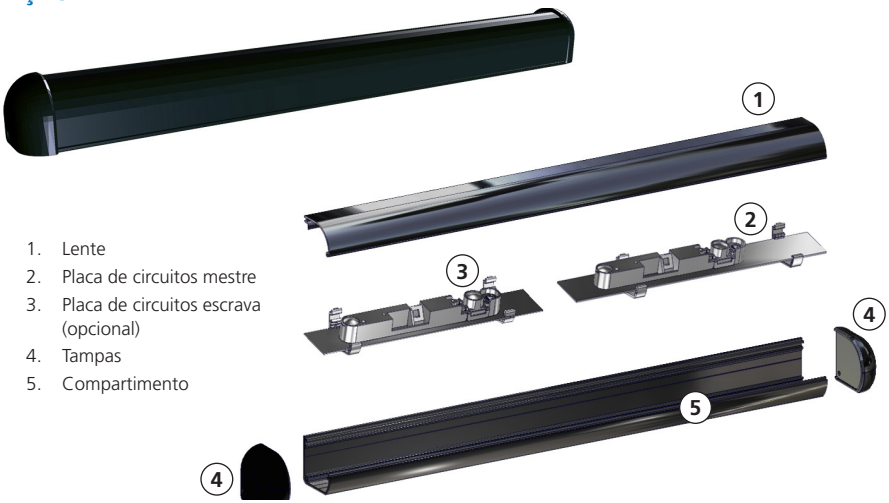
# SUPERSCAN-T

## Sensor de presença para portas automáticas de pedestres

*Os sensores SuperScan-T devem ser usados com sistemas de portas giratórias para pedestres.*

MISCELLANEOUS
FIRE DOOR ACCESSORY
< R39071 >
CLASSIFIED
C UL US

## DESCRIÇÃO




1. Lente
2. Placa de circuitos mestre
3. Placa de circuitos escrava (opcional)
4. Tampas
5. Compartimento

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | | |
|---|---|---|
| Fonte de alimentação | 12 – 24 VCA/VCC ±10% | |
| Consumo atual | Mestre:<br>ligado = 60 mA máx.<br>desligado = 30 mA máx. | Escravo:<br>ligado = 40 mA máx.<br>desligado = 30 mA máx. |
| Inibir entrada: | 12 - 24 VCA/VVC ±10% (inibida quando é aplicada tensão) | |
| Entrada de solicitação de monitoramento: | 12 - 35 VCC obrigatório (sensível a polaridade)<br>duração min. da largura de pulso = 50 ms | |
| Interface de saída; relé: | relé - classificação máx. do contato: 1 A @ 30 V (resistivo) | |
| Faixa de detecção: | 0 a 2,5 m | |
| Ajuste de distância: | 2 a 2,5 m (came rotativo com ajuste linear) | |
| Altura de montagem máx.: | 2,5 m | |
| Tempo de detecção: | < 50 ms | |
| Duração do sinal de detecção: | Detecção de presença infinita | |
| Tempo de retenção de saída: | Faixa de potenciômetro: 0,1 a 4,5 segundos | |
| Faixa de temperatura operacional | -35 a 60 °C | |
| Dimensões do PCB | Mestre:<br>3,33 x 0,46 m | Escravo:<br>2,67 x 0,46 m |
| Conector para o controlador da porta: | Terminal de parafuso de 8 posições no PCB mestre | |
| Conexão mestre a escravo: | cabo de fita plana com conectores e trava de chave | |
| Número máx. de escravos: | 8 | |
| Seleção de funções: | Modo de detecção: NO ou NF<br>Modo normal ou modo de análise de fundo | |
| Conformidade da norma: | UL 10B/C[1] (90 minutos) | |

*Dimensões e especificações sujeitas a alteração sem aviso prévio.*
*Todos os valores medidos em condições específicas.*

**NOTES:**

1. A classificação de incêndio UL10 aplica-se apenas aos sensores SuperScan-T com carcaças menores ou iguais a 46 1/2 ". Caixas com mais de 46 1/2 "não são classificadas para incêndio UL10.

# *LEIA ANTES DE COMEÇAR A INSTALAÇÃO/PROGRAMAÇÃO/CONFIGURAÇÃO*

## INSTALAÇÃO

O sensor deve ser montado de forma segura para evitar vibrações extremas.

