

# ***INTELLISPEC™***

## **Guia dos operadores da Série V**

Pressco Technology Inc.

**68941 Rev. 01**



---

© 2011 Pressco Technology Inc. Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida ou transmitida de qualquer forma ou por qualquer meio, eletrônico ou mecânico, inclusive fotocópia e gravação, para qualquer finalidade, sem a autorização expressa por escrito da Pressco Technology, Inc.

O conteúdo deste manual é fornecido apenas para fins informativos, está sujeito a alteração sem notificação prévia, e não deve ser interpretado como um compromisso por parte da Pressco Technology, Inc.

Redigido e preparado na:

Pressco Technology Inc. Sede Mundial

29200 Aurora Road

Cleveland, OH EUA 44139-1847

TEL 00xx1-(440) -498-2600

Fax 00xx1-(440) -498-2615

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

# Sumário

---

<b>Capítulo 1</b>	<b>Como entrar em contato com a Pressco</b>	<b>3</b>
<b>Capítulo 2</b>	<b>Introdução</b>	<b>5</b>
	Bem-vindo!	5
	Sobre este Guia dos operadores	5
	Convenções tipográficas	5
	Proteção contra descarga estática	6
<b>Capítulo 3</b>	<b>Informações de segurança</b>	<b>7</b>
	Símbolos	7
	Dispositivos de aviso	9
	Risco residual	10
	Uso pretendido	10
	Uso não pretendido	11
	Equipamento de proteção individual	11
	Segurança da equipe	12
	Içamento de objetos pesados	13
	Usuários autorizados	14
	Uso de peças de reposição	15
<b>Capítulo 4</b>	<b>Especificações do sistema</b>	<b>17</b>
	Condições ambientais	17
	Especificações	18
	Declaração de conformidade - Sistema Intellispec	30
	Declaração de conformidade - Túnel integrado	31
	Declaração de conformidade - Gabinete embutido	32
	Declaração de conformidade - Gabinete	33
<b>Capítulo 5</b>	<b>Instalação e fiação</b>	<b>35</b>
	Embarque e manuseio	35
	Recomendações antes da instalação	36
	Diagrama de blocos do sistema - BNS	37
	Diagrama de blocos do sistema - Túnel integrado	38
	Especificações de montagem, localização e instalação	39
	Conexões externas da interface do usuário	42
	Conexões externas do módulo Chromapulse	47
	Conexões externas do gabinete	49
	Comissionamento	59
<b>Capítulo 6</b>	<b>Operação</b>	<b>61</b>
	Energização	61
	On-line/off-line	63
	Painel e interface do usuário Intellispec	63
	Dispositivos de entrada da interface do usuário	65
	Exibição da Interface do Usuário - 4 níveis	70
	Menu Barra de ferramentas	75
	Troca de peça	76
	Contas dos usuários e informações de logon	77
	Alarmes	78
	Exibições de Gráficos e Imagens	83

Menu Ferramentas.....	96
Registro de Alteração do Programa de Peça .....	99
Saída do software Intellispec .....	102
<b>Capítulo 7   Frequência de manutenção.....</b>	<b>103</b>
Limpeza do filtro do controlador de visualização .....	104
Limpeza dos filtros do gabinete .....	105
Substituição / limpeza dos filtros do ventilador Chromapulse CP4422EV .....	106
Limpar superfícies óticas .....	107
Limpeza do divisor de feixe Chromapulse .....	108
Limpeza das lentes das câmeras .....	109
Limpeza de superfícies de plástico.....	110
Limpeza do espelho elipsoidal .....	110
Limpeza do detector de peças.....	110
Limpeza do detector de peças e refletor .....	111
Substituição de Filtro/Filtros reguladores .....	112
<b>Índice.....</b>	<b>113</b>

# Capítulo 1

## COMO ENTRAR EM CONTATO COM A PRESSCO

---

### **Atendimento ao cliente 24/ 7:**

+1 440-498-2000

### **E-mail:**

*service@pressco.com* (*mailto:service@pressco.com*) ou *techsupport@pressco.com*  
(*mailto:techsupport@pressco.com*)

### **Serviço de atendimento ao cliente por fax:**

+1 440-498-4761

### **Endereço:**

Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Rd. Cleveland, OH USA 44139-1847

### **Telefone principal:**

+1 440-498-2600

### **Web Site:**

*www.pressco.com* (*http://www.pressco.com*)

### **Horário comercial:**

Segunda a sexta-feira das 8h00 às 17h00 - Hora padrão do leste dos EUA



# Capítulo 2

## INTRODUÇÃO

---

### BEM-VINDO!

Parabéns pela compra de um sistema Intellispec! O sistema Intellispec é um sistema de visualização de máquinas de alta velocidade, projetado especificamente para monitoramento on-line de produtos e processos. É uma ferramenta muito poderosa que permite uma inspeção bem mais confiável que a do olho humano ou a de métodos de amostragem. A última tecnologia para PC, novos algoritmos de inspeção sofisticados, capacidade de ajuste on-line e inspeção de armazenamento de dados, permite que o Intellispec inspecione automaticamente peças com extrema exatidão em linhas de alta velocidade.

O Intellispec ajuda sua empresa a fornecer produtos da mais alta qualidade aos clientes.

### SOBRE ESTE GUIA DOS OPERADORES

Este Guia do Operador apresenta instruções de operação para o sistema de visualização Intellispec. Fornece as informações necessárias para operar um sistema Intellispec corretamente instalado e programado. Este guia não é um guia de programação ou de manutenção de hardware. A programação, a manutenção e a configuração do sistema exigem um treinamento especializado. Esse treinamento é fornecido pela Pressco e pode ser realizado na fábrica do cliente ou na Pressco, em Cleveland Ohio, EUA. Para mais informações, contate o departamento de treinamento da **Pressco** (consulte "**Como entrar em contato com a Pressco**" na página 3).

Este Guia dos operadores:

- É considerado uma parte integrante do sistema e deve ser mantido sempre à mão para consulta futura sempre que o sistema estiver sendo usado em sua planta.
- É sua responsabilidade mantê-lo em boas condições, em um local seco e pronto para consulta de **usuários autorizados** (na página 14) do sistema.
- Contém a tecnologia implementada no momento da venda e entrega do sistema e não deve ser considerado inadequado caso haja melhorias tecnológicas na máquina ou nas ilustrações do manual.


As publicações relacionadas incluem:

- Manual do sistema Intellispec Série V que contém informações sobre manutenção e programação

### CONVENÇÕES TIPOGRÁFICAS

A seguir apresentamos uma lista de convenções tipográficas usadas neste manual:


- **Digitação em negrito** indica um tópico destacado ou um item ou declaração importante.
- *Digitação em itálico* indica ênfase.
- Os nomes dos componentes principais e sinais de controle do sistema têm a primeira letra de cada palavra em maiúsculo. Por exemplo: Gabinete do Processador.
- Mensagens de Perigo aparecem como mostrado abaixo:



**Perigo**

Mensagens de perigo alertam para condições específicas que podem causar ferimentos sérios ou fatais. Mensagens de perigo fornecem informações importantes que devem ser observadas para evitar ferimentos. Essas mensagens são exibidas fora do corpo do texto, como mostrado aqui.

- Mensagens de Atenção aparecem como mostrado abaixo:



**Atenção**

Mensagens de Atenção indicam informações importantes que devem ser observadas para evitar: perda de dados, baixo desempenho do sistema ou dano no equipamento. Essas mensagens são exibidas fora do corpo do texto, como mostrado aqui.

- Observações aparecem como mostrado abaixo:

❖ *Observação: As observações contêm informações especiais que garantem ser exibidas fora do corpo do texto, como mostrado aqui.*

## PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ESTÁTICA



**Atenção**

Os componentes eletrônicos podem ser danificados por descargas de eletricidade estática.

Observe sempre as seguintes precauções antes da remoção, instalação ou manuseio de quaisquer componentes eletrônicos do sistema de inspeção:

- Utilize uma pulseira antiestática aterrada no sistema de inspeção.
- Trabalhe sobre uma superfície antiestática colocada diretamente no piso e coloque as placas de circuito sobre a superfície durante qualquer substituição de placa.
- Mantenha as placas de circuito em recipientes com blindagem estática durante o armazenamento e o transporte. Certifique-se de que o recipiente está vedado.

# Capítulo 3

## INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Esta seção contém as informações de segurança do operador que devem ser lidas antes de operar ou fazer a manutenção do sistema.



### Aviso

Em nenhuma circunstância, adultere peças da máquina ou dispositivos vedados. Isto pode remover as proteções que podem criar condições potencialmente perigosas.



### Aviso

Este produto não contém peças que precisem de manutenção do operador. Deixe a manutenção para uma equipe qualificada. Para evitar choque elétrico, não abra as portas do painel enquanto a alimentação estiver conectada.

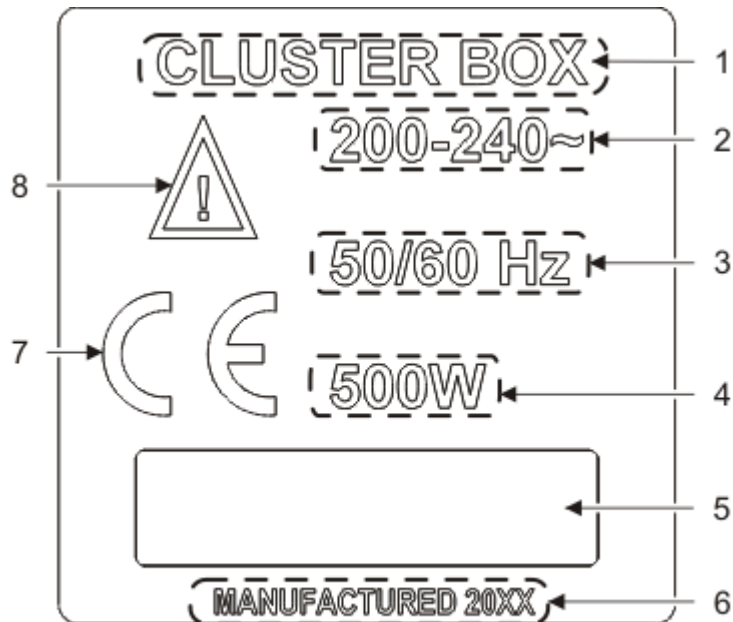
## SÍMBOLOS

Os símbolos a seguir são usados no ou próximo ao sistema Intellispec. Fique atento a riscos potenciais.

	<b>ATENÇÃO</b> Risco de perigo. Consulte a documentação do usuário anexa antes de usar.
	<b>AVISO</b> Risco de choque elétrico
	Ligada (fonte)
	Desligada (fonte)
	Corrente alternada
	Terminal do condutor de proteção

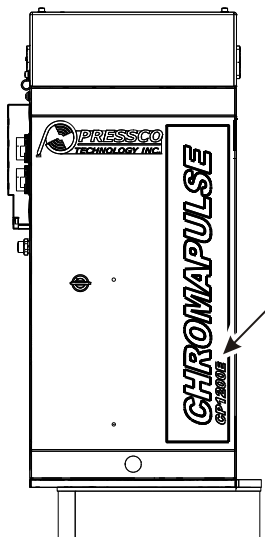
## Identificação

A ilustração a seguir mostra um exemplo de etiqueta que você encontrará nos componentes do sistema Intellispec Série V.



1	Nome do componente. OBSERVAÇÃO: O modelo Chromapulse está listado no painel frontal do módulo. Veja o exemplo abaixo.
2	Faixa de tensão em Volts CA
3	Faixa de frequência em Hertz (Hz)
4	Potência nominal máxima em watts (W) com todos os acessórios ou módulos plug-in conectados
5	Número de série está listado nesta caixa
6	Ano de fabricação
7	Certificação do componente
8	Risco de perigo. Consulte a documentação anexa antes de usar.

Um exemplo de uma etiqueta do módulo Chromapulse com o número do modelo é mostrado abaixo.



Para identificações adicionais, consulte a seção *Especificações do sistema* (na página 17).

## DISPOSITIVOS DE AVISO

O sistema Intellispec Série V possui dispositivos de aviso que indicam falhas do sistema ou reportam excesso de defeitos ou avisos em sua linha de produção.

### Alarmes

Os *alarmes* (na página 78) programáveis pelo usuário permitem que você ajuste a duração das luzes no conjunto de lâmpadas opcionais e da sirene se determinados critérios forem satisfeitos.

Além do conjunto de lâmpadas, um botão de alarme é exibido na tela quando critérios específicos forem satisfeitos. Você pode clicar no botão alarme para **remover o(s) alarme** (consulte "*Visualização e limpeza de alarmes*" na página 80)(s) e visualizar informações mais detalhadas sobre a condição de alarme.



### Conjunto de lâmpadas

O conjunto de lâmpadas opcional pode ser montado sobre ou próximo um módulo de inspeção, ou próximo a um gabinete (se aplicável). A sirene opcional, montada com o conjunto de lâmpadas, fornece um aviso sonoro.

Para mais informações, consulte *Status do conjunto de lâmpadas* (na página 79).



Conjunto de lâmpadas (opcional)

- Vermelho (alarme)
- Âmbar (aviso)
- Verde (on-line)
- Azul (alimentação)

## RISCO RESIDUAL

O sistema Intellispec Série V foi projetado para minimizar os riscos de ferimentos pessoais. Porém, o sistema usa dispositivos de rejeição para remover produtos com defeito do fluxo de produção. Além disso, painéis eletrônicos contêm risco de choque se estiverem abertos.

Observe os seguintes avisos de segurança ao operar o sistema Intellispec ou ao trabalhar perto dele:



**Aviso**

As peças podem ser projetadas e atingir pessoas e causar ferimentos.  
Mantenha-se afastado de dispositivos rejeitados.



