

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:

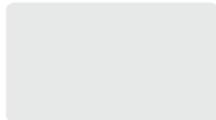
- Ligado fora das especificações técnicas;
- Acidentes mecânicos, fogo e entrada de água;
- Agentes da natureza (Ex.: Raios);
- Não preenchimento dos dados abaixo;
- Alterações técnicas feitas por pessoas não autorizadas.

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.

técnico



nº da série

____ / ____ / ____
DIA MÊS ANO

Residência situada a:

Carimbo do revendedor

Ass. do Proprietário

SULTON®

SPW 750

Sensor Externo Dupla
Tecnologia Sem Fio



Produto beneficiado pela
Legislação da Informática

Manual de instruções

SULTON®

PRODUZIDO POR SULTON PRODUTOS ELETRÔNICOS LTDA
Rua João Batista Valões, 755 - Centro
Campo Largo - PR - CEP 83601-110
www.sulton.com.br
CNPJ 79137386/0001-38

Rev. 01/17

Sumário

Apresentação do sensor	02
Opções de fixação	03
Características	04
Inicialização	
Modo Teste	
Intervalo entre Detecções	
Buzzer	
Compensação de Temperatura	05
Ajuste de sensibilidade	
Violação	06
Tamper Digital	
Tamper Mecânico	
Carregar Baterias	07
Compatibilidade	08
Instalação	09
Opções de fixação	10

Opções de Fixação

O sensor SPW 750, dispõe do exclusivo suporte com possibilidade de articulação de 180°, maior facilidade na instalação.



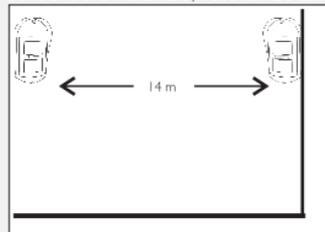
Para evitar a entrada de água no sensor é de extrema importância, seguir a recomendação de entrada de fio utilizando a canaleta conforme figura ao lado.



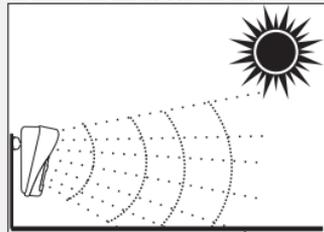
Instale fisicamente o sensor no local desejado em 90° e a 2,10m de altura, (se necessário pode-se fazer ajuste fino no ângulo do sensor).

Instalação

Siga algumas recomendações levando em consideração o ambiente onde o sensor será instalado, resultando assim em um melhor funcionamento.



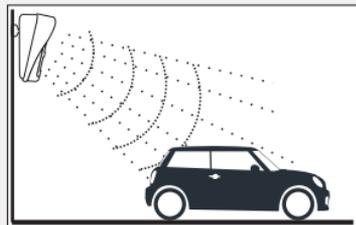
Ideal respeitar a distância entre os sensores de 14 metros.



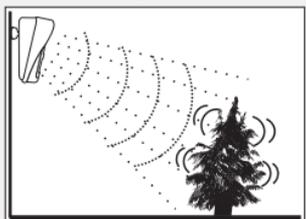
Não instale o sensor diretamente voltado para o Sol.



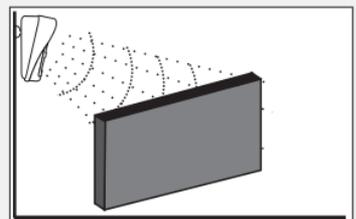
De preferência para instalação em locais que a passagem cruze o sensor.



Evite locais com tráfego de veículos.



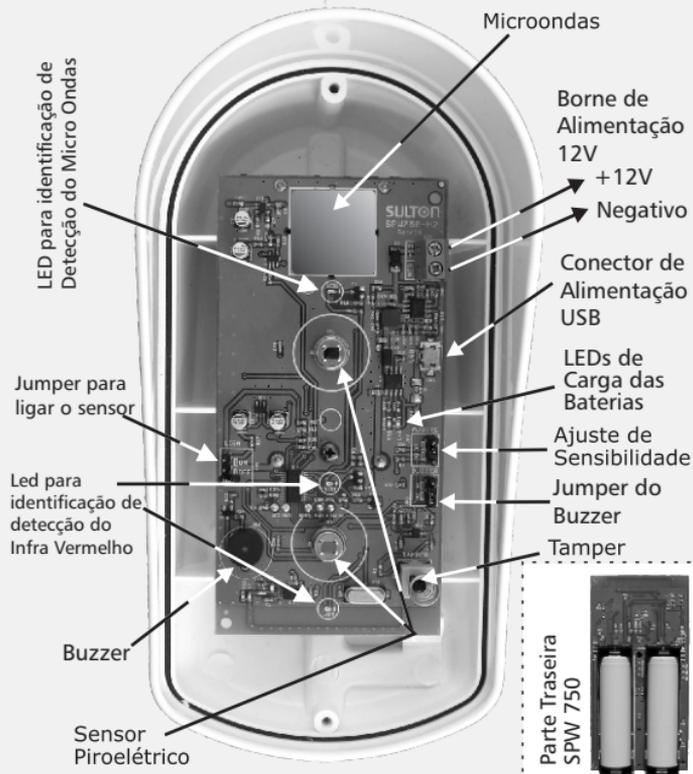
Evite instalar o sensor direcionando para objetos que se movem.