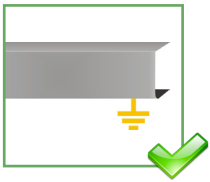
Escolha um local que não interfira no hardware da porta (por exemplo, protetores de dedos, hastes de travamento etc.).

Não cubra o sensor.

Evite mover objetos no campo de detecção.

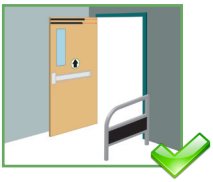
- **Todos os chicotes usados devem a) ser roteados separadamente de qualquer rede ou cabos de tensão não de classe 2, ou b) ser classificados para a tensão de rede e proteção adequada.**
- **Meios de roteamento devem ser usados de acordo com os códigos nacionais e locais.**

## SEGURANÇA



A unidade de controle da porta e o perfil de cobertura do batente superior precisam ser corretamente aterrados.

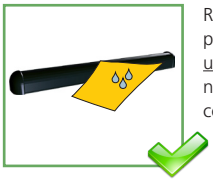
Recomenda-se que somente pessoal treinado e qualificado instale e configure o sensor.



Após a instalação, teste sempre se a operação está adequada (de acordo com ANSI 156.10) antes de sair do recinto.

A garantia perderá a validade se pessoal não autorizado fizer ou tentar fazer reparos não autorizados.

## MANUTENÇÃO



Recomenda-se limpar as peças óticas pelo menos uma vez ao ano ou mais, se necessário em decorrência de condições ambientais.

Não use produtos agressivos para limpar as peças óticas.

## LED DE STATUS (configurações padrão)

***MESTRE***

(vermelho)
Detecção de presença

(verde)
Sensor sem detecção

***ESCRAVO***

(vermelho)
Detecção de presença

Para outras indicações de LED baseadas na configuração do relé, consulte a página 5 - J2: Modo de retransmissão.

# 1 Instalação mecânica

## PREPARAÇÃO DO GABINETE

Remova o parafuso que prende a tampa à extrusão do sensor.

Puxe a lente da parte superior da extrusão do sensor. ***Não use chave de fenda para forçar a lente.***

Remova as placas de circuito mestre e de todos os circuitos escravos da extrusão retirando a aba do grampo de ajuste de ângulo para fora e para baixo da extrusão e girando a placa de circuito para fora da extrusão.

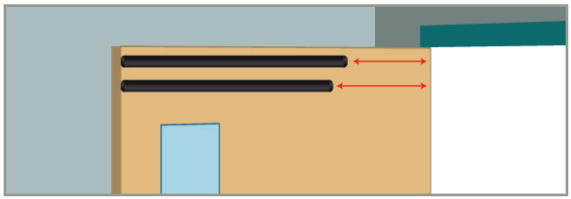
## COLOCAÇÃO DO GABINETE

PORTAS PIVOTANTES

A ponta da extrusão próxima à borda do pivô deve estar longe o suficiente da borda da porta para evitar que o sensor roce a proteção para os dedos. *Preste especial atenção ao lado de segurança da porta.*

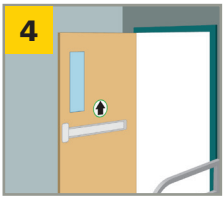
PORTAS DE CORRER SUSPENSAS:

Não exigem muita folga entre o sensor e o batente do lado da dobradiça.



A borda do gabinete (incluindo a tampa da ponta) deve estar o mais perto possível da borda da porta, sem criar interferência mecânica no batente da porta ou em uma porta adjacente.

## INSTALAÇÃO DO GABINETE




Determine o local de montagem desejado.

Alinhe o gabinete com a parte superior da porta no local escolhido (assegurando a orientação adequada), e depois marque os orifícios de montagem nas duas extremidades. *Evite orifícios de montagem perto das costuras das portas.* Marque também a extremidade apropriada para um orifício de função de passagem de fiação (se necessário). Este buraco pode não ter mais que 1" de diâmetro.

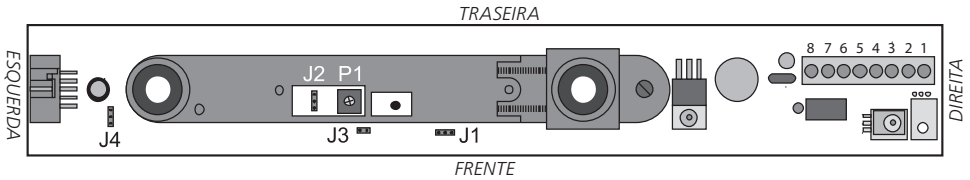
Faça os furos marcados (garantindo o tamanho adequado do furo).