**Aviso**

Equipamentos eletrônicos sensíveis e alta tensão podem ficar expostos.  
Mantenha a porta do gabinete do processador fechada.

## USO PRETENDIDO

### *TIPO DE PROCESSO*

O Intellispec Série V é destinado a monitorar contêiner e outros processos de fabricação especiais e identificar produtos que não atendam as conformidades.

### *USO PRETENDIDO*

O Intellispec Série V é projetado e construído para uso em ambiente industrial fechado, sempre ao abrigo das intempéries.

### *ESPAÇO NECESSÁRIO*

A interface do usuário do Intellispec Série V e os sensores que a acompanham devem ser instalados em um local que permita a instalação, troca de tamanho, operação do usuário e procedimentos de manutenção fáceis e seguros.

## USO NÃO PRETENDIDO



### Importante

O sistema Intellispec Série V NÃO deve ser usado para nenhum outro fim que não seja o especificamente indicado na seção intitulada **Uso pretendido** (na página 10).

Os usos a seguir **não** são os pretendidos:

- Uso em um ambiente explosivo
- Uso em ambiente inflamável
- Uso em um ambiente abafado, úmido ou molhado, exceto se especificamente indicado



### Aviso

Se este aparelho não for usado como especificado, a proteção fornecida pelo equipamento pode ser danificada. Este aparelho pode ser usado somente em uma condição normal (em que todos os meios de proteção estão intactos).





## EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL



### Importante

Siga sempre as especificações de segurança de sua planta além das recomendações abaixo.

Recomendamos, no mínimo, o uso dos seguintes equipamentos de proteção individual (EPI):





	Roupas de proteção
	Luvas de proteção
	Fones de ouvido ou protetores auriculares
	Proteção para os olhos

	Proteção para os pés
---	----------------------




## SEGURANÇA DA EQUIPE




As regras a seguir são recomendadas para assegurar a segurança da equipe responsável pela operação e pela manutenção da máquina.

### ***Durante a operação da máquina:***

	É necessária apenas uma pessoa para operar a máquina. Todas as outras devem estar a uma distância segura.
	Os operadores devem estar familiarizados com todas as máquinas conectadas ao equipamento e saber como usar os dispositivos de parada de emergência. Observação: os dispositivos de parada de emergência podem não estar conectados diretamente ao equipamento da Pressco, mas é importante saber como usá-los.
	Antes de colocar o sistema Pressco on-line, o operador deve certificar-se de que todos os dispositivos de segurança usados com todas as máquinas conectadas estejam no lugar e funcionando corretamente.
	O operador deve manter total atenção em seu trabalho e estar alerta em todo seu turno. Se este não for o caso, informe imediatamente o supervisor do turno.

### ***Quando realizar trabalhos de manutenção ou reparo:***

	Desconecte o interruptor mestre. Para a localização dos interruptores, consulte a seção <b>Energização</b> (na página 61) e desenergização.
	Antes de iniciar a máquina, certifique-se de que não há ninguém próximo à máquina.
	Se a manutenção ou reparo precisar desconectar ou remover os sistemas de segurança ou proteção, esta operação deve ser supervisionada por uma equipe autorizada que devem assegurar a proteção quanto a ferimentos pessoais ou danos à máquina. Todos os movimentos de máquina devem ser realizados como movimentos limitados e de velocidade limitada.

	O trabalho de manutenção ou reparo em componentes elétricos devem ser realizados apenas por uma equipe autorizada e treinada. Quando realizar testes com a alimentação conectada, você deve estar em total conformidade com as regras fornecidas.
	A equipe que trabalha em peças maiores de uma máquina deve usar um escudo preso à estrutura e deve sempre mover-se com extremo cuidado.
	Nunca realize procedimentos de lubrificação ou manutenção em peças mecânicas com a máquina em operação.



**Para sua segurança, não:**

- Abra as proteções durante a operação da máquina
- Realize a manutenção ou reparos com o sistema em operação
- Apoie-se na máquina
- Sente sobre os componentes da máquina
- Use a máquina para outros fins que não os listados neste manual
- Modifique as peças da máquina
- Permita que funcionários não qualificados operem ou realizem procedimentos de manutenção na máquina

## IÇAMENTO DE OBJETOS PESADOS



**Atenção**

Alguns componentes são pesados. Tome as devidas precauções para evitar que ferimentos pessoais ou danos à máquina. Se você não conseguir levantar o objeto sozinho, peça ajuda a alguém ou use um dispositivo mecânico de içamento

Os módulos de inspeção e outros componentes não têm alças para levantar o equipamento. Certifique-se de que:

- O equipamento seja levantado pela parte inferior - não use fios, suportes ou outras saliências
- Mantenha os dedos longe das lentes do sensor para que o equipamento seja mantido limpo
- Faça o procedimento com calma

### **Para levantar o equipamento de forma segura:**



#### **Atenção**

Não torça seu corpo quando mover a carga. Dê pequenos passos para girar o corpo até a posição correta.

1. Mantenha-se próximo da carga e centralize seu corpo sobre ele com os pés afastados com a mesma largura dos seus ombros.
2. Contraia os músculos do abdômen.
3. Mantenha suas costas retas, curve seus joelhos e agache até o chão.
4. Segure a carga com firmeza e com as duas mãos.
5. Mantenha a carga próxima ao seu corpo, use os músculos das pernas para ficar de pé e retirar a carga do chão.
  - Suas costas devem permanecer retas durante o levantamento, use somente os músculos das pernas para erguer a carga.
6. Para colocar a carga no local adequado, curve seus joelhos usando os músculos das pernas para abaixar a carga.

## **USUÁRIOS AUTORIZADOS**

Os operadores treinados na máquina, a equipe de manutenção mecânica e elétrica e os gerentes das plantas são considerados usuários autorizados do sistema Intellispec Série V. Esses usuários devem ler atentamente as informações contidas neste manual. O gerente da planta deve assegurar que as recomendações de segurança incluídas neste manual sejam observadas.



#### **Aviso**

Permitir que funcionários que não estejam familiarizados com o processo de produção operem o sistema Intellispec pode causar risco de perigo.

Se você tem dúvidas sobre alguma parte deste manual, **entre em contato com o suporte técnico Pressco** (consulte "**Como entrar em contato com a Pressco**" na página 3).



#### **Importante**

Nenhum trabalhador deve operar o sistema fora de sua própria área de competência e responsabilidade.

#### **Operação correta:**

Somente um funcionário deve operar o sistema a qualquer momentos determinado. A posição correta do operador é em frente do monitor de interface do usuário.

#### **Reparos:**

Qualquer reparo no sistema deve ser realizado exclusivamente pela equipe de manutenção da Pressco Technology Inc. ou por outras pessoas expressamente autorizadas pela Pressco Technology Inc.

# USO DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO

As restrições a seguir aplicam-se à substituição de peças:



## Aviso

Usar peças de reposição que não sejam projetadas de acordo com as especificações da Pressco pode comprometer a segurança e a eficiência do sistema Intellispec.

- O uso de peças que não estejam dentro das especificações de projeto da Pressco é proibido. Esta proibição aplica-se especialmente quando as peças envolvidas contêm ou estão conectadas a dispositivos de segurança.
- Antes de reiniciar a produção, certifique-se de que todos os dispositivos de segurança estejam em perfeito funcionamento.

Em nenhuma circunstância, a Pressco Technology Inc. será responsabilizada se alguma das orientações acima não for obedecida.

Para obter uma lista de peças de reposição, entre em contato com o departamento de atendimento ao cliente da **Pressco** (consulte "**Como entrar em contato com a Pressco**" na página 3).

Os técnicos da Pressco estão disponíveis para ajudar os clientes em suas próprias plantas a resolverem qualquer problema que possa surgir durante o uso e a manutenção do Intellispec.



# Capítulo 4

## ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA

Este aparelho foi projetado e testado de acordo com a publicação EN61010-1:2001 (Safety Requirements for Electrical Equipment for Measurement, Control and Laboratory Use) e foi fornecido em uma condição segura. Este manual de instruções contém informações e avisos que devem ser seguidos pelo usuário para assegurar a operação segura e manter que o aparelho em uma condição segura.

### CONDIÇÕES AMBIENTAIS

O sistema Intellispec Série V é projetado para ser seguro nas seguintes condições ambientais:

- ❖ *Observação: Consulte a **Pressco Technology Inc.** (consulte "**Como entrar em contato com a Pressco**" na página 3) se as suas condições ambientais forem diferentes das listadas.*

Condição	Especificações
Uso interno / externo	Uso interno somente
Altitude	Até 2000 metros
Temperatura em operação	5 °C a 50 °C
Temperatura em armazenamento	0 °C a 70 °C
Umidade	Umidade relativa máxima de 80% para temperaturas até 31 °C que caem linearmente a 50 % da umidade relativa a 50 °C
Rede elétrica	Flutuações de tensão de até $\pm 10$ % da tensão nominal
Classificação de proteção contra sobretensão	Sobretensão do transiente normalmente presente nas redes elétricas OBSERVAÇÃO: o nível normal de sobretensão do transiente é resistente a impulsos (sobretensão) categoria II da IEC 60364-4-443.
Grau de poluição classificado	Este aparelho é projetado para uso em instalações de categoria II e grau de poluição 1 de acordo com EN61010-1 e EN60664, respectivamente.



#### Aviso

Este é um produto de classe A. Em um ambiente doméstico, este produto pode causar rádio interferência e pode ser necessário que o usuário tome as medidas adequadas.

## Nível de pressão do som

A sirene no *conjunto de lâmpadas* (na página 9) opcional tem um nível máximo de 105 dB a 1 metro de distância em frente à sirene. Use a proteção auricular adequada conforme orientado pelas instruções de segurança de sua planta.

## ESPECIFICAÇÕES

As seções a seguir contêm especificações e medições elétricas dos componentes do sistema Intellispec Série V. Seu sistema contém somente os componentes necessários para sua aplicação.

### Interface do usuário

#### *Especificações elétricas da interface do usuário*

A seguir estão as especificações elétricas para as diferentes configurações da interface do usuário:

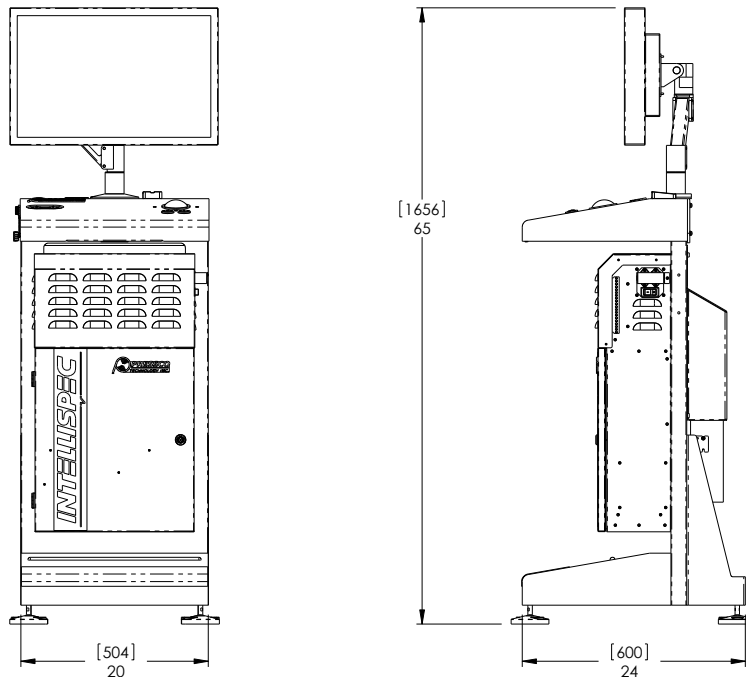
<b>Interface do usuário padrão - sem UPS incluída</b>	
Faixa de tensão	100-240 Vca
Frequência	50/60 Hz
Corrente	5A @ 120 Vca, 100% da carga

<b>Interface do usuário com UPS de 750 VA opcional, 120 Vca nominal</b>	
Faixa de tensão	100-132 Vca
Frequência	50/60 Hz
Corrente	6,3 A @ 120 Vca, 100% da carga

<b>Interface do usuário com UPS de 1 KVA opcional, 230 Vca nominal</b>	
Faixa de tensão	200-240 Vca
Frequência	50/60 Hz
Corrente	4,3 A @ 230 Vca, 100% da carga

## Medições da interface do usuário

A seguir, estão o peso e as dimensões da interface do usuário Intellispec Série V (veja a ilustração abaixo):



Medição	Valor
Peso (interface do usuário total)	79,7 Kg [177 lb]
Peso (bancada com braço do monitor e todos os componentes conectados)	31 Kg [68 lb]
Peso (computador)	25 Kg [55 lb]
Peso (monitor)	11,3 Kg máx. [25 lb]
Peso (UPS)	12,7 Kg [28 lb]
Altura	1656 mm [65 pol.]
Largura	504 mm [20 pol.]
Profundidade	600 mm [24 pol.]

## Especificações elétricas do túnel integrado

Seguem abaixo as especificações elétricas para o túnel integrado (um módulo de inspeção que contém câmeras e acompanhamento de peças em uma unidade, como os túneis das séries CP/ EV).

