

Só será entendido produto na garantia se acompanhado com este termo de garantia devidamente preenchido.

01 ano de garantia a partir da compra do equipamento contra defeitos de fabricação e peças.

Perderá o efeito da garantia quando:

- Ligado fora das especificações técnicas;
- Acidentes mecânicos (fogo e entrada de água);
- Agentes de natureza (Ex.: Rato);
- Não preenchimento dos dados abaixo;
- Alterações técnicas feitas por pessoas não autorizadas.

A garantia é BALCÃO, ou seja, não está incluso valor de transporte e/ou deslocamento técnico.

A garantia restringe-se unicamente ao aparelho defeituoso não incorrendo a SULTON PRODUTOS ELETRÔNICOS LTDA em responsabilidades por danos consequenciais a pessoas ou propriedades.

Para que um ocasional defeito seja reparado, deve-se somente enviar o Sensor Infravermelho SPW345 PET.

TÉCNICO



nº da série

_____/_____/_____
DIA MÊS ANO

Residência situada a:

Carimbo do revendedor

Ass. do Proprietário

SULTON

PRODUZIDO POR SULTON PRODUTOS ELETRÔNICOS LTDA
Rod. BR 277, N° 4503 - Bom Jesus
Campo Largo - PR - CEP 83605-420
CNPJ 79137386/0001-38

Rev. 01/14

SULTON

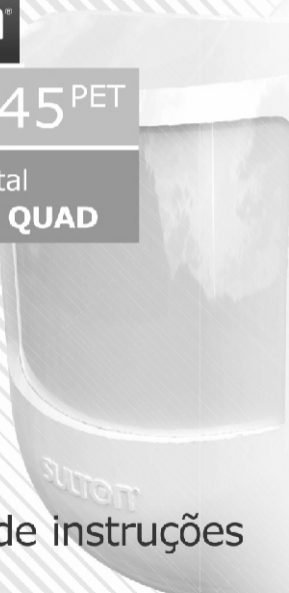
SPW345^{PET}

**Sensor Digital
Duplo PIR QUAD**

PPB

Produto beneficiado pela
Legislação da Informática

Manual de instruções

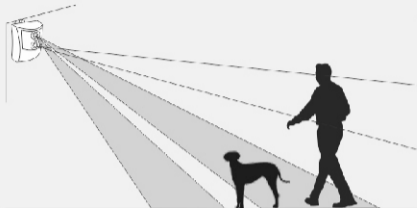


Sumário

Apresentação do sensor SPW345 PET.....	01
Opções de fixação.....	03
Área de detecção.....	04
Características.....	05
Consumo	
Tensão de entrada	
Precauções na Instalação.....	06
Estabilização.....	07
Ajuste do sensor SPW 345 Pet.....	08
Compensação de Temperatura	
Modos de sensibilidade.....	09
Detecção única simultânea	
Memória de disparo	
Monitoramento da Bateria do Sistema.....	10

Detecção Única Simultânea

- Somente uma detecção dos 2 PIR ao mesmo tempo causará o disparo.



Memória de disparo

O sensor possui sistema de memória de disparo de 30 minutos. Esta função pode ajudar a identificar a origem de um disparo, para casos de instalações onde temos muitos sensores agrupados em um mesmo setor.

Para sensores que não detectaram movimento:

Os Leds piscam 2X após indicação normal de violação.

Para sensores que detectaram movimento:

Os Leds piscam normalmente conforme a detecção.

Monitoramento da bateria do sistema

O sensor SPW345 PET monitora a bateria da central de alarme sinalizando com 5 piscadas em flash após a detecção, indicando bateria sem carga e alertando sobre possíveis falhas relacionadas a alimentação da central.

Caso ocorra necessidade de ajuste no posicionamento do sensor, este poderá ser realizado com a utilização do articulador respeitando os testes de detecção mencionados anteriormente



*Animais pequenos
ou piso em declive.*

A altura recomendada e padrão para a instalação do SPW345 PET é de 2,1 metros e 90° com relação ao chão. Qualquer variação nesta altura interfere na imunidade a animais.



*Animais grandes
ou piso em alicve.*

Compensação de Temperatura

A compensação de temperatura ambiente é Digital (*feita via software*), acompanhando as variações de temperatura ambiente, com ajustes de 2 em 2 minutos, tornando o sensor mais confiável e imune a disparos falsos.

Modos de Sensibilidade

Existem 2 níveis de sensibilidade:

Movimento - para detectar pequenos deslocamentos.

Caminhada - que necessita um deslocamento maior (*2 passos*) para poder gerar uma violação.



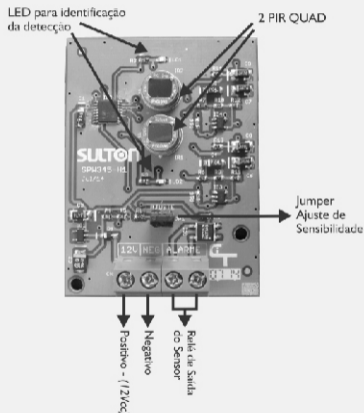
Jumper Aberto: Caminhada
Jumper Fechado: Movimento



Para uso como sensor PET, recomenda-se utilizar a sensibilidade sempre no Modo Caminhada, para auxiliar no processo de seleção dos movimentos e disparar apenas com movimentos humanos.