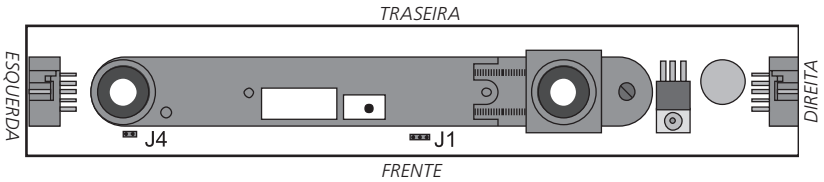
Alinhe o gabinete aos orifícios piloto e fixe-o à porta com os 2 parafusos fornecidos.

## 2 AJUSTES DE JUMPER

Defina todos os ajustes de jumper da instalação.

| JUMPER | FUNÇÃO DO JUMPER | LOCALIZAÇÃO DOS JUMPERS | |
|---|---|---|---|
| | | Mestre | Escravo |
| **J1** | Análise de fundo | ✓ | ✓ |
| **J2** | Modo de relé (NA/NF) | ✓ | |
| **J3** | Modo de monitoramento | ✓ | |
| **J4** | Configuração só mestre/mestre e escravo | ✓ | ✓ |




***Os diagramas acima são vistas aéreas das placas mestre e escrava.***

***Para facilitar a percepção, os lados das placas foram rotulados acima.***

***Observe a orientação da placa ao ajustar os jumpers.***

### J1: Análise de fundo

Função a prova de falhas que força o sensor a permanecer "em detecção" quando surgirem situações ambientais defeituosas (por exemplo, sensor virado demais para o alto, transmissor/receptor bloqueado, refletividade insuficiente da superfície do piso).

**OBSERVAÇÕES:**

1. O piso deve ter pelo menos 5% de refletividade para permitir que a análise de fundo funcione adequadamente.
2. Se o piso for extremamente absorvente de infravermelho, ajuste o J1 no modo análise de fundo.
3. A função J1 precisa ser configurada em cada módulo.

ANÁLISE DE FUNDO **LIGADA** ANÁLISE DE FUNDO **DESLIGADA**

*Os ajustes de jumper para essa função precisam ser feitos nas placas mestre e escravo.*

## 2 AJUSTES DE JUMPER (cont.)

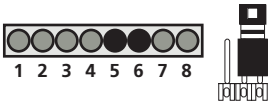
### J2: Modo de relé (NA/NF)

Permite a seleção de relé ativo ou passivo.

*Padrão de fábrica = ativo*

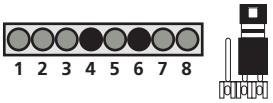
**PASSIVO**

Relé energizado quando o detector está em repouso




RELÉ ATIVO + NF E CONEXÃO DO TERMINAL COM
=
CONTATO FECHADO DURANTE A DETECÇÃO

Indicação por LED durante a detecção: verde DESLIGADO/vermelho LIGADO
Perda de energia ➡ contato fechado



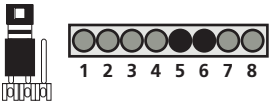

RELÉ ATIVO + NA E CONEXÃO DO TERMINAL COM
=
CONTATO ABERTO DURANTE A DETECÇÃO

Indicação por LED durante a detecção: verde DESLIGADO/vermelho LIGADO
Perda de energia ➡ contato aberto

*Vista do lado "esquerdo"*

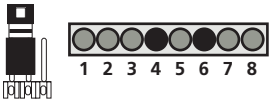
**ATIVO**

Relé desenergizado quando o detector está em repouso




RELÉ PASSIVO + NF E CONEXÃO DO TERMINAL COM
=
CONTATO ABERTO DURANTE A DETECÇÃO

Indicação por LED durante a detecção: verde LIGADO/vermelho DESLIGADO
Perda de energia ➡ contato fechado




RELÉ PASSIVO + NA E CONEXÃO DO TERMINAL COM
=
CONTATO FECHADO DURANTE A DETECÇÃO

Indicação por LED durante a detecção: verde LIGADO/vermelho DESLIGADO
Perda de energia ➡ contato aberto

*Vista do lado "esquerdo"*

*Os ajustes de jumper para essa função só precisam ser feitos na placa mestre.*

### J3: Modo de monitoramento

Permite ligar e desligar o monitoramento.

