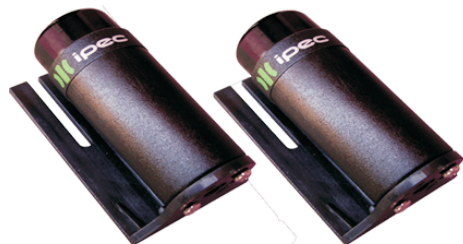




WWW.IPEC.IND.BR

## IR 20 TUBE



**IMPORTANTE:**  
Leia antes  
de ligar

M077 V06

A IPEC se reserva no direito de alterar o produto aqui apresentado sem prévio aviso

### 1 APLICAÇÃO

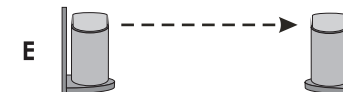
Sensor ativo para sistemas de portas e portões de uso residencial, comercial ou industrial. Código do Produto: A2951

### 2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tensão de alimentação: 12 à 24 Vdc. Tensão contínua ( fonte ou bateria), nunca usar tensão alternada.
  - Consumo: 50ma em 12 Vdc (o par) .
  - Distancia de trabalho em uso externo (ação de sol e chuva): 12 metros.
  - Distancia de trabalho em uso interno ( sem incidencia de sol): 15 metros
  - Relé (contato seco reversível NA / NF). Não aciona dispositivo com carga de rede 127/220 v nos contatos do Relé.
  - Delay para disparo (valor fixo): 100 ms (mili-segundos).
  - Frequência de modulação: 38 Khz
  - Temperatura de trabalho: -5° C ate 50° C.
  - Umidade relativa do ar: até 55%
  - Peso: Aproximadamente 80 gramas o par.
- Podendo ser instalado em centrais que possuem inversores de frequência (que aumenta a velocidade do motor), em alguns casos será necessário aterrar o fio negativo dos sensores na própria estrutura do portão, cancela/ porta social, para eliminar alguns ruídos que possam interferir no bom funcionamento dos sensores.

- Exerce trabalho em par, onde o emissor irradia luz infravermelho linear (invisível aos olhos) em uma linha reta, o receptor capta e faz a leitura do sinal.
- *Lógica inversa, se houver falha na alimentação do Sensor, o Automatizador permanecerá aberto, necessitando que usuário coloque o Automatizador no modo manual.*

RECOMENDA-SE: INSTALAR ESTE SENSOR COM FONTE EXTERNA OU EM CENTRAIS COM TRANSFORMADORES DE NO MÍNIMO 200 MA.

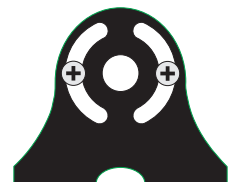


### 3 PRECAUÇÕES

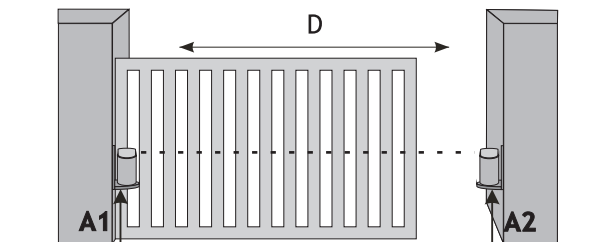
- Certifique que a alimentação que chega aos sensores seja no mínimo 12V;
- Instalar os sensores em locais fixos, nunca em locais moveis, como alamedados, portas, etc...
- Garantir o total nivelamento e prumo do equipamento;
- Nunca formar par com sensores cruzando o feixe;



A SETA NA PARTE SUPERIOR DO SENSOR INDICA A POSIÇÃO CORRETA DO FEIXE DO INFRA VERMELHO, OU SEJA A SETA DO EMISSOR SERÁ DIRECIONADA PARA A SETA DO RECEPTOR.



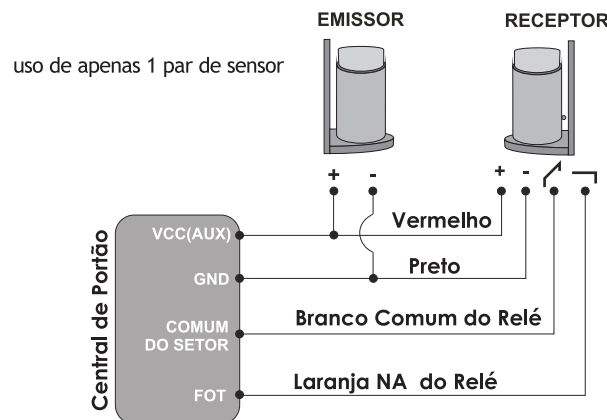
O SUPORTE DE FIXAÇÃO POSSUI DOIS (OBLONGOS) PARA AJUSTE HORIZONTAL (90 + 90 GRAUS) DO SENSOR (TUBO) E APÓS AJUSTADO É NECESSÁRIO APERTAR OS DOIS (2) PARAFUSOS PARA FIXAR O SENSOR (TUBO) NO SUPORTE.



-É importante manter os sensores A1 e A2 alinhados e nivelados, e manter a distancia D entre as unidades emissora e receptora dentro da distancia nominal: 12 mts externo e 15 mts interno;

**ATENÇÃO: ESTE PRODUTO E FECHADO HERMETICAMENTE, SUA VIOLAÇÃO, BEM COMO FURROS QUE NÃO SEJAM ORIGINAIS DE FABRICA, OCASIONA A PERDA DE GARANTIA.**

### 4 INSTALAÇÃO JUNTO A CENTRAL



### 5 DESCRIÇÃO DOS FIOS DE CONEXÃO

- Vermelho: Alimentação \ positiva
- Preto: Alimentação Negativa
- Branco: Comum do relé
- Laranja: Normalmente Aberto (NA) do relé.
- Azul: Normalmente Fechado (NF) do relé.

### 5 CERTIFICADO DE GARANTIA

A IPEC Indústria e Comércio de Produtos Eletrônicos LTDA EPP, situada na Rua José Honório de Oliveira Nº85, Bairro Distrito Industrial, Garça- SP, CEP 17400-000, CNPJ 05.998.561/0001-45, IE 315.019.061.116, garante este aparelho contra defeitos de projetos, fabricação, montagem e/ou solidariamente em decorrência de vícios de qualidade do material que o torne impróprio ou inadequado ao consumo a que se destina pelo prazo de 90 (noventa) dias da data de aquisição.

No caso de defeito no periodo de garantia, a responsabilidade da IPEC fica restrita ao conserto ou substituição do aparelho de sua fabricação.

Obs: Esta garantia não cobre os seguintes itens:

- a) Defeitos provocados por acidente ou agentes da natureza, tais como: raios, inundações, desabamentos, incêndios, etc...;
  - b) Defeitos provocados por rede elétrica imprópria ou em desacordo com as instruções de instalação;
  - c) Se o produto não for empregado ao fim que se destina;
  - d) Se o produto não for utilizado em condições normais;
  - e) Defeito por armazenagem em condições impróprias;
  - f) Defeitos provocados por oscilações na rede elétrica;
  - g) Custos de retirada e instalação, bem como transporte até a fábrica.
- Obs: A substituição ou conserto do produto não prolonga o prazo de Garantia.

Comprador: .....  
 Telefone: .....  
 Endereço: .....  
 Cidade: .....  
 Revendedor: .....  
 Telefone: .....  
 Produto IPEC: .....