

# TAPTONE

# 500

Sistema de inspeção com várias funções para recipientes de plástico, metal e vidro

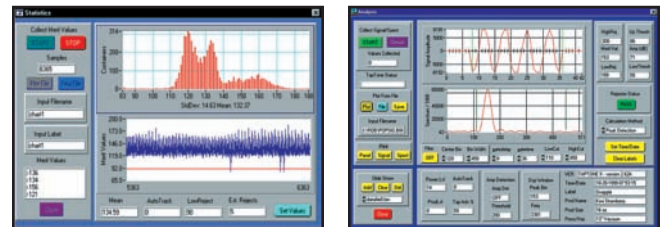
Tecnologia de sensores múltiplos em um sistema de inspeção

- Nível de enchimento
- Detecção de vazamento
- Detecção de vácuo
- Detecção de pressão
- Defeitos físicos

Tampa alta ou fora de posição, tampa faltante, falta de rótulos, falta de lacres e falta de selo hermético



Software de PC TapTone opcional



Configuração remota e controle do sistema por um computador e coleta de dados em tempo real



**TELEDYNE TAPTONE**  
*Package Inspection Systems*  
A Teledyne Technologies Company

[www.TapTone.com](http://www.TapTone.com)

# TAPTONE

# 500

## Tecnologia de sensores múltiplos em um sistema de inspeção

### Inspeção versátil/controle avançado

O TapTone 500 fornece inspeção completa dos recipientes de defeitos físicos, nível de enchimento, detecção de vazamento, vácuo e pressão. Quando conectado ao Software de PC TapTone, essa combinação de pacote de valores fornece um sistema imbatível para configuração rápida do produto, facilidade de uso, coleta de dados em tempo oportuno e rastreamento de rejeição. O TapTone 500 é uma solução econômica e eficiente para a inspeção de seus recipientes de plástico, metal e vidro.

### Recursos

- Até 2000 recipientes por minuto
- 1-3 sensores primários de inspeção: acústico, de proximidade e raio X
- Até 7 entradas digitais opcionais
- Duas saídas de rejeição independentes para a classificação do recipiente
- Opções de instalação de sensores no piso e na esteira transportadora
- NEMA 4X, IP65 nominal



## Como funciona

### Tecnologia de acústica

Mede a pressão ou o vácuo nos recipientes que não têm uma deflexão de tampa mensurável – como garrafas de cerveja, caixas de café, jarras de plástico com fechos compostos e bebidas derivadas de leite em latas de aço. O sensor acústico funciona com a aplicação de uma “pulso eletromagnético” na parte superior de cada recipiente. A resposta do tom é diretamente proporcional e a pressão e o vácuo dentro do recipiente é medida e comparada para que o usuário estabeleça limites de rejeição onde os recipientes com deflexão fora dos limites serão rejeitados. O sensor acústico é usado nas tampas de metal ou coroas onde o produto não toca a tampa.



### Tecnologia de proximidade

Mede a pressão ou vácuo em latas de alimentos, bebidas, recipientes de vidro e garrafas com botão de segurança, medindo o desvio. O sensor de proximidade produz um campo magnético contínuo que monitora a distância para a tampa metálica e produz uma tensão análoga proporcional. O sinal de proximidade contínua é demonstrado digitalmente para produzir um valor de excelência do perfil da tampa. O valor do perfil será então comparado aos limites definidos para o usuário. Os recipientes com deflexão de tampa fora desses limites são rejeitados.

## Recursos de software e rede

- Comutação e configuração rápida do produto
- Proteção de senha
- Capacidade de armazenar múltiplos tipos de produtos
- Suporta vários idiomas
- Porta de interface serial RS-232

