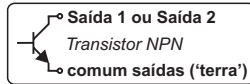


MÓDULO RECEPTOR R11

APLICAÇÃO: incorpora, a diversos produtos eletrônicos, a funcionalidade de comando remoto, via radiofrequência. Possui dimensões reduzidas, para facilitar seu acondicionamento dentro de caixas pequenas, e também baixo consumo. O processo de decodificação das transmissões recebidas, atende às normas mais exigentes de segurança, contra a clonagem dos "controles remotos".

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

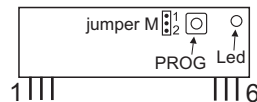
- Alimentação = 5VCC (+/- 2%)
- Consumo = 9mA (típico)
- Frequência de sintonia = 433,92MHz
- Decodificação = criptografia "Hopping Code"
- Saídas = coletor aberto NPN, carga máxima de 80mA/30V (para cada saída)
- Temporização para as saídas = 240 passos de 5 segundos (até 20 minutos) ou 240 passos de 5 milissegundos (até 1,2 segundo), com tolerância de +/- 10%.
- Memória para até 20 (vinte) dispositivos transmissores, da linha 433 SEG-TRON
- Alcance de recepção = até 80 metros, sem obstáculos (distanciamento visual)
- Dimensões da placa eletrônica = 75mm (largura) x 29mm (altura)



OBS.: filtragem deficiente da alimentação de 5V e os obstáculos entre o dispositivo transmissor e este receptor, podem reduzir significamente o alcance máximo.

LIGAÇÕES:

- terminal 1 = antena (ligar a um fio isolado, de 25 cm, mantendo-o estendido)
- terminal 2 = negativo da alimentação ("terra")
- terminal 3 = alimentação de +5V
- terminal 4 = saída 1 (ver desenho, acima)
- terminal 5 = comum das saídas (idem terminal 2)
- terminal 6 = saída 2 (ver desenho, acima)



Devido às constantes evoluções deste produto, as informações divulgadas neste manual podem ser alteradas sem prévio aviso.

GARANTIA DE 12 MESES, CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.

SEG-TRON IND. E COM. LTDA.
73.275.885/0001-05
www.seg-tron.ind.br

SUORTE TÉCNICO
(21) 2501-4164
suporte@seg-tron.ind.br

1. PROGRAMAÇÃO.

Toda a programação tem um tempo limite de 7 segundos para ser executada, ao final do qual ela é encerrada, retornando o receptor para o Modo Prontidão (led pulsa 6 vezes, para indicar tempo limite excedido). Para apagar toda a programação personalizada (reset geral), alimente a placa, com a tecla PROG pressionada, e solte-a quando o led acender; então, [2 + 3] piscadas do led vão indicar operação correta.

Ao entrar-se em qualquer modo de programação, as 2 saídas são desativadas.

1.1. Cadastramento dos dispositivos transmissores (DT) SEG-TRON compatíveis (transmissores T10 e sensores sem fio T14 e IV433).

Para que os dispositivos transmissores comandem as saídas do receptor, é necessário executar o cadastramento. Para isto, pressione por 1 segundo (aproximadamente) a tecla PROG e, ao soltá-la, o led acende; então, os transmissores e sensores sem fio devem ser acionados, um a um, para que sejam memorizados no receptor. Após cada transmissão, o led pisca 1 vez, indicando operação correta e acende novamente, aguardando nova transmissão. Se o led pulsar 6 vezes, o cadastramento foi recusado (transmissor incompatível, com defeito, etc.). Após 7 seg. sem receber nova transmissão, o led apaga e o modo cadastramento é encerrado. Para sair imediatamente do cadastramento, pressione, por 1 segundo, a tecla PROG.

O número máximo de dispositivos transmissores SEG-TRON, que podem ser cadastrados neste receptor é de 20 (vinte). Se esta quantidade for alcançada, não será mais possível entrar em modo cadastramento (o led pulsará 6 vezes, indicando operação inválida). Para incluir um novo dispositivo transmissor, algum dos antigos deve ser excluído. Entretanto, não é possível retirar da memória apenas um deles: todos devem ser apagados e, depois, deve-se executar o recadastramento. Para apagar toda a memória de cadastramento, mantenha pressionada a tecla PROG até o led acender (aproximadamente após 10 segundos).