Não obstrua o campo de detecção de ambas as tecnologias.

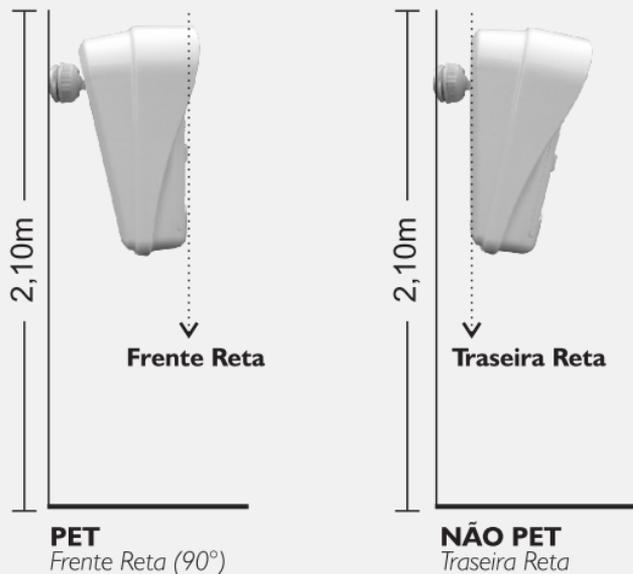
Apresentação do sensor

O sensor infravermelho sem fio SPW 750 é microprocessado e com Dupla Tecnologia de detecção, uma de suas principais vantagens é analisar em detalhes o que é detectado pelo PIR e Microondas, identificando o que seria realmente uma violação com mais segurança, evitando disparos falsos.



Opções de Fixação

O Sensor SPW 750 dispõe de suporte com possibilidade de articulação facilitando a instalação. **Atenção** para o posicionamento do sensor para função PET:



Instale fisicamente o sensor no local desejado com articulador a 2,10m de altura. A distância máxima de detecção é de 12 metros.



Respeitar a distância mínima de 14 metros ao instalar 2 sensores em um mesmo ambiente.

Compatibilidade

Para utilizar o sensor SPW750 em outras centrais Code Learning (**HT6P20B**) siga os procedimentos abaixo.



Pressione a chave Tamper e mantenha pressionada.



Ligue o sensor mudando o Jumper para posição Fechado



Os Leds sinalizarão através de piscadas o código a ser enviado conforme tabela a seguir.

Modo Nº de piscada(s)	Código	Compatível com:
1 piscada	HT6P20B	SULTON <small>Padrão de Fábrica</small>
2 piscadas	HT6P20B	Inov. SMART
3 piscadas	HT6P20B	PP. OMEG.
4 piscadas	HT6P20B	INT. COMP.
5 piscadas	HT6P20B	VS.
6 piscadas	HT6P20B	CS FK. GEN. PLT
7 piscadas	HT6P20B	EC.



A sinalização de Tamper, além de bateria baixa dos sensores sem fio, é exclusividade das centrais Code Learning Sul-ton. Somente alguns fabricantes dispõe de centrais com aviso de bateria baixa dos sensores sem fio.

Tamper Digital (alteração indevida da posição do sensor):

- O sensor possui um sensor digital de inclinação que é monitorado pelo microprocessador.
- Em caso de alteração da posição de instalação do gabinete em 15 graus ou mais, ocorrerá a transmissão de um código específico de TAMPER.
- A sinalização visual para o evento de 'tamper' consiste em acender os leds durante o tempo de 1,5s apagando-os em seguida. (não há evento visual para nova posição memorizada).
- Após sinalizar a abertura visualmente, o sensor memoriza a nova posição e está apto a novo disparo em caso de alteração de posição.

Tamper Mecânico (abertura indevida do gabinete):

- O sensor possui uma chave mecânica que é monitorada pelo microprocessador. Em caso de abertura do gabinete e consequentemente da chave, ocorrerá a transmissão de um código específico de TAMPER.
- A sinalização visual para o evento de 'tamper' consiste em acender os leds durante o tempo de 1,5s apagando-os em seguida.