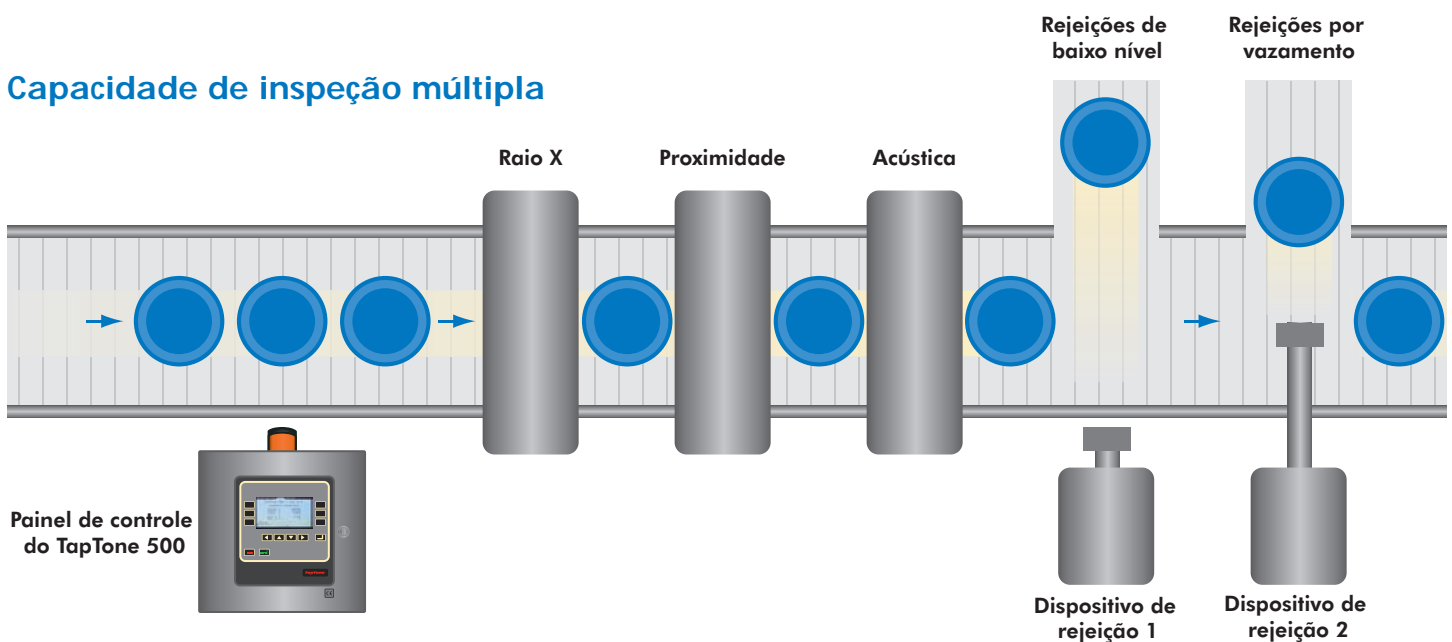
## Inspeções adicionais

Incluem falta de tampa, falta de lacres e falta de rótulos.

## Tecnologia de rejeição

Usada para rejeitar produtos com falhas em uma esteira transportadora com velocidade alta. Com a possibilidade de escolha entre a "rejeição brusca" ou "rejeição suave", existe a flexibilidade de rejeitar produtos que não passaram nos critérios de inspeção. A Teledyne TapTone possui uma linha completa de dispositivos de rejeição. Consulte o catálogo de dispositivos de rejeição da TapTone para obter informações detalhadas do produto.

## Capacidade de inspeção múltipla



## Tecnologia de raio X

Mede o nível de preenchimento do produto em recipientes de aço, alumínio, vidro, plástico e papel. Um tubo de raio X é usado para produzir um feixe de raio X de baixa energia. Esse feixe penetra na lateral do contêiner na área do nível de enchimento. O detector de raio X é posicionado do lado oposto do recipiente para medir a intensidade do feixe depois que este passa pelo recipiente. Em seguida, a intensidade do feixe é comparada aos níveis de energia aceitáveis para determinar o nível de enchimento relativo de cada recipiente. O sensor de raio X é usado para medir os produtos de baixo e alto nível de enchimento em todos os tipos de recipientes.