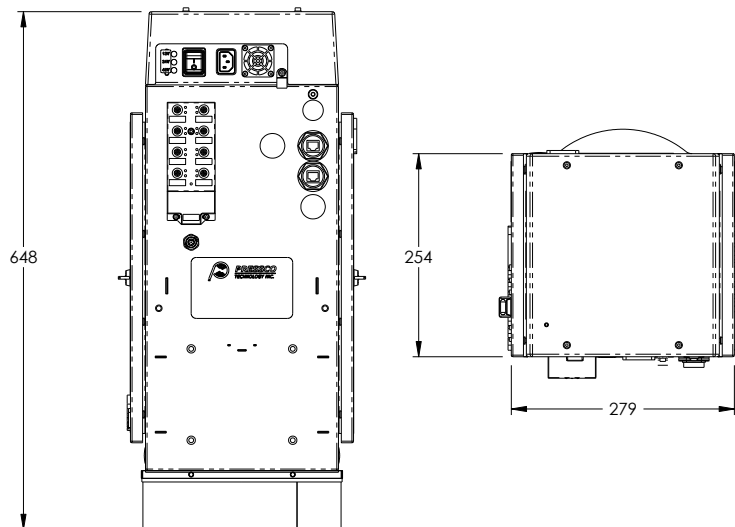
Padrão - sem UPS	
Faixa de tensão	100-240 Vca
Frequência	50/60 Hz
Corrente	6,2 A @ 120 Vca, 100% da carga

UPS de 500 VA opcional, 120 Vca nominal	
Faixa de tensão	100-132 Vca
Frequência	50/60 Hz
Corrente	4,1 @ 120 Vca, 100% da carga

UPS de 500 VA opcional, 230 Vca nominal	
Faixa de tensão	200-240 Vca
Frequência	50/60 Hz
Corrente	2,2 A @ 230 Vca, 100% da carga

### Medições do módulo CP/EV

A seguir, estão os pesos e dimensões dos módulos de inspeção das séries CPxx/ EV:



Medição	Valor
Peso	16,4 Kg [36 lb]
Altura	648 mm
Largura	254 mm
Profundidade	279 mm

❖ *Observação: as medições não incluem os conectores*



### Atenção

Este objeto é pesado. Revise a seção **ixamento de objetos pesados** (na página 13) antes de mover este objeto.

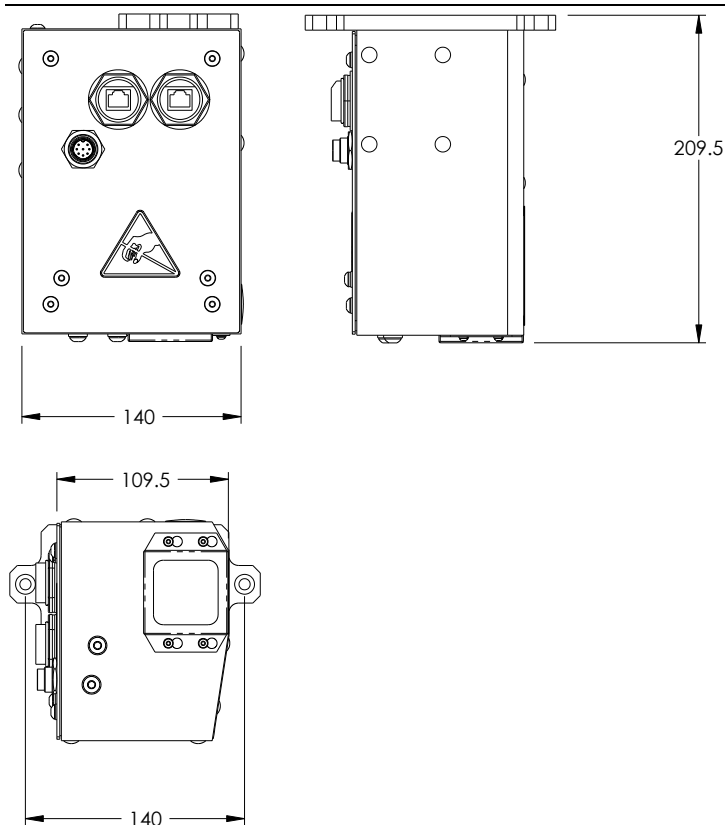
## Peso dos módulos de inspeção BNS

Abaixo, estão os pesos dos módulos base, gargalo e vedação (BNS) e os componentes relacionados:

Medição	Valor
Peso (base total, gargalo, mastro de vedação e módulos)	44 Kg [98 lb]
Peso (módulo da câmera da base)	2,3 Kg [5 lb]
Peso (módulo da câmera do gargalo)	2,7 Kg [6 lb]
Peso (módulo da câmera de vedação com matriz de iluminação)	2,7 Kg [6 lb]
Peso (unidade abaixo do BNS - matrizes de iluminação)	8,2 Kg [18 lb]
Peso (mastro do BNS)	34,6 Kg [77 lb]

## Dimensões do módulo da câmera base da Série V

❖ *Observação: as medições não incluem os conectores*

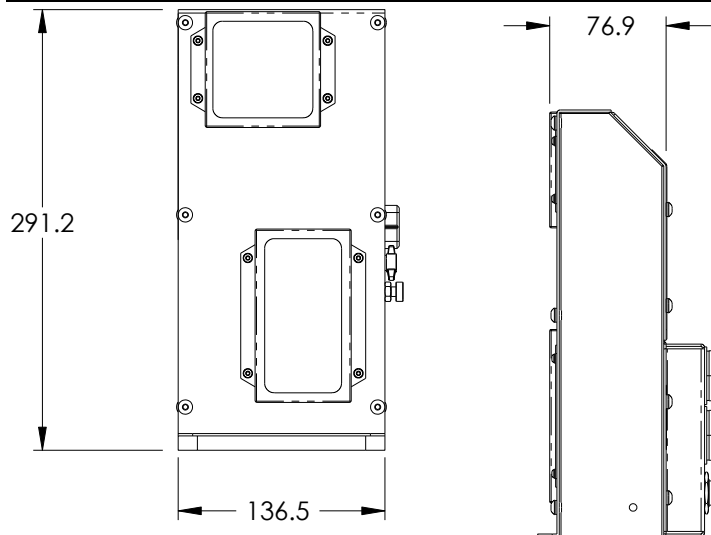


Posicione o módulo de 5 a 15 mm acima da superfície de vedação.

Medição	Valor
Altura (módulo da câmera da base)	209,5 mm
Largura (módulo da câmera da base)	140 mm
Profundidade (módulo da câmera da base)	140 mm

### ***Dimensões da câmera lateral / gargalo da Série V***

❖ *Observação: as medições não incluem os conectores*



Medição	Valor
Altura	291,2 mm
Largura	136,5 mm
Profundidade	76,9 mm

## Dimensões do mastro da base/gargalo da Série V

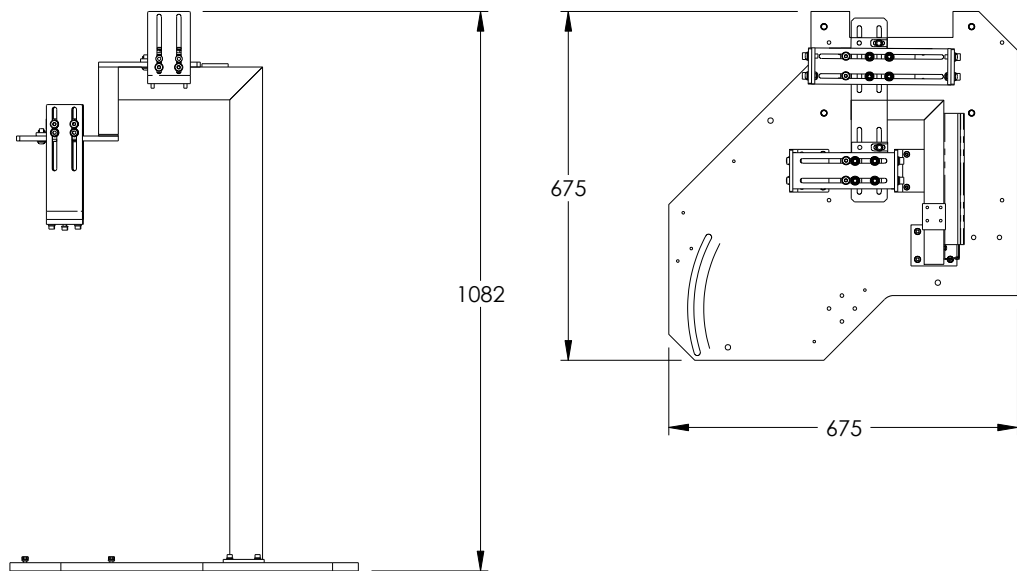
A seguir, estão as dimensões para a montagem do mastro e da matriz de iluminação para os módulos de câmera da base e do gargalo.

❖ *Observação: as medições não incluem os conectores*



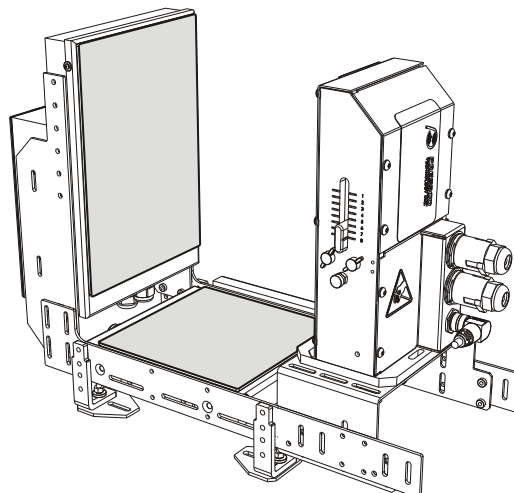
### Atenção

Este objeto é pesado. Revise a seção  **içamento de objetos pesados** (na página 13) antes de mover este objeto.



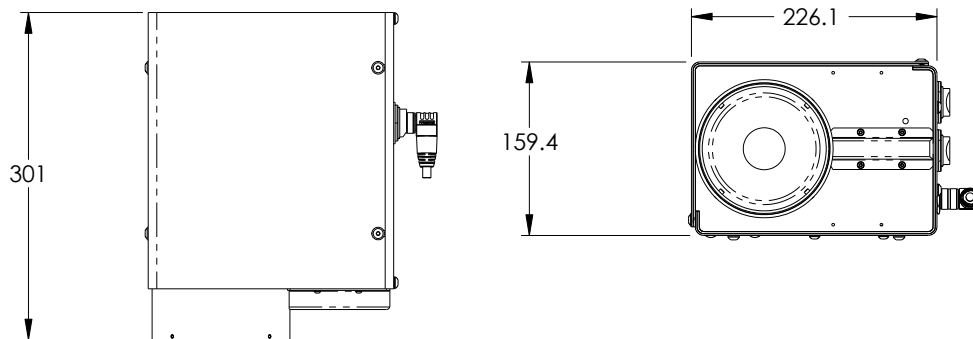
Medição	Valor
Altura	1082 mm
Largura	675 mm
Profundidade	675 mm

O mastro da base/gargalo segura as matrizes de iluminação nos módulos de inspeção de base e gargalo, mostrados abaixo.



## Dimensões do módulo de inspeção da superfície de vedação da Série V

❖ Observação: as medições não incluem os conectores

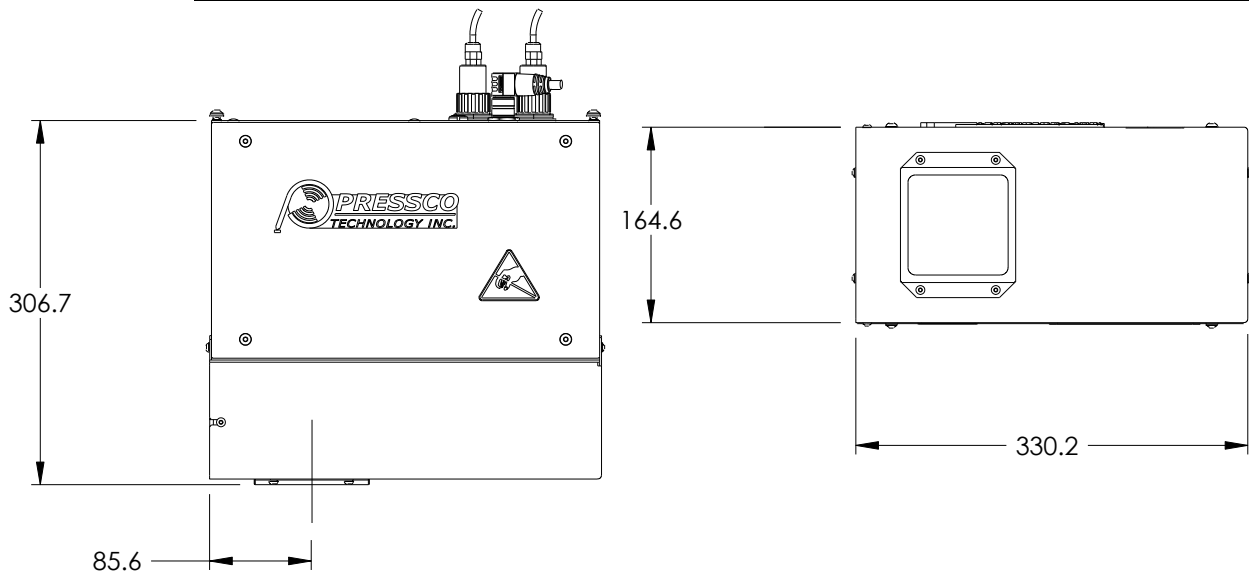


- Para acabar  $\varnothing$  menos de 35 mm, posicione 112 mm acima das presilhas
- Para acabar  $\varnothing$  maior de 35 mm, posicione 175 mm acima das presilhas

Medição	Valor
Altura	301 mm
Largura	226,1 mm
Profundidade	159,4 mm

## Dimensões do módulo de inspeção da tampa final de vedação da pré-forma

❖ Observação: as medições não incluem os conectores



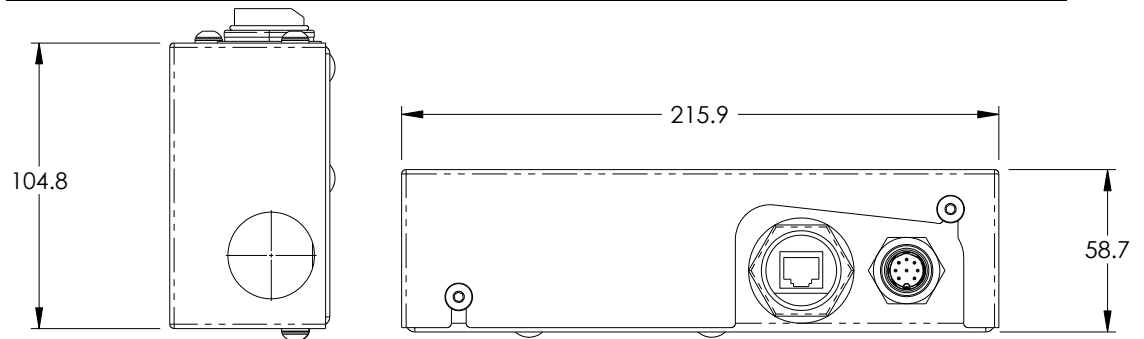
Medição	Valor
Altura	306,7 mm
Largura	330,2 mm
Profundidade	164,6 mm

Medição	Valor
Distância da borda até o centro da pré-forma	85,6 mm

Posicione o módulo a partir da referência "A" em 25 mm acima da superfície da vedação da pré-forma.

