

**PresencePLUS<sup>®</sup> Pro**



• Um sistema de visão completo com uma câmera compacta e controlador independente



• Bloco de terminais removíveis

• Câmera de metal com especificação IP68 e luz integrada para inspeções em condições adversas de sujeira ou de lavagem

• Conjunto completo de ferramentas de inspeção, tais como location e analysis, pattern count...

**BANNER**

**PresencePLUS<sup>®</sup> COLOR**

**PresencePLUS<sup>®</sup>**

**PresencePLUS<sup>®</sup> P4 OMNI**



• P4 OMNI: um sensor de visão com múltiplas funções que integra todas as ferramentas de inspeção do P4 (EDGE, GEO, AREA e BCR)  
• Corpo compacto e autônomo



• Sensores de visão em cores completos em um corpo compacto e autônomo



• Um sistema de visão em cores completo com uma câmera compacta e controlador independente

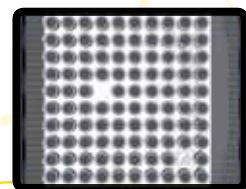
• P4 EDGE: Análise de transições claro-escuro



• P4 GEO: Reconhecimento geométrico em qualquer orientação



• P4 AREA: Procura de pontos escuros e claros



• P4 BCR: Leitura de Códigos de Barras e Datamatrix



Detecção de Rebites

**EDGE**

Alinhamento de Rótulos

**GEO**

Rotação de CDs

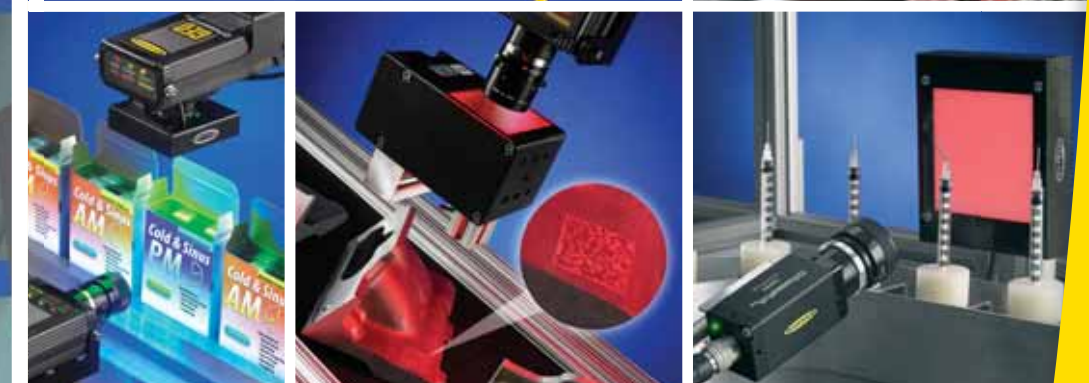
**AREA**

Verificação de Blisters

**BCR**

Detecção Datamatrix

Detecção de Fusíveis Coloridos



[www.bannerengineering.com.br](http://www.bannerengineering.com.br)

**BANNER**

## Funções de visão

- Todos os modelos possuem as ferramentas locate, measurement, test e communications
- As ferramentas específicas de visão incluem: reconhecimento de padrão Edge, Blob, Geometric, escala de cinza média, correlação de escala de cinza, combinação de cores e leitura de código Datamatrix, dependendo do modelo

- Desenvolvimento gráfico da sua aplicação com base em uma única imagem de referência
- Interface do usuário comum a todos os dispositivos
- Utilidades em ActiveX para controlar o sensor e arquivar imagens
- Software de fácil operação em nove idiomas diferentes, tais como: português, espanhol, alemão...

## Interface Gráfica do Usuário

- A função TEACH externa possibilita o fácil ajuste dos parâmetros de inspeção com base em uma amostra

## Entrada TEACH

## Sensores de Visão PresencePLUS

- Linha completa de opções para iluminação Banner
- Lentes C-mount disponíveis para imagers nas versões standard, alto desempenho e megapixel

## Acessórios

- PresencePLUS Pro: CCD 640 x 480 pixels
- PresencePLUS P4 EDGE, GEO e AREA: CMOS 128 x 100 pixels ou 1280 x 1024 pixels
- PresencePLUS P4 OMNI e P4 BCR: CCD 640 x 480 pixels ou CMOS 1280 x 1024 pixels
- PresencePLUS COLOR: RGB, CMOS 752 x 480 pixels

## Comunicação


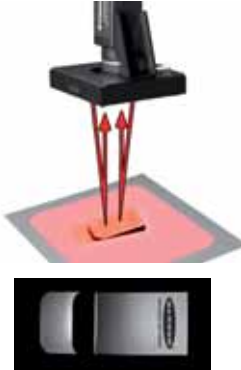

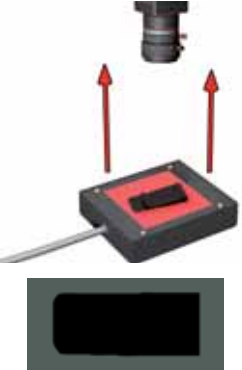



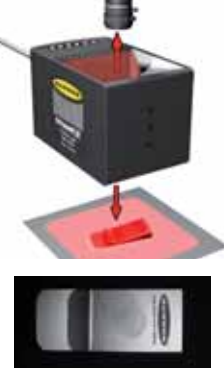












- 4 ou 6 linhas I/O, configuráveis para entrada ou saída, PNP ou NPN
- Exportação de imagens e dados através da porta serial RS232, TCP/IP, MODBUS/TCP, Ethernet/IP
- Linhas de entradas dedicadas permitem a seleção de uma inspeção ativa dentre múltiplas inspeções armazenadas
- Fornece representação em tempo real da imagem capturada

## Resolução



# PresencePLUS

## Acessórios

Iluminação		
Iluminação Padrão		
Ring Lights	Backlights	Area e Spot Lights
 <p>Proporciona iluminação clara para objetos menores e elimina ofuscamento de objetos lustrosos através de kits de polarização opcionais</p> 	 <p>Destaca orifícios passantes em objetos alvo e dá contraste ótimo para verificação de contorno</p> 	 <p>Ilumina objetos sob um ângulo específico, criando sombras ou evitando ofuscamento</p> 
Iluminação Avançada		
On-Axis Lights	Luzes de Baixo Ângulo	Luzes Altamente Difusas
 <p>Proporciona uma iluminação uniforme sobre a área coberta e melhora o contraste entre diferenças de texturas de superfície</p> 	 <p>Destaca irregularidades em superfícies, como poeira ou arranhões, cria sombras e pontos de destaque em partes elevadas</p> 	 <p>Elimina o ofuscamento e sombras; ilumina superfícies uniformemente curvas e minimiza a textura</p> 
Elementos ópticos		
<p>Uma grande seleção de lentes padrão e de alta performance</p>  <p>Filtros coloridos ou infra-vermelhos e filtros de polarização</p>  <p>Difusores e filtros de polarização para Area e Ring light</p> 		
Projetores Laser		
<p>Laser vermelho classe II, disponível com linha vertical ou horizontal, cruz ou círculo</p> 		
Luzes Fluorescentes Tubulares		
<p>Para iluminação de objetos grandes; modelos disponíveis com reator interno ou externo</p> 		
Monitores e Corpos		
<p>Monitor plano</p>  <p>Corpo IP40 para a câmera Corpo IP67 para o sensor</p> 		
Suportes		
<p>Conjunto de suportes de montagem para a câmera Pro</p>  <p>Suporte de montagem articulado para o PresencePLUS P4</p>  <p>Suportes de montagem para fixar luzes na câmera P4</p> 