1.2. Configuração das saídas (Modo 1 = padrão de fábrica)

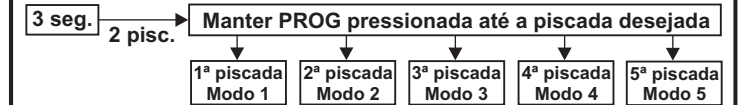
MODO	COMANDO - ATUAÇÃO SAÍDA 1	COMANDO - ATUAÇÃO SAÍDA 2
1	TA/SF1 ----- sem retenção	indicação de pilha/bateria baixa
2	TA ----- com retenção	condição da saída1
3	TA/SF1 ----- sem retenção	TP ----- com retenção
4	TA/SF1 ----- sem retenção	TP/SF2 ----- sem retenção
5	TA ----- com retenção	TP ----- com retenção

Na tabela acima:

- TA = comando pela tecla azul do T10
- TP = comando pela tecla preta do T10
- SF1 = comando por T14 ou IV433, configurado para setor 1
- SF2 = comando por T14 ou IV433, configurado para setor 2
- Saída sem retenção = permanece ativada apenas durante a transmissão (comando)
- Saída com retenção = permanece em determinada condição (ativada ou desativada) até o próximo comando, quando, então, muda de condição
- Indicação de bateria baixa = saída 2 permanece ativada, durante a transmissão
- Condição da saída 1 → 2 pulsos na saída 2, no momento de ativação da saída 1
↳ 1 pulso na saída 2, no momento de desativação da saída 1

Além da indicação de pilha/bateria baixa, no Modo 1, o led também informa esta condição quando pisca 4 vezes, após uma transmissão válida, nos modos 2, 3, 4 e 5.

Para alterar a configuração das saídas, estando o led apagado (Modo Prontidão), pressione, por 3 segundos, a tecla PROG; ao soltá-la, o led pisca 2 vezes. Antes do tempo limite de 7 segundos, mantenha a tecla pressionada e o led vai piscar lentamente até 5 vezes, sendo a primeira piscada para o Modo 1, a segunda para o Modo 2, etc. Quando o número de piscadas corresponder à configuração desejada, solte a tecla. Em caso de erro, o led vai pulsar 6 vezes e o procedimento deve ser repetido.



1.3. Temporização para as saídas.

As saídas configuradas em modo sem retenção, também podem ser temporizadas, isto é, após o comando, permanecerão ativadas durante o tempo programado. Duas faixas de temporização estão disponíveis (tolerâncias de +/- 10%):

- Faixa 1 => de 5 a 1.200 segundos (240 passos de 5 segundos = até 20 minutos)
 - Faixa 2 => de 0,005 a 1,2 segundo (240 passos de 5 milissegundos)
- Antes de iniciar esta programação, configure o jumper plástico **M**, localizado ao lado da tecla PROG, para a faixa de temporização desejada >>> **FAIXA 1** ou **FAIXA 2** (o jumper **M** só é considerado no momento desta programação)

Agora, estando o led apagado (Modo Prontidão), mantenha a tecla PROG pressionada por 3 segundos e, ao soltá-la, o led pisca 2 vezes. Imediatamente após, pressione a tecla por 1 segundo e o led vai piscar 3 vezes, indicando temporização para a saída 1; então, mantenha a tecla pressionada e conte o número de vezes que o led pisca, sendo, cada piscada, correspondente a um passo de 5 segundos (faixa 1) ou de 5 milissegundos (faixa 2). Ao chegar ao valor desejado, solte a tecla. Se, ao final, o led pulsar 6 vezes (indicação de erro), repita o procedimento, desde o início deste parágrafo. Para cancelar todas as temporizações, execute novamente a configuração das saídas, conforme o procedimento indicado no desenho acima.



2. INDICAÇÕES PELO LED, NAS OPERAÇÕES DE COMANDO DAS SAÍDAS.

- Led cintilando, com brilho fraco => DT é compatível, mas não está cadastrado
- Led piscando, com brilho forte => DT cadastrado, mas o comando não está disponível nesta configuração das saídas (ex.: tecla preta do T10, nos modos 1 e 2)
- Led aceso => transmissão válida (a saída correspondente está sendo comandada)
- 4 piscadas, após o encerramento da transmissão => este DT está com bateria baixa