### ***Dimensões do módulo de inspeção lateral da pré-forma***

❖ *Observação: as medições não incluem os conectores*



Medição	Valor
Altura	215,9 mm
Largura	104,8 mm
Profundidade	58,7 mm

## Gabinete da Série V

### Especificações elétricas do gabinete



#### Atenção

Antes de ligar este aparelho, certifique-se de que a tensão da fonte de alimentação está na faixa especificada.

- ❖ *Observação: o gabinete não está presente em todos os sistemas. Ela é usada principalmente quando os sensores estiverem instalados dentro de uma sopradora de moldagem ou máquina semelhante.*

A seguir estão as especificações elétricas para as diferentes configurações do gabinete:

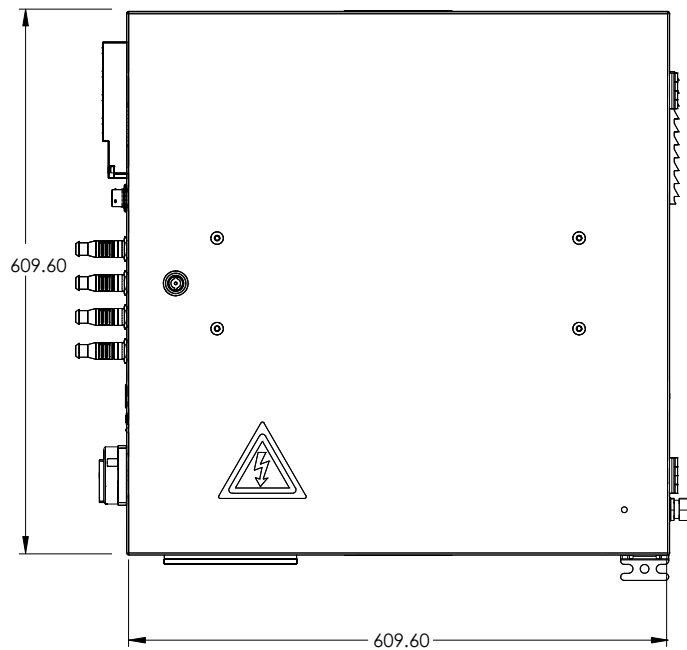
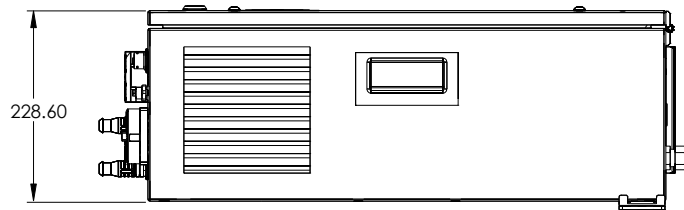
<b>UPS de 500 VA, 120 Vca nominal</b>	
Faixa de tensão	100-132 Vca
Frequência	50/60 Hz
Corrente	4,2 A @ 120 Vca, 100% da carga

<b>UPS de 500 VA, 230 Vca nominal</b>	
Faixa de tensão	200-240 Vca
Frequência	50/60 Hz
Corrente	2,2 A @ 230 Vca, 100% da carga

<b>Transformador de 1 KVA, 400 Vca</b>	
Faixa de tensão	380-420 Vca
Frequência	50/60 Hz
Corrente	2,5 A @ 400 Vca, 100% da carga

## Medidas do gabinete clássico

A seguir estão o peso e as dimensões do gabinete clássico (veja a ilustração abaixo).



Medição	Valor
Peso	45 Kg [99 lb]
Altura	609,60 mm [24 pol.]
Largura	609,60 mm [24 pol.]
Profundidade	228,60 mm [9 pol.]

❖ *Observação: as medições não incluem os conectores ou interruptores.*

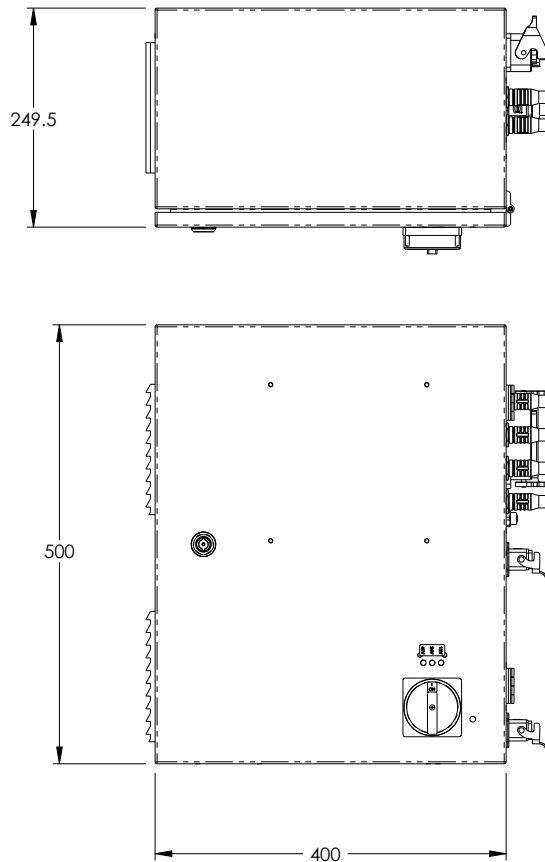


### Atenção

Este objeto é pesado. Revise a seção **íçamento de objetos pesados** (na página 13) antes de mover este objeto.

## Medidas do gabinete embutido

A seguir estão o peso e as dimensões do gabinete embutido de 400 V (veja a ilustração abaixo).



Medição	Valor
Peso	45 Kg [99 lb]
Altura	500 mm [19,69 pol.]
Largura	400 mm [15,75 pol.]
Profundidade	249,5 mm [9,82 pol.]

❖ *Observação: as medições não incluem os conectores ou interruptores*

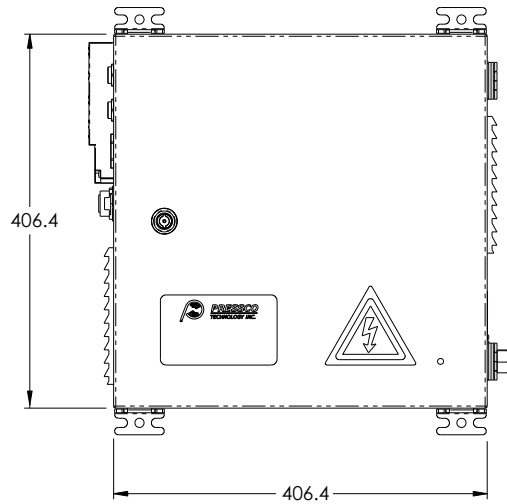
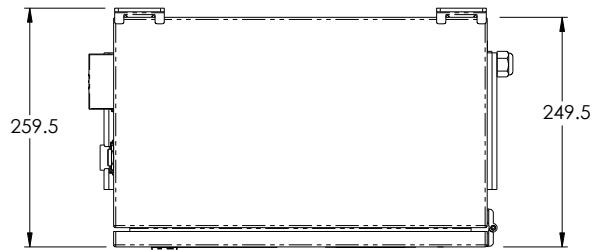


### Atenção

Este objeto é pesado. Revise a seção **ixamento de objetos pesados** (na página 13) antes de mover este objeto.

## Medidas do gabinete micro e jato de líquido

A seguir estão o peso e as dimensões do gabinete micro e jato de líquido (veja a ilustração abaixo).



Medição	Valor
Peso	30,23 Kg [66,5 lb]
Altura	406,40 mm [16 pol.]
Largura	406,40 mm [16 pol.]
Profundidade	254 mm [10 pol.]

❖ *Observação: as medições não incluem os conectores ou interruptores.*



### Atenção

Este objeto é pesado. Revise a seção **ixamento de objetos pesados** (na página 13) antes de mover este objeto.

# DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE - SISTEMA INTELLISPEC



Nós,

**Pressco Technology, Inc. sediada em 29200 Aurora Road, Cleveland, Ohio EUA  
44139-1847,**

declaramos sob nossa responsabilidade exclusiva que a seguinte máquina está em conformidade com as normas essenciais de saúde e segurança e especificações de proteção das normas a seguir:

**Diretriz de compatibilidade eletromagnética 2004/108/EC**

**Diretriz de baixa tensão 2006/95/EEC**

Descrição da máquina: **SISTEMA DE MÁQUINAS DE INSPEÇÃO VISUAL  
AUTOMÁTICA**

Fabricante: **Pressco Technology Inc.**

Número do modelo: **INTELLISPEC™ Série V**

Certificamos que o produto acima e seus componentes foram projetados e fabricados de acordo com as normas europeias a seguir harmonizadas:

**EN50081-2 Normas de emissões genéricas**

**EN55011 Classe A/CISPR 11**

**EN 50082-2 Normas de imunidade genérica**

**EN61000 4-2 ESD: 4 kV CD/8 kV AD**

**EN61000 4-3 RFI: 10 V/m**

**EN61000 4-4 EFT: Linhas de alimentação de +/-2 kV, linhas de sinal de +/-1 kV**

**EN61000 4-6 RF conduzida**

**EN60950 Segurança de equipamentos de tecnologia da informação**

Um arquivo com a construção técnica para este produto é mantida no endereço acima.

Assinado:

Data:

Nome: **Noel E. Morgan Jr.**

Cargo: **VP de operações**

Uma pessoa autorizada pelo fabricante a assinar em seu nome.

# DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE - TÚNEL INTEGRADO



Número: EMC2932

**Declaração:** O sistema de inspeção Série V Intellispec Pressco Technology, Inc. está em conformidade com a Diretriz 2004/108/EC do Parlamento Europeu e do Conselho de 15 de dezembro de 2004 sobre a aproximação das leis dos estados membros relacionadas à compatibilidade eletromagnética e que revoga a Diretriz 89/336/EEC, bem como com a Diretriz 2006/95/EC do Parlamento Europeu e do Conselho de 12 de dezembro de 2006 sobre a harmonização das leis dos estados membros relacionadas aos equipamentos elétricos projetados para uso dentro de determinados limites de tensão.

**Fabricante:** Pressco Technology, Inc.  
29200 Aurora Road  
Cleveland, Ohio 44139-1847  
EUA

**Identificação do produto:** Nome do Produto: Sistema de inspeção Intellispec Série V

**Normas usadas** (somente as principais normas listadas):

- **EN 61326-1:2006:** Equipamento elétrico para medição, controle e uso em laboratório — especificações EMC — Parte 1: Especificações gerais
- **EN61010-1 (2001):** Especificações de segurança para equipamentos elétricos para medição, controle e uso em laboratório - Parte 1: Especificações gerais

**Arquivo técnico:** MS2932

**Local:** Pressco Technology, Inc. 30 de abril de 2010  
29200 Aurora Rd.  
Solon, Ohio 44139-1847  
EUA

Assinado:

Data:

Nome: **Noel E. Morgan Jr.**

Cargo: **VP de operações**

Uma pessoa autorizada pelo fabricante a assinar em seu nome.

# DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE - GABINETE EMBUTIDO



**Número:** CE3143

**Declaração:** O gabinete embutido da Pressco Technology, Inc. está em conformidade com a Diretriz 2004/108/EC do Parlamento Europeu e do Conselho de 15 de dezembro de 2004 sobre a aproximação das leis dos estados membros relacionadas à compatibilidade eletromagnética e que revoga a Diretriz 89/336/EEC, bem como com a Diretriz 2006/95/EC do Parlamento Europeu e do Conselho de 12 de dezembro de 2006 sobre a harmonização das leis dos estados membros relacionadas aos equipamentos elétricos projetados para uso dentro de determinados limites de tensão.

**Fabricante:** Pressco Technology, Inc.  
29200 Aurora Road  
Cleveland, Ohio 44139-1847  
EUA

**Identificação do produto:** Nome do Produto: Gabinete embutido 66716

**Normas usadas** (somente as principais normas listadas):

- **EN 61326-1:2006:** Equipamento elétrico para medição, controle e uso em laboratório — especificações EMC — Parte 1: Especificações gerais
- **EN61010-1 (2001):** Especificações de segurança para equipamentos elétricos para medição, controle e uso em laboratório - Parte 1: Especificações gerais

**Arquivo técnico:** EMR3143 e ES3143

**Local:** Pressco Technology Inc. 11 de janeiro de 2011  
29200 Aurora Road  
Cleveland, Ohio 44139-1847  
EUA

Assinado:

Data:

Nome: **Noel E. Morgan Jr.**

Cargo: **VP de operações**

Uma pessoa autorizada pelo fabricante a assinar em seu nome.

# DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE - GABINETE



**Número:** CE2985

**Declaração:** O gabinete Pressco Technology, Inc. está em conformidade com a Diretriz 2004/108/EC do Parlamento Europeu e do Conselho de 15 de dezembro de 2004 sobre a aproximação das leis dos estados membros relacionadas à compatibilidade eletromagnética e que revoga a Diretriz 89/336/EEC, bem como com a Diretriz 2006/95/EC do Parlamento Europeu e do Conselho de 12 de dezembro de 2006 sobre a harmonização das leis dos estados membros relacionadas aos equipamentos elétricos projetados para uso dentro de determinados limites de tensão.

**Fabricante:** Pressco Technology, Inc.  
29200 Aurora Road  
Cleveland, Ohio 44139-1847  
EUA

**Identificação do produto:** Nome do Produto: Gabinete 66083

**Normas usadas** (somente as principais normas listadas):

- **EN 61326-1:2006:** Equipamento elétrico para medição, controle e uso em laboratório — especificações EMC — Parte 1: Especificações gerais
- **EN61010-1 (2001):** Especificações de segurança para equipamentos elétricos para medição, controle e uso em laboratório - Parte 1: Especificações gerais

**Arquivo técnico:** EMR2985 & ES2985

**Local:** Pressco Technology, Inc. 30 de abril de 2010  
29200 Aurora Rd.  
Solon, Ohio 44139-1847  
EUA

Assinado:

Data:

Nome: **Noel E. Morgan Jr.**

Cargo: **VP de operações**

Uma pessoa autorizada pelo fabricante a assinar em seu nome.



# Capítulo 5

## INSTALAÇÃO E FIAÇÃO

### EMBARQUE E MANUSEIO

A Pressco Technology Inc. envia os componentes desmontados em caixas projetadas para proteger o conteúdo durante o manuseio e da exposição às intempéries.

A menos que de outra forma especificado no contrato com o pedido da máquina, o cliente fornecerá à Pressco Technology Inc. os meios e os equipamentos necessários para descarregar, içar e manusear as partes da máquina. A Pressco Technology Inc. considera importante ter um de seus técnicos para supervisionar o processo de descarregamento, manuseio e içamento da máquina. O técnico pode dar dicas úteis, bem como a sequência lógica em que os componentes devem ser desembalados e posicionados para facilitar a montagem.



#### Aviso

Somente equipe qualificada deve estar envolvida na operação de descarregamento, manuseio e içamento da máquina. A Pressco Technology Inc. não será responsável por danos causados aos componentes e/ou ferimentos pessoais resultantes do envolvimento de pessoas não autorizadas e/ou falha ao seguir as orientações fornecidas neste manual em relação ao içamento e transporte.



#### Importante

O supervisor do local será responsável por assegurar que todas as diversas fases de montagem sejam executadas de forma segura e pela conformidades com as regulamentações atuais.

Após a entrega da máquina, verifique se ocorreu algum dano durante o embarque. Se houver, entre em contato com a **Pressco Technology Inc** (consulte "**Como entrar em contato com a Pressco**" na página 3).

Ao manusear a máquina, mantenha-a sempre próxima ao chão.



Recomendamos o uso de uma empilhadeira com capacidade adequada e garfos que suportem o peso a ser levantado (máquina mais embalagem).

As dimensões e o peso de uma caixa estão listados abaixo. Observe que este é o tamanho e o peso máximos. O tamanho e o peso da caixa podem ser menores dependendo de sua configuração. Você pode receber várias caixas dependendo de sua configuração.

<b>Tamanho</b>	152,4 cm x 124,46 cm x 152,4 cm (60 x 49 x 60 pol.)
<b>Peso</b>	453,592 kg (1000 lbs.)

## **RECOMENDAÇÕES ANTES DA INSTALAÇÃO**

Antes que a máquina seja instalada, o instalador da Pressco, juntamente com o cliente (ou representante), deve verificar os seguintes critérios no ambiente em que a máquina será instalada:

- A preparação solicitada pelo contrato para a instalação da máquina foi executada
- O layout da planta que descreve onde a máquina será instalada é a versão final aprovada pela Pressco Technology Inc.
- O espaço e a altura necessários para a instalação estão realmente disponíveis
- Somente os componentes incluídos no layout da instalação estão na área em que a máquina será montada. Certifique-se de nenhuma máquina ou componente foi adicionado em uma etapa posterior que possa atrapalhar ou dificultar a montagem. Se este for o caso, entre imediatamente em contato com a equipe de gestão de projetos da Pressco para organizar uma solução adequada para o problema.

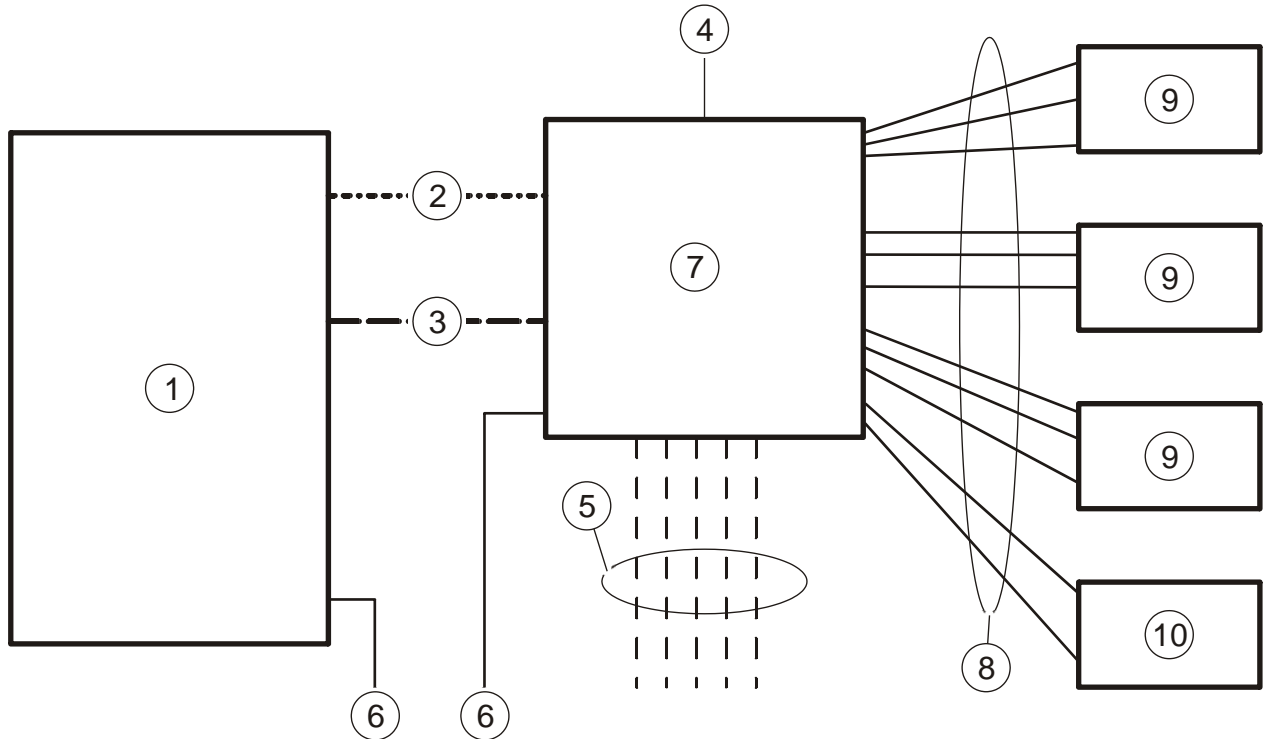
Recomendamos que você siga as instruções abaixo antes de instalar a máquina:

- Transporte a máquina em sua embalagem até a área em que será instalada para minimizar o risco de danos
- Remova cuidadosamente o material da embalagem e verifique se há componentes danificados
- Verifique a firmeza dos componentes mecânicos, pois eles podem ser soltar durante o transporte
- Prepare a linha principal de ar comprimido. Antes de fazer as conexões finais, certifique-se de que os tubos estão limpos e livres de detritos.

# DIAGRAMA DE BLOCOS DO SISTEMA - BNS

Segue abaixo um diagrama de blocos básico para o Intellispec Série V. Este desenho mostra os principais componentes para o sistema. O sistema conterá somente os componentes necessários para sua aplicação. Os componentes numerados estão listados na tabela abaixo.

O desenho abaixo mostra um diagrama de blocos básico para um sistema BNS típico com um gabinete e três sensores (módulos de câmeras). O diagrama mostra os módulos de câmeras que contenham somente uma câmera cada.

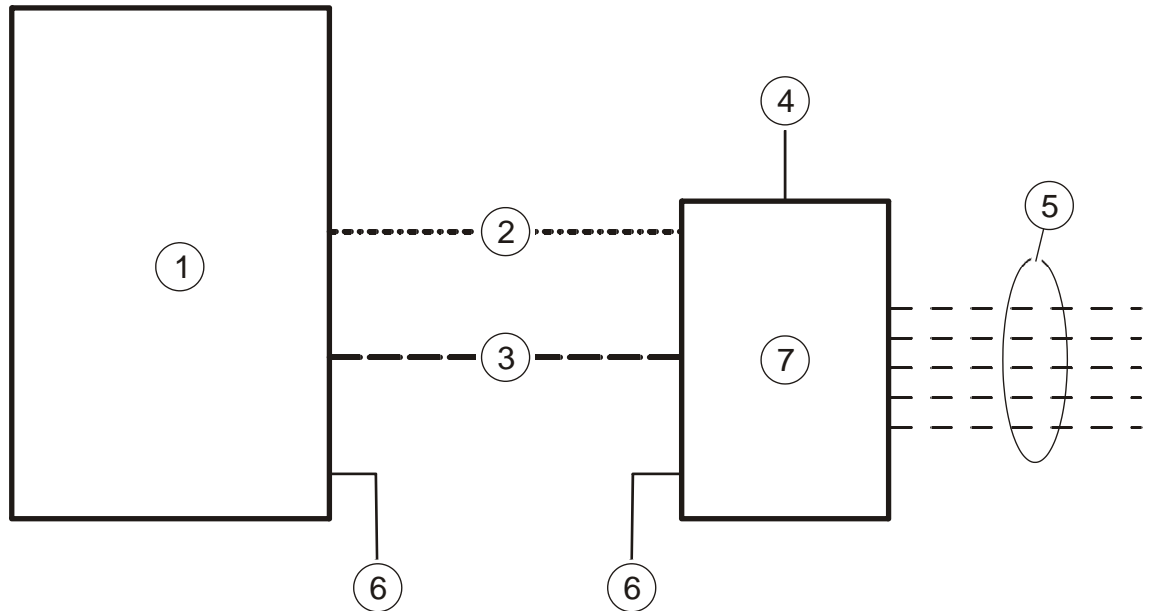


1	Interface do usuário (PC, monitor e UPS)
2	Cabo verde da Ethernet PDN (rede de dados Pressco)
3	Cabo azul Ethernet do sensor / câmera de inspeção
4	Conjunto de lâmpadas (opcional)
5	Cabos do sensor (para sensor de peça presente, encoder, peça da máquina, detecção de bolsa, confirmação de rejeição) Para detalhes: <b>Conectores de E/S</b> (consulte " <b>Conexões externas do módulo Chromapulse</b> " na página 47, " <b>Caixas de E/S de 8 portas</b> " na página 52)
6	Alimentação CA
7	Gabinete
8	Cabo verde Ethernet PDN, cabo azul Ethernet da câmera / sensor de inspeção, alimentação e cabo de disparo (o item 10 tem somente o cabo PDN e o cabo de disparo e alimentação)
9	Módulo câmera / sensor de inspeção (exemplo: base, gargalo, superfície de vedação)
10	Conjunto da matriz de iluminação (para câmeras da base/gargalo)

# DIAGRAMA DE BLOCOS DO SISTEMA - TÚNEL INTEGRADO

Segue abaixo um diagrama de blocos básico para o Intellispec Série V. Este desenho mostra os principais componentes para o sistema. O sistema conterá somente os componentes necessários para sua aplicação. Os componentes numerados estão listados na tabela abaixo.

O desenho abaixo mostra um diagrama de blocos básico para um sistema comum túnel integrado (com uma câmera).



1	Interface do usuário (PC, monitor e UPS)
2	Cabo verde da Ethernet PDN (rede de dados Pressco)
3	Cabo azul Ethernet do sensor / câmera de inspeção
4	Conjunto de lâmpadas (opcional)
5	Cabos do sensor (para sensor de peça presente, encoder, peça da máquina, detecção de bolsa, confirmação de rejeição) Para detalhes: <b>Conectores de E/S</b> (consulte " <b>Conexões externas do módulo Chromapulse</b> " na página 47, " <b>Caixas de E/S de 8 portas</b> " na página 52)
6	Alimentação CA
7	Túnel integrado (exemplo: módulo de inspeção CP/EV)

# ESPECIFICAÇÕES DE MONTAGEM, LOCALIZAÇÃO E INSTALAÇÃO

O Intellispec precisa que:

## Utilitários sejam fornecidos pelo cliente

Os utilitários a seguir são necessários para operar o sistema Intellispec Série V. Antes de fazer a conexão, certifique-se de que o utilitário atende as especificações técnicas. Mais de uma conexão dos utilitários podem ser necessárias dependendo do número de módulos instalados. Consulte os esquemas elétricos específicos.