Apresentação do sensor SPW345 PET

O sensor infravermelho SPW345 PET é microprocessado, e uma de suas principais vantagens é analisar em detalhes o que é detectado pelo PIR, identificando o que seria realmente uma violação com mais segurança evitando disparos falsos. No caso do SPW345 PET, esta análise digital é ainda mais precisa, devido a leitura de 2 sensores PIR QUAD independentes, posicionados verticalmente.



O sensor SPW345 PET foi projetado para uso **interno** ou em áreas **semi-abertas**, não aconselhamos o uso em locais totalmente abertos.

Opções de Fixação

A linha de sensores digitais Sulton, dispõe do exclusivo suporte com possibilidade de articulação de 180°, maior facilidade na instalação.



Possibilidades para fixação

⚠ Instale fisicamente o sensor no local desejado em 90° e a 2,10m de altura.

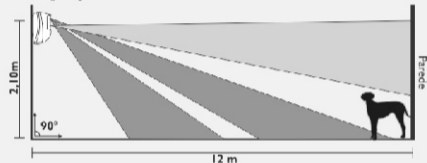
⚠ Nunca instale o sensor em área externa

Ajuste do sensor SPW345 PET

Devido a utilização de 2 piro sensores o sensor SPW345 PET oferece detecção eficiente com redução do risco de disparos falsos causados pela detecção de animais domésticos.

A termo "peso" é utilizado apenas como referência para limitar o tamanho do animal.

Instalação padrão:



O sensor SPW345 PET dispõe de 2 Leds que facilitam na instalação, indicando a detecção dos feixes superiores e inferiores. Após a fixação do sensor é fundamental a realização de testes práticos de detecção no local a ser supervisionado.

Quando estiver efetuando os testes procure andar por todo ambiente protegido, observando o estado dos LEDs do sensor: **Led Superior:** Feixes Superiores / **Led Inferior:** Feixes Inferiores. Execute também o teste somente com os animais soltos pelo ambiente e verifique se estão sendo detectados pelo sensor.

O ajuste correto é aquele capaz de detectar movimento de pessoas, indicado pelo acendimento do Led superior ou Led superior e inferior ao mesmo tempo. Quando existe somente o animal no ambiente apenas o Led inferior deverá ser acionado.

Estabilização

- Ao alimentar, o sensor acenderá os 2 Leds.
- Após alguns segundos, um dos Leds apagará e o outro continuará aceso. Neste momento o sensor estará estabilizando o PIR correspondente (**isto levará aproximadamente 30s**).
- O mesmo procedimento ocorrerá com o outro PIR.
- Ao final do procedimento de estabilização, o sensor sinalizará com 10 piscadas em flash nos 2 Leds.

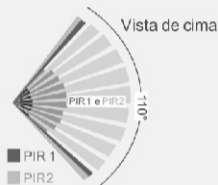


ATENÇÃO: Fique imóvel e longe do sensor, ou saia do ambiente para ser efetuada a estabilização.

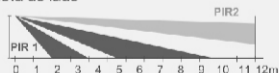
Aconselhamos que a estabilização ocorra com o gabinete fechado.

Área de detecção

Com o sensor SPW345 PET é possível separar os feixes inferiores da lente (*próx. ao chão*) dos feixes superiores da lente (*acima do chão*), identificar o tamanho e a intensidade de movimento no local, distinguir humanos de animais e gerando, a característica de PET real -análise digital.



Vista de lado



Características.

- Sensor microprocessado com análise digital dos movimentos.
- Possui duplo PIR QUAD (*PET real*), posicionado verticalmente
- PET Real (45Kg) - Análise Digital.
- Ajuste automático de temperatura (*digital*).
- Ângulo de detecção de 110°.
- Memória de disparo (*informa qual sensor disparou em setores com vários sensores*).
- Monitora bateria baixa do sistema da central de alarme.
- Consumo ultrabaixo de 0,800mA.
- Ampla faixa de tensão de entrada de 4 a 14Vdc (*mais imune a variações*).
- Relé de estado sólido.
- Equivalente ao uso de 2 sensores passivos com controles individuais.
- Operação com detecção simultânea (*os 2 PIR ao mesmo tempo*).

Consumo

O consumo do sensor SPW345 PET é muito reduzido (*apenas 0,800mA*), permitindo instalações sem a utilização de fonte auxiliar. O consumo normal de outros sensores do mercado pode chegar até 30X mais que a dos sensores digitais Sulton.

Sensor	Consumo
SPW DUAL	65mA
SP1	19mA
Vision Plus	14mA
Outros Sensores	Consumo médio: 12 a 20mA
SPW345	0,800mA (até 30X menor)

Tensão de entrada.

Opera com tensões muito baixas, mantendo o funcionamento normal (*incluindo comando do relé*) para tensões de entrada entre 4 e 14Vdc.

Precauções na instalação

- Não instale o sensor onde há incidência da luz solar direta
- Não coloque o sensor próximo ao ar condicionado.
- Não coloque obstáculos que possam interferir na detecção do sensor.
- Não instale o sensor em locais abertos.
- Respeite a altura de instalação (*2,10m*).
- Evite instalar o sensor em locais onde o animal possa subir em caixas, mesa, carro, etc.