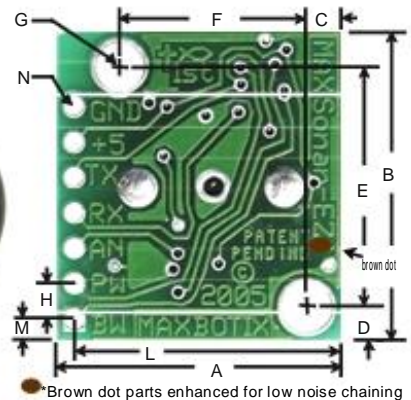


LV-MaxSonar®-EZ1™ High Performance Sonar Range Finder

Alimentado com 2.5V - 5.5V o LV-MaxSonar®-EZ1™ permite a detecção e medição de obstáculos em uma placa de pequeno tamanho. O LV-MaxSonar®-EZ1™ detecta objetos entre 0 e 254 polegadas (6.45 metros) e permite a medição de distância de 6 polegadas até 254 polegadas com uma resolução de 1 polegada. Objetos entre 0 e 6 polegadas são medidos como 6 polegadas. Os sinais de saída são: Largura de pulso, voltagem analógica e saída serial digital.



LV-MaxSonar®-EZ1™ Data Sheet



| | | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------------|-------------|-------------|
| A | 0.785" | 19.9 mm | H | 0.100" | 2.54 mm |
| B | 0.870" | 22.1 mm | J | 0.645" | 16.4 mm |
| C | 0.100" | 2.54 mm | K | 0.610" | 15.5 mm |
| D | 0.100" | 2.54 mm | L | 0.735" | 18.7 mm |
| E | 0.670" | 17.0 mm | M | 0.065" | 1.7 mm |
| F | 0.510" | 12.6 mm | N | 0.038" dia. | 1.0 mm dia. |
| G | 0.124" dia. | 3.1 mm dia. | weight, 4.3 grams | | |

valores nominais

Características

- Ganho variável ajustado continuamente para controle preciso do feixe de ultrassom.
- A detecção de objetos inclui objetos encostados no sensor.
- Alimentação de 2.5V a 5.5V com consumo de 2mA.
- Medição a cada 50mS, (20-Hz rate)
- Operação automática, mede e retorna os valores continuamente.
- Operação manual permite receber os valores apenas quando desejado.
- Todas as saídas são ativas simultaneamente.
 - Serial, 0 a Vcc
 - 9600Baud, 81N
 - Analógica, (Vcc/512) / pol
 - Pulse width, (147uS/pol)
 - Cancela os obstáculos no início da medição.
- Desenhado para proteção de ambientes internos
- Sensor opera a 42KHz
- Excitação do sensor de alta voltagem (dobro de Vcc)

Benefícios

- Baixo custo
- Dados de saída precisos e estáveis
- Sem "zona morta" de medição
- baixo consumo
- Feixe de qualidade
- Furos de montagem na placa.
- Extremo baixo consumo, ideal para operar a baterias.
- Pode ser disparado externamente ou internamente.
- O sensor retorna o valor da medição, não necessitando nenhum cálculo.
- Ciclo de leitura rápido.
- O usuário pode escolher qualquer uma das três saídas.

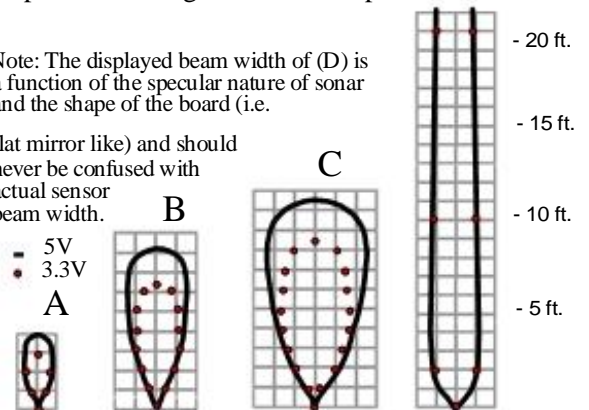
Características do Feixe

A detecção de pessoas requer alta sensibilidade, Ainda que um feixe estreito requeira baixa sensibilidade. O LV-MaxSonar®-EZ1™ combina de detecção de pessoas com um feixe de largura estreita. Exemplos de medição são mostrados abaixo em um grid de 12 polegadas. O padrão de detecção é mostrado para:

- (A) Pino de 0.25 polegadas de diâmetro, veja o ângulo estreito para objetos pequenos.
- (B) Pino de 1 polegada de diâmetro, veja o padrão longo de detecção.
- (C) Tubo de 3.25 polegadas de diâmetro, veja o padrão longo e controlado de detecção.
- (D) Placa de 11 polegadas de largura movimentada de esquerda para a direita, paralela ao sensor e o sensor parado. Esta figura mostra a capacidade do sensor.

Note: The displayed beam width of (D) is a function of the specular nature of sonar and the shape of the board (i.e.

flat mirror like) and should never be confused with actual sensor beam width.



beam characteristics are approximate

MaxBotix® Inc.

MaxBotix, MaxSonar & EZ1 are trademarks of MaxBotix Inc.
LV-EZ1™ • v3.0c • 07/2007 • Copyright 2005 – 2007

Distribuidor no Brasil: Tato Equipamentos Eletrônicos (11) 5506-5335- www.tato.ind.br