Utilitário	Especificações
Fornecimento de ar para dispositivo de rejeição	O tamanho do tubo deve ser o suficiente para não haja redução da pressão durante a operação da máquina. O ar deve ser seco e livre de óleo.
Fonte elétrica	Forneça um soquete elétrico de cada para conformidade com: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Especificações elétricas de interface do usuário</b> (consulte "<b>Especificações elétricas da interface do usuário</b>" na página 18) (use as especificações que se aplicam ao seu sistema)</li><li>▪ <b>Especificações elétricas do túnel integrado</b> (na página 19) (se aplicável)</li><li>▪ <b>Especificações elétricas do gabinete</b> (na página 26) (se aplicável)</li></ul>
Conexão com a internet (opcional)	Fornece um cabo Ethernet blindado para usar o suporte remoto da Pressco através da Internet.

## Aterramento de proteção

Este produto deve estar aterrado (com uma ligação terra). Se ele apresentar mal funcionamento ou quebrar, o aterramento fornece um caminho com menos resistência para a corrente elétrica para reduzir o risco de choque elétrico.



### Perigo

A conexão incorreta do condutor de aterramento do equipamento pode resultar em um risco de choque elétrico. Verifique com um eletricista qualificado ou técnico de manutenção se você tiver dúvidas se o produto está devidamente aterrado.

## Equipamento conectado ao cabo

O produto será equipado com um cabo de alimentação que tem um condutor de aterramento do equipamento e um plugue que aterramento. O plugue deve estar ligado a uma tomada adequada que esteja devidamente instalada e aterrada de acordo com os códigos e regulamentações locais.

Não modifique o plugue fornecido com o produto - se ele não encaixar na tomada, peça a um eletricista qualificado para trocar a tomada.

## Direção do cabo

Este produto deve estar conectado a um metal aterrado, sistema de fiação permanente ou um condutor de aterramento do equipamento deve passar entre os condutores do circuito e estar conectado ao terminal de aterramento do equipamento.

## Conexão elétrica

Certifique-se de que a tensão da tomada de alimentação seja compatível com a tensão necessária pela máquina. Consulte as especificações para o equipamento que acompanham seu sistema:

- *Especificações elétricas da interface do usuário* (na página 18)
- *Especificações elétricas do túnel integrado* (na página 19)
- *Especificações elétricas do gabinete* (na página 26)



### Aviso

O interruptor é o dispositivo de desconexão da alimentação. Não posicione o equipamento de forma que o acesso ao interruptor seja prejudicado. Se não estiver facilmente acessível (dentro de um rack ou montado fora do alcance), um dispositivo de desconexão rápida deve ser instalado para isolar as linhas energizada e neutra da fonte de alimentação principal enquanto deixa o terra de proteção intacto.

## Instalação

A Pressco Technology Inc. recomenda que a máquina seja instalada e montada por técnicos especializados da Pressco. Isto é de vital importância para a operação correta da máquina.



### Aviso

A Pressco Technology Inc. não será responsável por falhas ou danos à propriedade e/ou ferimentos resultantes de ou relacionados à montagem realizada por pessoas não autorizadas ou se não estiver em conformidade com as orientações fornecidas neste manual.

Para realizar as operações de produção e limpeza/manutenção, é importante que a máquina tenha um espaço mínimo ao redor e distante das paredes.

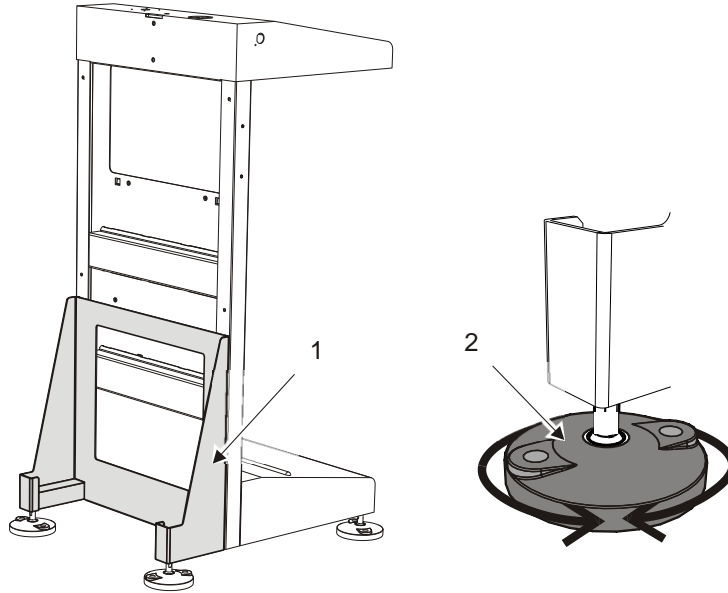
## Ventilação

Coloque os componentes do Intellispec da Série V em uma posição com ventilação adequada para permitir um fluxo de ar adequado entre os filtros de ar.

Componente	Espaçamento
Interface do usuário	Deixe 1 metro [39 pol.] de espaço ao redor da máquina
Gabinete (não é usado em todos os sistemas)	Deixe 100 mm de espaço na frente do ventilador e das aberturas

## Estabilidade da interface do usuário

Certifique-se de que a estabilidade da interface do usuário. Consulte também as diretrizes na seção *Segurança da equipe* (na página 12).

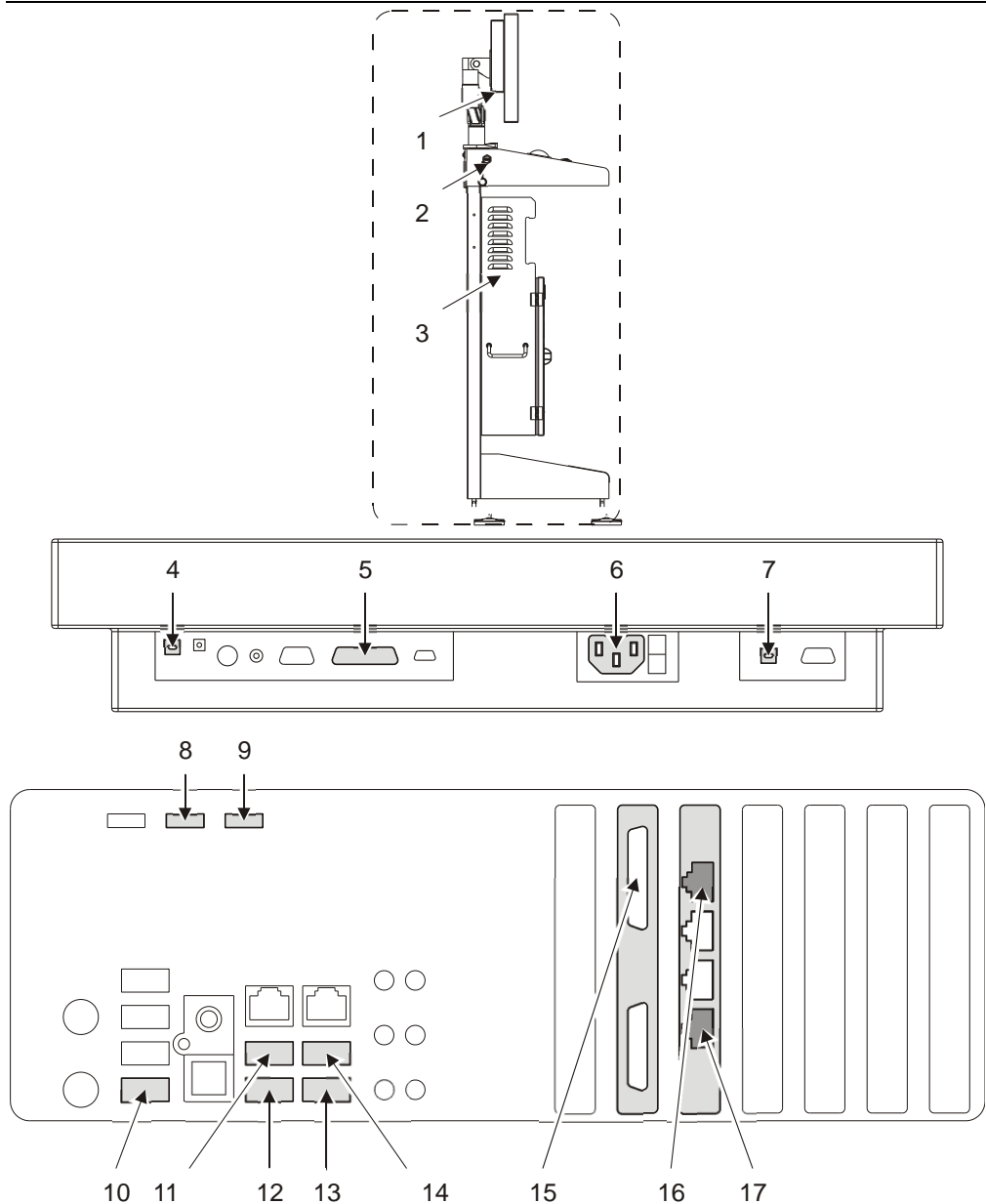


### ***Certifique-se de que a interface do usuário esteja estável:***

1. Certifique-se de que o estabilizador da interface de usuário [item 1] esteja suficientemente firme na interface do usuário.
2. Ajuste o pé [item 2] para nivelar a interface do usuário. O nivelamento correto pode ajudar a assegurar a operação adequada.

# CONEXÕES EXTERNAS DA INTERFACE DO USUÁRIO

❖ *Observação: os conectores não exibidos no diagrama não estão conectados*



Para mais informações, consulte *Esquema elétrico da interface do usuário/PC* (na página 45).

1	Painel do conector do monitor
2	Porta USB de conveniência
3	PC [dentro do painel]

Conectores do painel do conector do monitor	
4	Conector da USB auxiliar

<b>Conectores do painel do conector do monitor</b>	
5	Entrada DVI
6	Conector de alimentação CA
7	Conector USB da touchscreen

<b>Conectores do PC</b>	
8	Conector de alimentação com 2 pinos para o switch Ethernet da câmera
9	Conector de alimentação com 2 pinos para o switch Ethernet do PDN
10	Conector da porta USB de conveniência
11	Conector da USB auxiliar do monitor
12	Conector USB da touchscreen do monitor
13	Conector USB da trackball
14	Conector USB do dispositivo biométrico
15	Conector DVI
16	Conector Ethernet para o switch Ethernet da câmera (cabo azul)
17	Conector Ethernet para o switch Ethernet do PDN (cabo verde)
18	Conexão da rede da planta opcional
19	Conexão da interface do usuário remota opcional

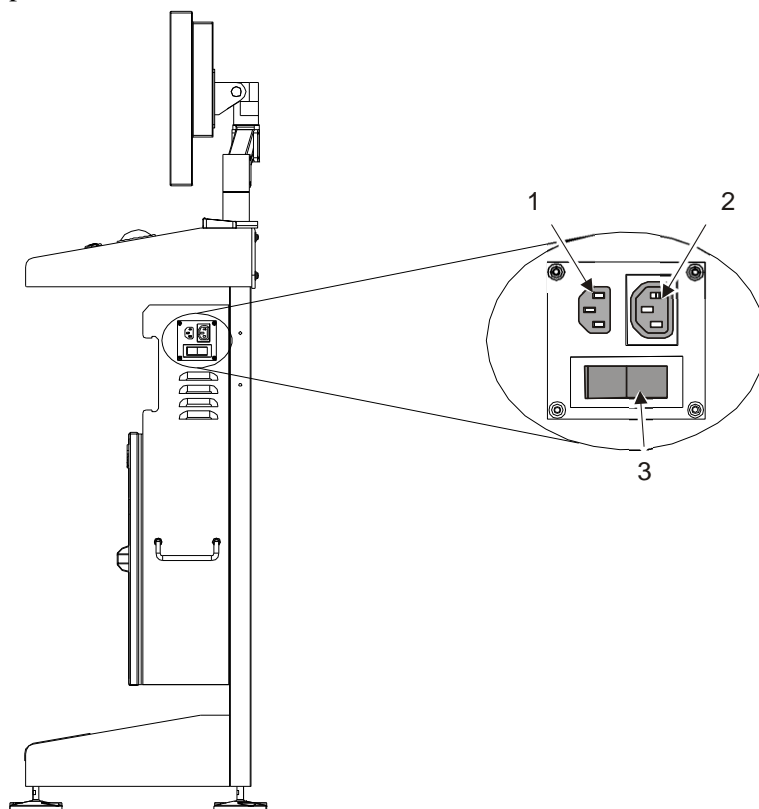
## Fiação da tomada do PC da Pressco



### Aviso

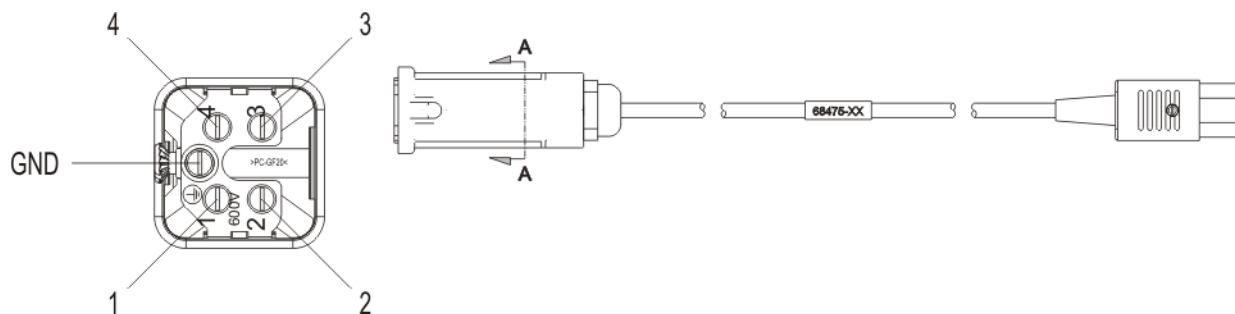
A tomada do PC da Pressco deve ser usada somente para ligar o PC do Intellispec. Qualquer outro uso é proibido.