# TAPTONE 500

## ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA

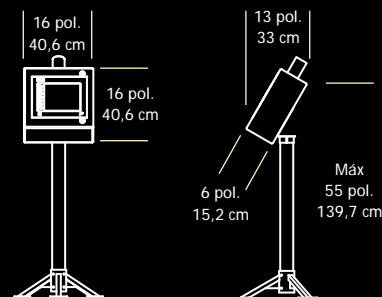
### ESPECIFICAÇÕES GERAIS

<b>Eletricidade</b> .....	115-230 VAC ± 10%, 50-60 Hz, fase única, 300 watts, 15 amp
<b>Saídas digitais 1 - 6</b> .....	5-60 VDC, 3.5 amps, normalmente abertas
<b>Entradas digitais 1 - 7</b> .....	fonte 3-30 VDC
<b>Velocidade operacional</b> .....	Máximo de 2000 recipientes/minuto. (Proximidade, raio X, laser, entradas digitais), 1.500 recipientes por minuto (Acústica)
<b>Temperatura operacional</b> .....	32°-122° F (0°-50° C)
<b>Umidade</b> .....	De 0 a 90°C, sem condensação
<b>Altitude</b> .....	Nível do mar a 10.000 pés (3.035 m)
<b>COMPARTIMENTO DE CONTROLE</b>	
<b>Material</b> .....	Aço inoxidável, NEMA 4X, IP65 nominal
<b>Limpeza</b> .....	Água com baixa pressurização
<b>Interface com o homem</b> .....	LCD 240 x 128 pixels, iluminação traseira
<b>Sinal de rejeição</b> .....	24 VDC, 1 amp, largura de pulso variável e retardo
<b>SENSOR DE RAIOS X</b>	
<b>Sensor de raio X</b> .....	Tubo de raio X, 30-75KV, < 0,2mA
<b>Detector de raio X</b> .....	Tubo foto-multiplicador (PMT), faixa de detecção de 25,4 mm

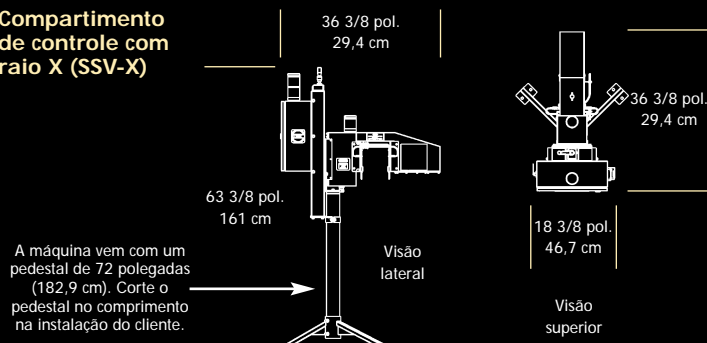
### TESTE GRATUITO DO PRODUTO

A Teledyne TapTone oferece o teste gratuito do produto para garantir que este seja examinado com a tecnologia adequada antes do cliente adquirir o sistema TapTone. Os engenheiros de aplicação da empresa enviarão um relatório abrangente sobre a capacidade de testes do produto. Para enviar amostras para análise, entre em contato com a empresa ou visite nosso site para obter o Formulário de teste de amostra.

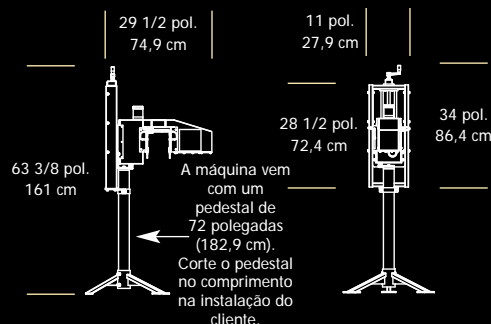
### Compartmento de controle



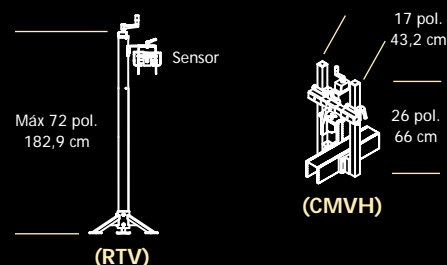
### Compartmento de controle com raio X (SSV-X)



### Controle remoto da instalação de raio X (RTV-X)



### Instalações de sensores opcionais



**TELEDYNE TAPTONE**  
Package Inspection Systems  
A Teledyne Technologies Company

www.TapTone.com

49 Edgerton Drive • North Falmouth, MA 02556 USA

P: 508.563.1000

F: 508.564.9945

E-Mail: [taptone@teledyne.com](mailto:taptone@teledyne.com)

Certificado ISO 9001 em conformidade com a marcação CE

AWN: 07-005, 8/2007. Especificações sujeitas à alteração sem aviso prévio. TAPTONE é uma marca registrada da TELEDYNE TAPTONE. Direitos autorais 2007, TELEDYNE TAPTONE.