*Padrão de fábrica = monitoramento desligado*

MONITORAMENTO **DESLIGADO**

*Vista do lado "frontal"*

MONITORAMENTO **LIGADO**

*Os ajustes de jumper para essa função só precisam ser feitos na placa mestre.*

### J4: Configuração de mestre e escravos

Os sensores mestres são considerados o núcleo central da unidade e podem ser usados sozinhos. Módulos escravos adicionais podem ser incluídos para aumentar o campo de detecção. O jumper escravo 4 serve para indicar o final da linha de módulos.

SOMENTE MESTRE

MESTRE E ESCRAVO(S)

*Jumper mestre*

*Jumper escravo*

*(no último escravo da cadeia, devem-se remover os jumpers de todos os outros módulos escravos)*

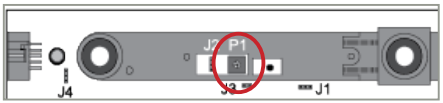
## 2 AJUSTES DE JUMPER (cont.)

### POTENCIÔMETRO DE TEMPO DE ESPERA

Junto ao jumper 2 da placa mestre está o potenciômetro de tempo de espera.

A ajustabilidade varia de 0,1 a 4,5 segundos

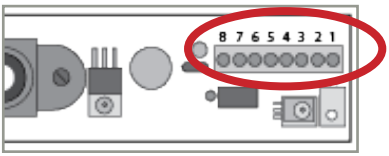
A rotação no sentido horário aumenta o tempo de espera.




## 3 FIAÇÃO:

fio para conector do terminal (mostrado abaixo). A fiação varia de acordo com a aplicação.

A energia do sensor deve ser fornecida a partir de uma fonte de alimentação de Classe 2 limitada a 15 W.
A fiação deve ser instalada conforme exigido pelos códigos locais.



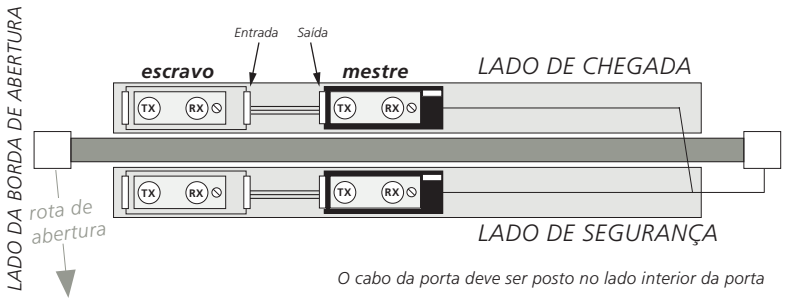

| TERMINAL | Explicação da conexão da fiação |
|---|---|
| 1 | **Entrada de teste** (quando usado como sensor monitorado) |
| 2 | **Aterramento**<br>Terminal negativo se for usada inibição de entrada |
| 3 | **Inibição de entrada:** todas as detecções são ignoradas. A emissão infravermelha é interrompida. A inibição ocorre quando de 12 a 24 VCA/VCC ± 10% são aplicados entre o terminal 3 e o terminal 2 |
| 4 | **Normalmente aberto:** o padrão de fábrica JP2 fecha o contato do relé no terminal 4 quando o SuperScan-T está energizado e não em detecção. A perda de energia resulta em um contato NA |
| 5 | **Normalmente fechado:** o padrão de fábrica JP2 abre o contato do relé no terminal 5 quando o SuperScan-T está energizado e não em detecção. A perda de energia resulta em um contato NF |
| 6 | **Contato** comum do relé |
| 7 | **Entrada de energia:** a alimentação precisa ser de 12 a 24 VCA/VCC ±10% |
| 8 | **Entrada de energia** a alimentação precisa ser de 12 a 24 VCA/VCC ±10% |

## 4 AJUSTES DE POSIÇÃO E ÂNGULO DO MÓDULO

### POSIÇÕES DO MÓDULO

O posicionamento de módulos na extrusão dos dois lados é crítico. **O transmissor ("TX" abaixo) precisa estar na borda de abertura da porta.**

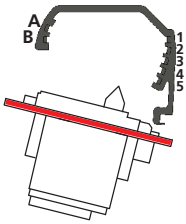
Abaixo está uma vista aérea dos locais de módulo na porta. As portas destras e destras requerem que as posições dos módulos sejam invertidas.