As conexões de alimentação para a interface do usuário são encontradas à direita do painel.



1	Conector de alimentação do PC (computador)
2	Conector de alimentação do monitor
3	Interruptor da interface do usuário

### Detalhes da fiação:



### SECTION "A-A"

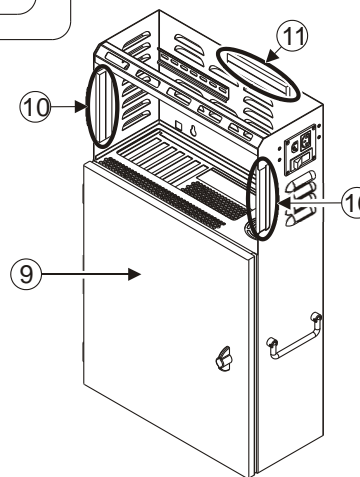
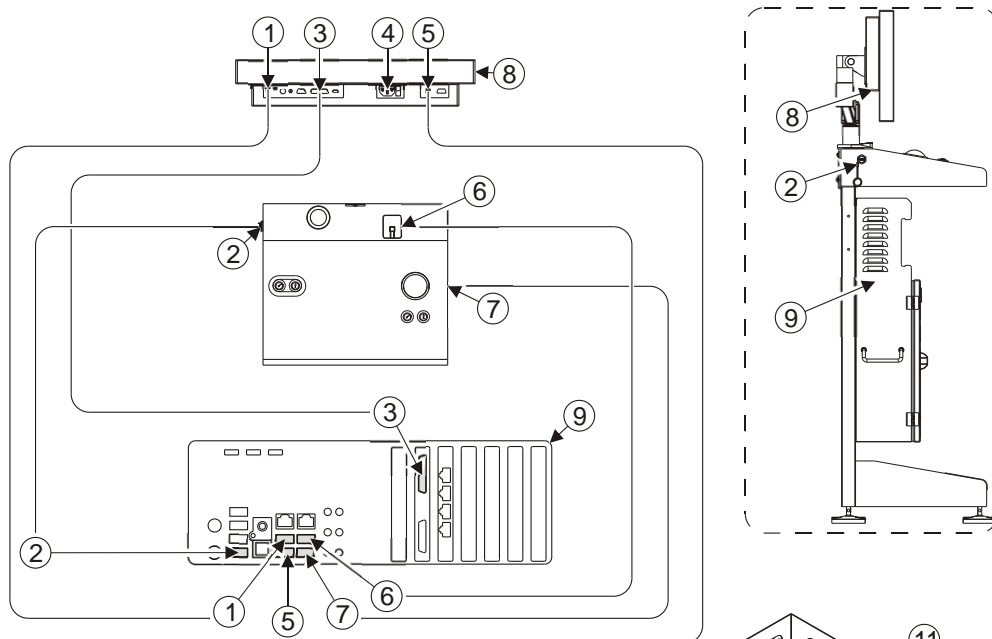
Saída: 230 Vca, 500 W

Conector correspondente da tomada: Harting: pino 09200042611, invólucro 09200031440  
 Use o fio tipo UL1015 ou equivalente, 16 awg (1,44mm<sup>2</sup>) no mín.



Gráfico de fiação			
Número do pino, conector de 5 pinos	Cor do fio	Número do pino, conector de 3 pinos	Descrição
1	Preto	L	L1
2	Branco	\n	L2
GND	Verde	GND	PE

### Esquema elétrico da interface do usuário/PC

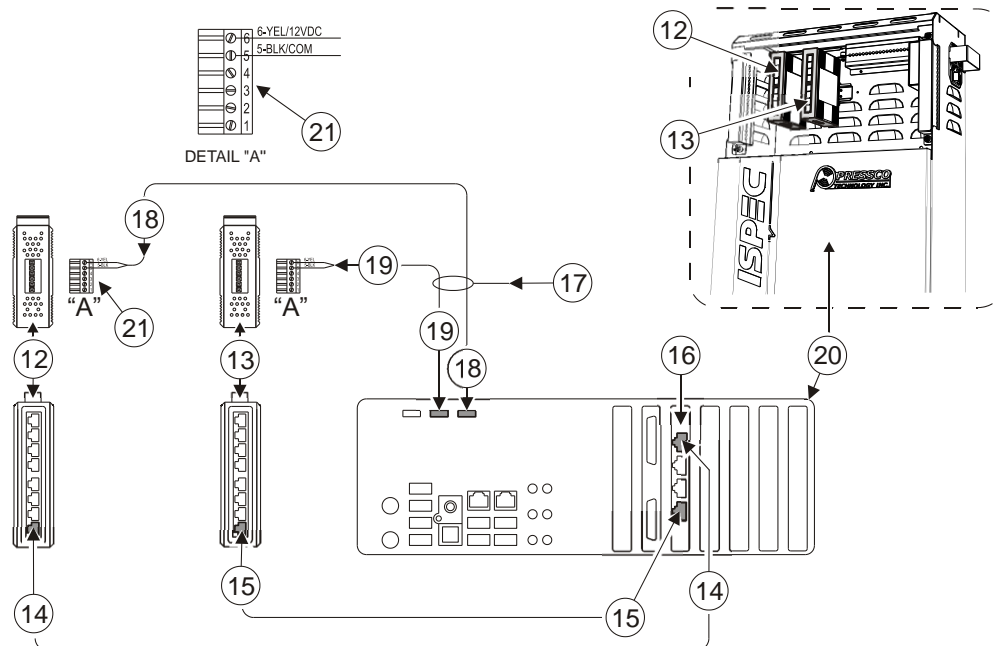
O diagrama a seguir mostra as conexões do fio entre o monitor, interface do usuário e PC.



1	Cabo da USB auxiliar do monitor
2	Cabo da porta USB de conveniência

3	Cabo DVI (incluído com o monitor). (Remova o adaptador DVI-VGA, se houver)
4	Alimentação CA para o monitor
5	Cabo USB da touchscreen (para monitor touchscreen opcional)
6	Cabo USB do dispositivo biométrico opcional  Não conecte até que o software da aplicação esteja instalado
7	Cabo USB da trackball  Não ligue no conector PS/2
8	Vista do painel de conectores do monitor
9	PC. Os conectores estão dentro do painel.
10	Localização de entrada do cabo lateral
11	Entrada do cabo. Faça o roteamento dos cabos atrás do painel de montagem do PC, através da entrada dos cabos na traseira do PC.

## Esquema elétrico dos switches Ethernet



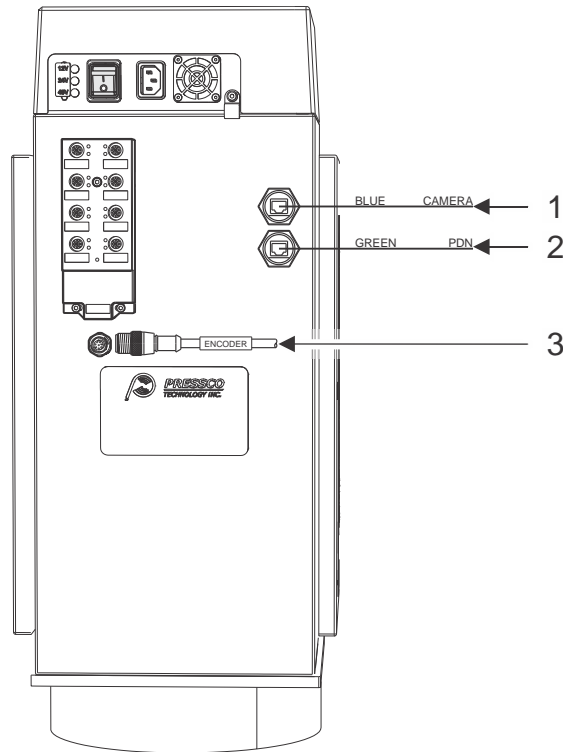
12	Switch Ethernet para câmeras [esquerda]
13	Switch Ethernet para rede de dispositivos Pressco (PDN) [direita]
14	Cabo azul da Ethernet
15	Cabo verde da Ethernet
16	Cartão Quad Ethernet
17	Conectores de alimentação de dois pinos. Os cabos estão incluídos com o PC.
18	Cabos de alimentação de dois pinos

19	Cabos de alimentação de dois pinos
20	PC
21	Detalhe "A" - conexão de alimentação do switch Ethernet

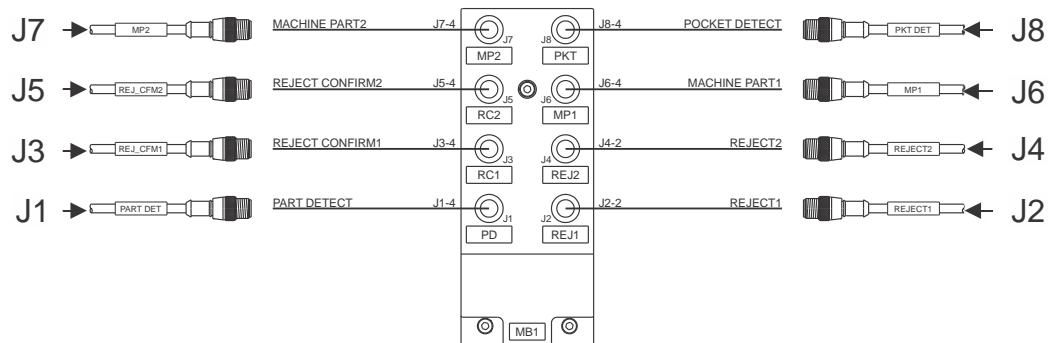
❖ *Observação: o cabeamento da Ethernet Cat-6 é dividido em dois grupos. O cabeamento verde conectam as câmeras e circuitos de iluminação. O cabeamento azul conecta o circuito de acompanhamento das peças.*

## CONEXÕES EXTERNAS DO MÓDULO CHROMAPULSE

❖ *Observação: este módulo de inspeção não é usado em todos os sistemas. A configuração de seu módulo de inspeção pode variar.*



8-PORT I/O BOX-MB1



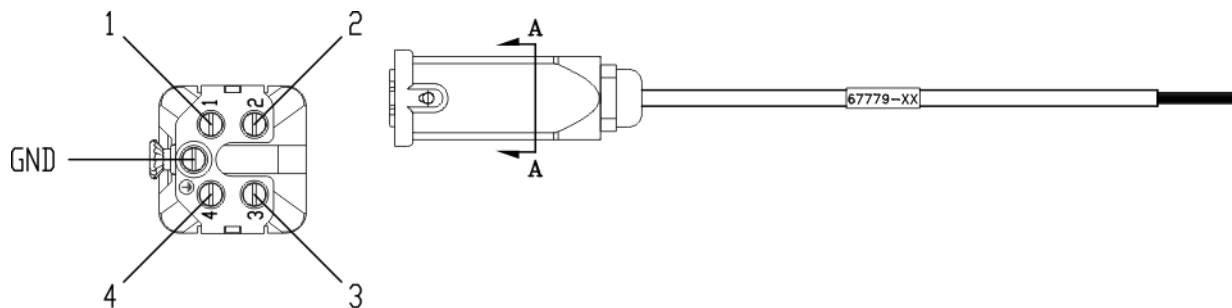
<b>Caixa MB1 de E/S com 8 portas</b>		
1		Cabo azul - Câmera
2		Cabo verde - PDN (Rede de dispositivos Pressco)
3		Encoder. Conector do painel de 8 pinos.
J1	PD	Detecção de peça
J2	REJ1	Rejeição 1
J3	RC1	Confirmação de Rejeição 1
J4	REJ2	Rejeição 2
J5	RC2	Confirmação de Rejeição 2
J6	MP1	Peça No. 1 da máquina
J7	MP2	Peça No. 2 da máquina
J8	PKT	Detecção de bolsa

# CONEXÕES EXTERNAS DO GABINETE

## Fiação de rede elétrica do gabinete

A fonte de alimentação elétrica do gabinete deve ser conectada de acordo com o diagrama a seguir. Para a tensão nominal, consulte *Especificações elétricas do gabinete* (na página 26).

### Detalhes da fiação:



### SECTION "A-A"

Conector correspondente da rede elétrica: Harting: pino 09200042711, invólucro 09200031440

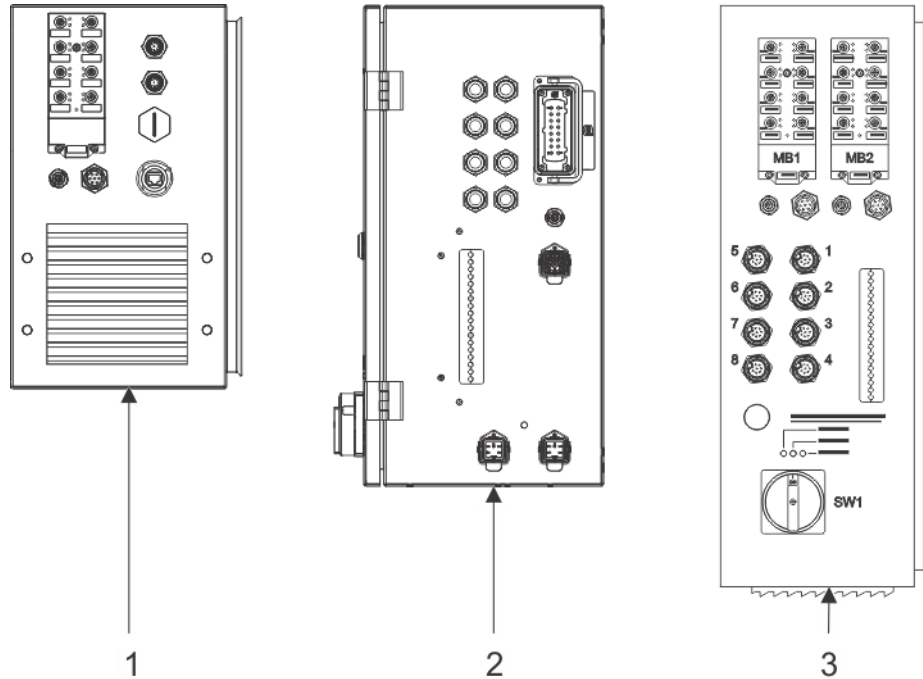
Use o fio tipo UL1015 ou equivalente, 16 awg (1,44mm<sup>2</sup>) no mín.

