo de alterar o estado ou posição dos contatos quando em sua bobina é aplicada uma tensão através de um pulso mínimo de 100ms. No instante do pulso, o efeito eletromagnético faz com que uma alavanca movimente um pequeno Came (tipo de roda dentada) – IMAGEM 1 – que abre ou fecha os contatos. O relé de impulso pode ser utilizado como alternativa para ligações de interruptores paralelos e intermediários, trazendo economia no dimensionamento de condutores, pois o circuito de comando não requer mais que dois cabos de 0,5mm².

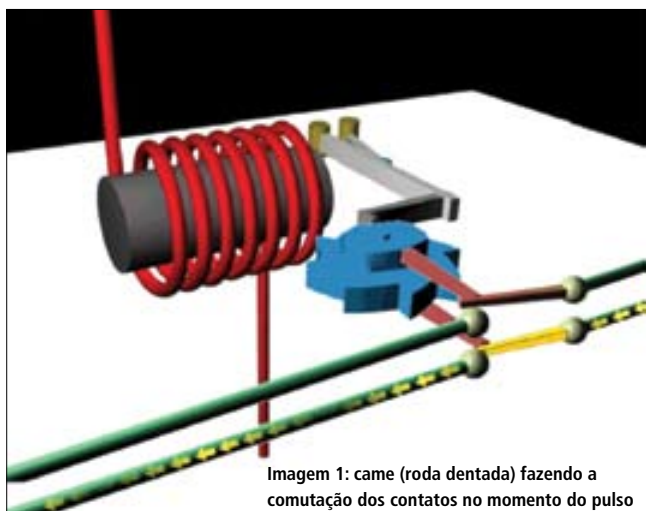


Imagem 1: came (roda dentada) fazendo a comutação dos contatos no momento do pulso

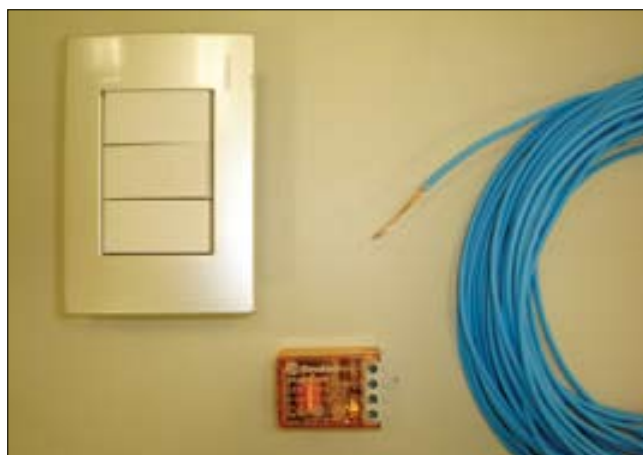
Há relés de impulso disponíveis para diferentes tipos de montagem, valores de tensão e seqüências de acionamento. Além do acionamento por pulsadores, há a possibilidade da instalação de um sistema de controle remoto para acionamento paralelo ao pulsador. O relé é uma alternativa que proporciona economia no dimensionamento de materiais e no consumo de energia, além de gerar conforto ao usuário.



Imagem 2: tipos de relé de impulso Finder

A seguir são apresentados cinco passos para a instalação do relé de impulso para comandar dois cenários de iluminação de um auditório.

1º Passo: Identificação do Material



- Relé de Impulso Série 27
- Pulsador
- Condutores
- Luminárias (lâmpadas tipo: incandescentes, halógenas, fluorescentes, dicróicas)

PASSO A PASSO

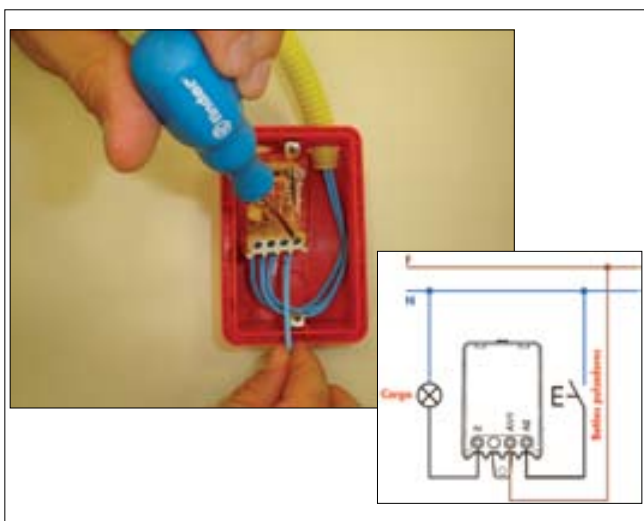
2º Passo: do local para acomodação do relé de impulso



3º Passo: Passagem dos cabos pelos dutos



4º Passo: Conectando o relé de impulso



5º Passo: Instalando os Pulsadores



6º Passo: O resultado



Auditório no estado inicial, com lâmpadas e cenários totalmente apagados



Segundo estágio: com o primeiro pulso, o cenário de lâmpadas frias se acende (apenas o 1º contato está fechado)

PASSO A PASSO



Segundo estágio: com o segundo pulso, o cenário de lâmpadas dicróicas se acende e o cenário de lâmpadas frias se apaga (apenas o 2º contato está fechado)



Terceiro estágio: com o terceiro pulso, os dois cenários estão acesos (ambos os contatos fechados)



Último estágio: no quarto pulso, a iluminação do auditório volta ao estágio inicial, ou seja, com todas as lâmpadas e cenários apagados (ambos os contatos abertos).

Para compreender melhor, veja as seqüências dos pulsos:

Tipo	Número de impulsos	Seqüências			
		1°	2°	3°	4°
27.05	4				
27.06	3				

NOTAS:

- O relé de impulso permite o uso de pulsadores luminosos, desde que seja acoplado à bobina do relé o módulo capacitor 027.00;
- O relé de impulso não permanece energizado durante as operações;
- O relé de impulso pode ser empregado em outros sistemas, como no acionamento de persianas, etc.;
- Todos os produtos Finder estão em conformidade com as diretivas RoHS e WEEE.