*O cabo da porta deve ser posto no lado interior da porta*

# 4 AJUSTES DE POSIÇÃO E ÂNGULO DO MÓDULO (cont.)

## AJUSTES DE ÂNGULO




**CONFIGURAÇÕES DE CLIPE:**

0° = B1
5° = B2
10° = A2
15° = A3
20° = A4
25° = A5

O ângulo de cada módulo pode ser definido independentemente. Use os diagramas e o gráfico abaixo para ajustar o módulo e obter o ângulo correto.

*Os ângulos talvez também precisem ser ajustados após a energização e o teste de funcionamento.*

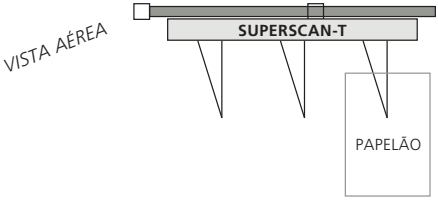
1. Use a orientação mostrada à esquerda para inserir o módulo no clipe.
2. Use o quadro abaixo para determinar a configuração do clipe para o ângulo desejado. *A linha vermelha indica a parte do módulo que será inserida no clipe.*

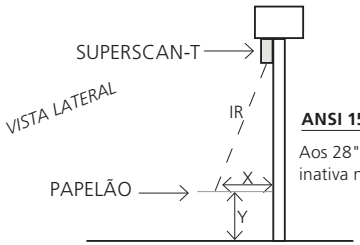
***Exemplo:*** *5° de ajuste de ângulo; módulo posto na posição A2 do clipe - ver à direita.*

| ZONA INATIVA (Y, abaixo) DISTÂNCIA DO PISO | ÂNGULO SUPERSCAN-T | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0° | 5° | 10° | 15° | 20° | 25° |
| **2,44** m | 0 | 1,83 m | 32 cm | 49 cm | 66 cm | 84,5 cm |
| **30,5** cm | 0 | 1,83 m | 30,5 cm | 46 cm | 62 cm | 80 cm |
| **40,5** cm | 0 | 14 cm | 28,5 cm | 42,5 cm | 59 cm | 75 cm |
| **51** cm | 0 | 13,3 cm | 26,5 cm | 40,5 " | 54,5 cm | 70 cm |
| **61** cm | 0 | 12,7 cm | 12,8 cm | 37,5 cm | 51 cm | 64,8 cm |
| **71** cm | 0 | 11,4 cm | 23 cm | 34,3 cm | 47 cm | 60,3 cm |

X, abaixo

*Les mesures sont basées sur une hauteur de montage de 79 ".*




**ANSI 156.10 conformidade**

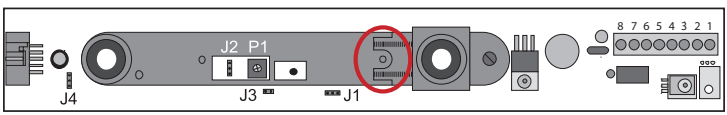
Aos 28" do chão, a zona inativa não deve exceder 5"

# 5 AJUSTES DA ZONA DE DETECÇÃO

A zona de detecção de cada módulo pode ser definida independentemente ao ligar.

***O jumper 1 precisa estar no modo normal (consulte a página 5) para fazer ajustes.***

1. Alimentar sensores com 12 a 24 VCA/VCC ±10% O LED deve refletir a configuração do jumper 2 (consulte a página 6).
2. Use um pedaço de papelão branco, cinza ou preto (de aproximadamente 20cm x 28cm) e segure-o do modo mostrado no diagrama da página anterior.
3. Levante o papelão do chão até ser detectado. Isso determina a altura da área inativa (rotulada "Y" no diagrama). *Se essa altura não estiver entre 30*cm e *40*cm *acima do chão* ***OU*** *não atender às suas necessidades, faça um ajuste da distância de detecção.*




- Se a zona Y estiver alta demais, gire o botão de ajuste no sentido horário para *aumentar* a distância de detecção e *diminuir* a zona Y
- Se a zona Y estiver baixa demais, gire o botão de ajuste no sentido anti-horário para *diminuir* a distância de detecção e *aumentar* a zona Y

## 6 TOQUES FINAIS

1. Substitua as tampas das pontas e a lente.
   a. Na ponta SuperScan-T do cabo, deixe espaço suficiente para permitir uma conexão folgada ao bloco de terminais.
   b. Localize a tampa do lado da dobradiça. Remova a aba da parte inferior da tampa para permitir a inserção da bainha de plástico.
   c. Insira a bainha de plástico e instale a tampa.
   d. Termine eventuais ajustes mecânicos.
   e. Instale a lente encaixando-a firmemente na tampa e na bainha de plástico para mantê-la no lugar.
   f. Instale outra tampa de ponta.
2. Quando todos os sensores tiverem sido ajustados, ative a porta várias vezes e permita que passe por um ciclo completo a cada vez. Certifique-se de que não esteja havendo nenhum falso acionamento (porta reiniciando o ciclo ou parando sozinha em qualquer ponto do trajeto).