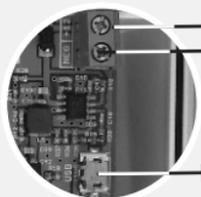
Carregar Baterias

Quando o sensor indicar bateria baixa conecte o Cabo USB ou 12V no Borne.

- O **LED CHR** (vermelho) ficará aceso indicando que o dispositivo está carregando.
- O **LED STB** (verde) acenderá quando as baterias estiverem carregadas.



LEDs de
Carga das
Baterias



+12V
Negativo
Cabo USB

Características

- Acompanha 2 baterias de alta capacidade 18650 Li-i Recarregáveis.
- Uso em áreas externas.
- Inicialização ultra rápida (5s).
- Sensor microprocessado 32bits (*análise digital de movimentos*).
- Sensor dupla tecnologia (*duplo infravermelho + micro-ondas*).
- Imunidade a pequeno animais (PET) 30kg.
- Possui dois piro sensores infravermelho posicionados verticalmente.
- Compensação automática de temperatura.
- Possui um sensor de microondas (*complementar aos piro sensores*).
- Ângulo de detecção de 90°.
- Distância de detecção: 12m (*máximo*).
- 2 Níveis de sensibilidade selecionáveis (*rápido ou inteligente*).
- Chave tamper para uso em setor 24h (*detecta abertura indevida do sensor*).
- Tamper por detector digital inclinação (*detecta alteração indevida da posição do sensor*).
- Gabinete resistente a água com borracha de vedação
- Lentes PET branca com proteção contra luz branca e contra raios UV.
- Bips de sinalização para Testes e Detecção (*configurável*).
- Tensão de operação das baterias: 3 a 4,2 Vdc.
- Tensão de alimentação via borne: 6 a 15 Vdc.
- Tensão de alimentação via USB: 5Vdc.
- Corrente repouso: 0,1 mA.
- Corrente disparo: 45 mA.
- Ângulo de detecção: 90°.
- Frequência de transmissão de 433,92MHz.
- Codificação: HT6P20B compatível com centrais de alarme Code Learning Sulton e Modo Compatibilidade com outras marcas.
- RF conforme resolução 506 da Anatel.
- Tempo de intervalo entre detecção de 4 minutos.
- **Modo detecção Sem intervalo**, se alimentado no borne com 12V.

Inicialização

Coloque o jumper "LIGA" na posição "ON", o dispositivo entrará no modo de estabilização ultrarrápida (5s), neste estágio o sensor manterá os leds acessos. Neste momento **NÃO** se deve fazer movimentos em frente ao sensor para uma perfeita leitura do ambiente, ao terminar o processo os leds apagarão.



Modo Teste

Após esse período de inicialização o sensor entrará no Modo Teste por dois minutos. Cada vez que algum dos sensores da placa for acionado ele emitirá um bip curto. Quando todos os sensores forem acionados e o equipamento enviar o disparo ele emitirá um bip longo.

Após estas duas etapas o dispositivo entrará no modo normal de funcionamento.

Intervalo entre Detecções

Sensor Ligado com Baterias 18650 Li-i: Para economia de bateria o sensor possui entre uma detecção e outra um **período de repouso de 4 minutos**.

Sensor Ligado a uma fonte Externa: Quando conectado a uma fonte externa de energia (*borne 12V ou USB*) o sensor irá se comportar **SEM intervalos entre detecções**.

Buzzer

Para habilitar o buzzer durante o modo normal do dispositivo coloque o jumper "BUZZER" na posição 2, com isso no disparo o sensor irá emitir um bip longo.

Compensação de Temperatura

A compensação de temperatura ambiente é Digital (*feita via software*), acompanhando as variações de temperatura ambiente.

Ajuste de Sensibilidade

- A detecção de movimento tem dois níveis de sensibilidade selecionáveis por jumper.
- Com o jumper fechado na posição 1 o sensor está no modo "rápido", mais sensível.
- Com o jumper fechado na posição 2 o sensor está no modo "inteligente" e que requer duas detecções para validar a violação.
- A alteração da sensibilidade atua tanto nos piro sensores infravermelhos como no microondas, sendo uma configuração balanceada para melhor performance e imunidade.



Modo Rápido
(Mais Sensível)



Modo "Inteligente"
(Menos Sensível)

Violação

- Ao movimentar-se em frente ao sensor, respeitando ângulo e distância de detecção máxima, este realizará uma transmissão para indicar violação para a central de alarme.
- A sinalização visual para o evento de "violação" consiste em acender os leds conforme cada piro sensor ou micro-ondas detectam, o movimento.
- Quando todos os 3 elementos concordarem que há movimento, a confirmação de detecção é feita através dos leds Piscarem 3X rapidamente ficando aceso em seguida durante o período de 1,5s e apagando após este tempo.