   Garanta a conformidade do sistema com todas as normas de segurança aplicáveis (ANSI A156.10, 156.27).

## SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

| | | |
|---|---|---|
| O sensor não funciona<br>Nenhuma indicação de LED | Fonte de alimentação falhando | A fonte de alimentação deve ser de 12 a 24 VCA/VCC ±10% |
| | Conexões com defeito | Verifique se há energia correta nos terminais 7 e 8 do módulo afetado. |
| A saída do sensor parece estar funcionando ao contrário do esperado | A saída de relé pode estar configurada incorretamente | Observe as indicações dos LEDs nos módulos afetados para ajudar a determinar o status. |
| A porta para por si só antes de atingir a posição totalmente aberta | O sensor do lado da segurança pode estar vendo uma parede/corrimão adjacente atrás da porta, perto da posição aberta | Observe o status do LED no lado de segurança da porta.<br>Localize o módulo que está sendo acionado falsamente.<br>Verifique se o ângulo de detecção está adequado e verifique também o ajuste da faixa de detecção. |
| | | O sensor pode precisar ser inibido em um ponto específico de deslocamento da porta no lado de segurança. Consulte as conexões dos terminais (página 5). |
| A ativação ou segurança é detida no modo acionado | O módulo de detecção pode estar vendo o chão ou um objeto indesejado perto da porta | Reduza o alcance de detecção nos módulos afetados.<br>A detecção deve ocorrer dos 30 cm aos 40 cm acima do chão.<br>Consulte "Ajustes da zona de detecção" (página 11). |
| Comportamento de detecção errático que ocorre durante todo o ciclo de abertura e fechamento da porta | Possível fiação defeituosa no local de transferência da porta | Verifique a continuidade do fio no local de transferência usando um multímetro.<br>Mova os fios durante o teste para ajudar a localizar as quebras.<br>Substitua a fiação defeituosa se for necessário. |

### EXPECTATIVAS DE CONFORMIDADE DO SERVIÇO/INSTALAÇÃO DA BEA

BEA, o fabricante de sensores, não pode ser responsabilizado por instalações incorretas ou ajustes inapropriados do sensor/dispositivo; portanto, a BEA não oferece qualquer garantia aos sensores usados fora de sua finalidade pretendida.

BEA recomenda enfaticamente que os técnicos de manutenção e instalação sejam certificados pela AAADM para portas de pedestres, certificados pela IDA para portas/portões e treinados pela fábrica para o tipo de sistema de portas/portões.

Os instaladores e o pessoal da manutenção devem realizar uma avaliação de riscos após cada instalação/manutenção para garantir que a instalação do sistema de sensores esteja em conformidade com os regulamentos, códigos e normas locais, nacionais e internacionais.

Após a conclusão do serviço de instalação e manutenção deverá ser realizada uma inspeção de segurança da porta e do portão de acordo com as recomendações do fabricante da porta/portão e/ou conforme as diretrizes da AAADM/ANSI/DASMA (quando aplicável) para melhores práticas do setor. As inspeções de segurança devem ser realizadas durante cada visita de assistência técnica – há exemplos de inspeções de segurança nas etiquetas com informações de segurança da AAADM (ex.; ANSI/DASMA 102, ANSI/DASMA 107).

Verifique se todas as sinalizações e etiquetas de advertência apropriadas estão posicionadas.

AAADM ANSI DASMA DHI IDA

GUARDE PARA USO POSTERIOR - PROJETADO PARA IMPRESSÃO COLORIDA

©BEA | Instruções originais | 75.5911.03 SUPERSCAN-T 20180719

A HALMA COMPANY

Suporte técnico: 1-800-407-4545 | Serviço ao cliente: 1-800-523-2462
Perguntas técnicas gerais: Tech_Services@beainc.com | Documentos técnicos: www.BEAinc.com