Gráfico de fiação		
Número do pino, conector de 5 pinos	Cor do fio	Descrição
1	Preto	L1
2	Branco	L2
GND	Verde	PE

## Tipos de gabinetes

Há vários tipos de gabinetes que diferem do tamanho, fiação externa e tensão nominal. Use o gráfico abaixo para identificar seu gabinete.

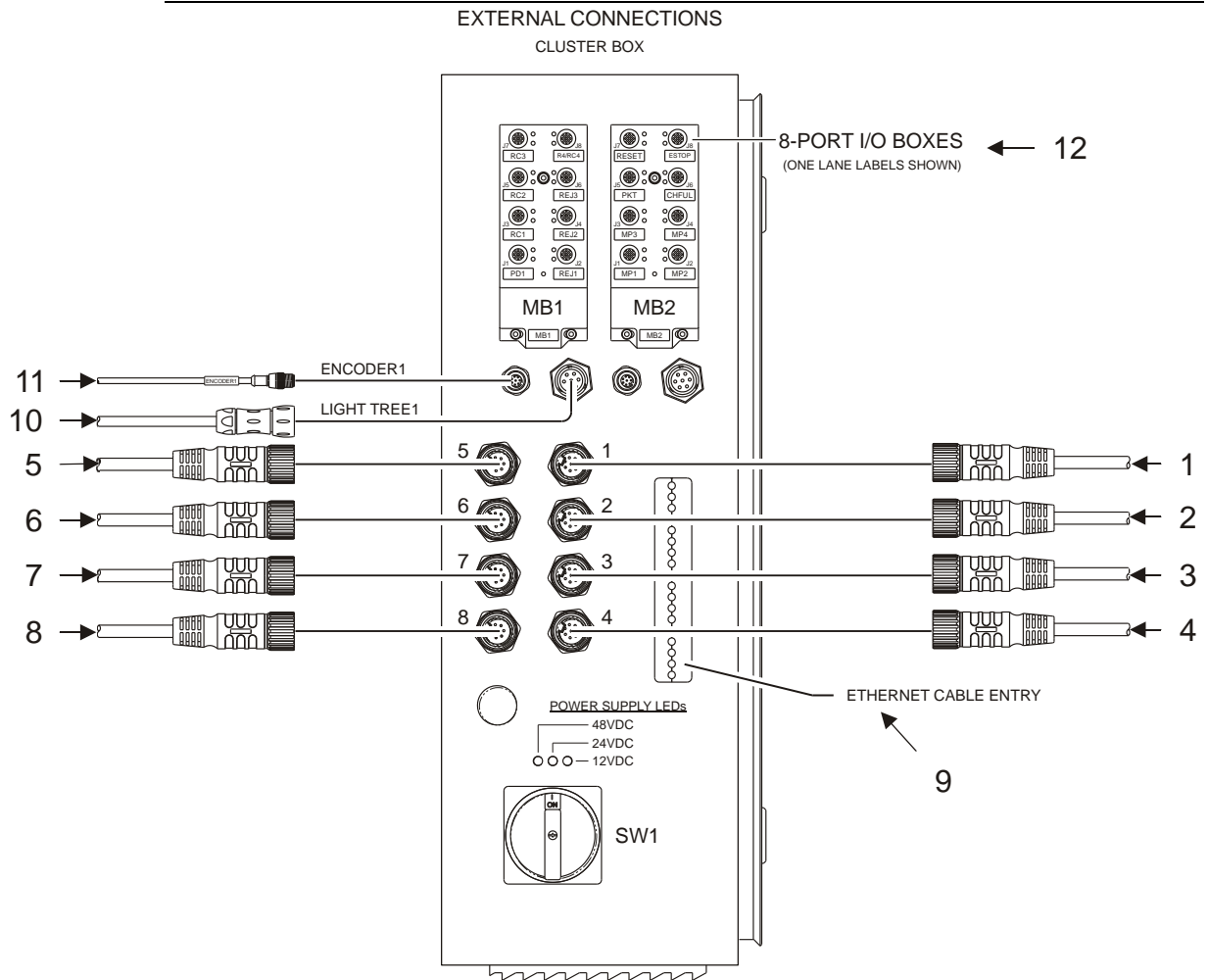
Para **conexões de E/S externas**, determine se seu gabinete é clássico, embutido, com jato de líquido ou micro. Os formatos básicos são mostrados abaixo:



1	Gabinete micro ou jato de líquido ▪ Observação: A versão jato de líquido tem uma tampa de proteção sobre as aberturas do filtro e do ventilador
2	Gabinete embutido
3	Gabinete clássico

## Conectores externos do gabinete clássico

❖ *Observação: o gabinete não está incluído em todos os sistemas*

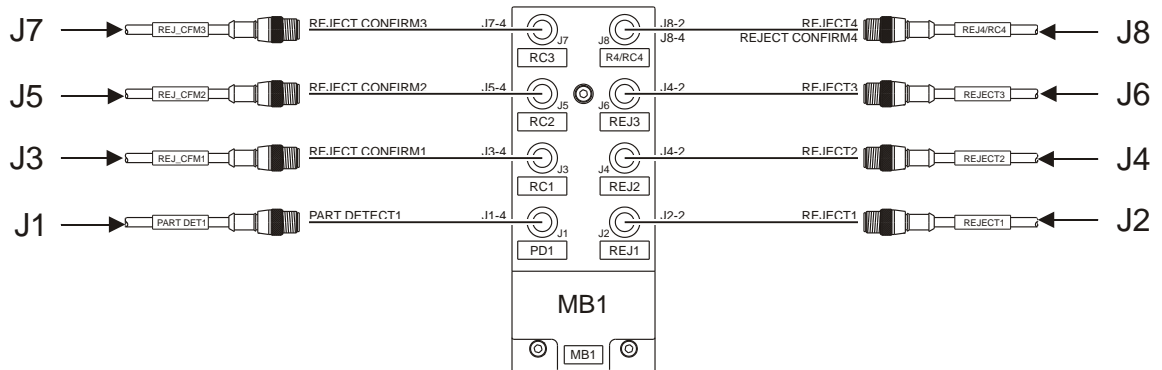


Para conectar os sensores 1-8 e determinar o número de conexões de rede, consulte as **Configurações do sistema do gabinete** (na página 53).

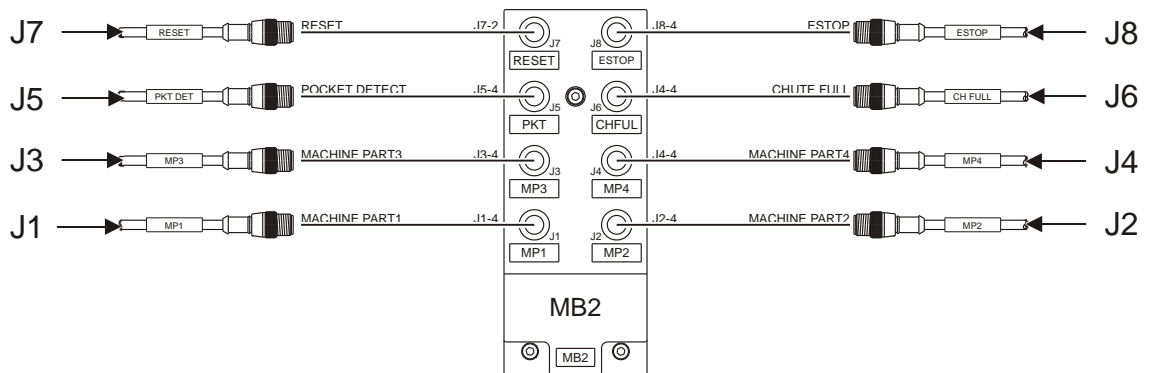
9	Entrada do cabo Ethernet
10	Conjunto de lâmpadas 1
11	Encoder 1
12	<b>Caixas de E/S de 8 portas</b> (na página 52)

## CAIXAS DE E/S DE 8 PORTAS

### 8-PORT I/O BOX-MB1



### 8-PORT I/O BOX-MB2



Caixa MB1 de E/S com 8 portas		
J1	PD1	Detecção de peça 1
J2	REJ1	Rejeição 1
J3	RC1	Confirmação de Rejeição 1
J4	REJ2	Rejeição 2
J5	RC2	Confirmação de Rejeição 2
J6	REJ3	Rejeição 3
J7	RC3	Confirmação de Rejeição 3
J8	R4/RC4	Rejeição 4 / Confirmação de rejeição 4

Caixa MB2 de E/S com 8 portas			Para configuração típica da base/gargalo/vedação em uma sopradora de moldagem
J1	MP1	Peça No. 1 da máquina	Cavidade
J2	MP2	Peça No. 2 da máquina	Fuso
J3	MP3	Peça No. 3 da máquina	Braço de transferência da alimentação

J4	MP4	Peça No. 4 da máquina	
J5	PKT	Detecção de bolsa	
J6	CHFUL	Calha cheia	
J7	Reconfigurar	Reconfigurar	
J8	ESTOP	Parada de emergência	

### **Configurações do sistema do gabinete**

Os gabinetes com oito sensores devem estar conectados de acordo com a configuração nas tabelas a seguir. Observe o seguinte:

- Começando pela porta 1 – conecte os módulos na sequência, pulando uma conexão se, e somente se, o módulo conectado tiver duas câmeras (2 câmeras laterais e PSE).
- Identifique os cabos na lateral do gabinete com as designações correspondentes (1 a 8). Identifique a outra extremidade do cabo com o nome do módulo.
- Os módulos devem estar conectados na sequência listada aqui:
  - 1) Base
  - 2) Gargalo ou parece
  - 3) Lacre
  - 4) Vedação/tampa final de pré-forma
  - 5) Parede da pré-forma
  - 6) Base IMASS
  - 7) Parede Imass (superior)
  - 8) Parede Imass (próximo a superior)

Use a tabela abaixo que corresponde à configuração de seu sistema e conecte os módulos corretamente.

- [\*] Conexão T para o controlador de iluminação
- [+] O módulo conecta-se à iluminação da tampa final

<b>B2WS-PSEPW-M</b>	
<b>Canal</b>	<b>Módulo</b>
1	Base*
2	Parede Lateral
3	-
4	Lacre
5	PSE+
6	-
7	PW*
8	Base IMASS

<b>BNS-PSEPW-M2</b>	
<b>Canal</b>	<b>Módulo</b>
1	Base*

2	Gargalo
3	Lacre
4	PSE+
5	-
6	PW*
7	Base IMASS
8	Parede Imass

<b>BNS-M3</b>	
<b>Canal</b>	<b>Módulo</b>
1	Base*
2	Gargalo
3	Lacre
4	Base IMASS
5	Parede Imass
6	Parede Imass
7	-
8	-

<b>BWS-PSEPW-M2</b>	
<b>Canal</b>	<b>Módulo</b>
1	Base*
2	Parede Lateral
3	Lacre
4	PSE+
5	-
6	PW*
7	Base IMASS
8	Parede Imass

<b>B-PSEPW-M</b>	
<b>Canal</b>	<b>Módulo</b>
1	Base*
2	PSE+
3	-
4	PW*
5	Imass
6	-
7	-
8	-

<b>B-M2</b>	
<b>Canal</b>	<b>Módulo</b>
1	Base*
2	Base IMASS
3	Parede Imass
4	-
5	-
6	-
7	-
8	-

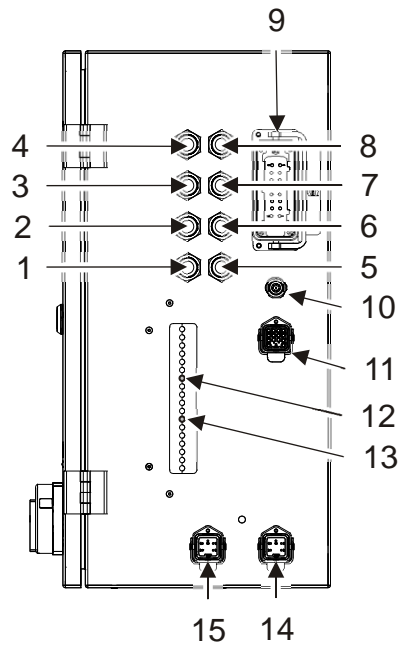
<b>PSEPW-M</b>	
<b>Canal</b>	<b>Módulo</b>
1	PSE+
2	-
3	PW
4	Imass
5	-
6	-
7	-
8	-

<b>NS-PSE</b>	
<b>Canal</b>	<b>Módulo</b>
1	Gargalo*
2	Lacre
3	PSE*
4	-
5	-
6	-
7	-
8	-

<b>Conexões de rede</b>		
(1) indica uma conexão do cabo da rede, (2) indica duas conexões do cabo da rede		
<b>Módulo</b>	<b>PDN (verde)</b>	<b>Dados (azul)</b>
Base	1	1
Gargalo	-	1
Parede Lateral	-	1
Parede (2 câmeras)	-	2
Lacre	1	1

<b>Conexões de rede</b>		
(1) indica uma conexão do cabo da rede, (2) indica duas conexões do cabo da rede		
PSE	2	2
PW	1	1
Imass	1	-
Controlador	1	-
Computador	1	1

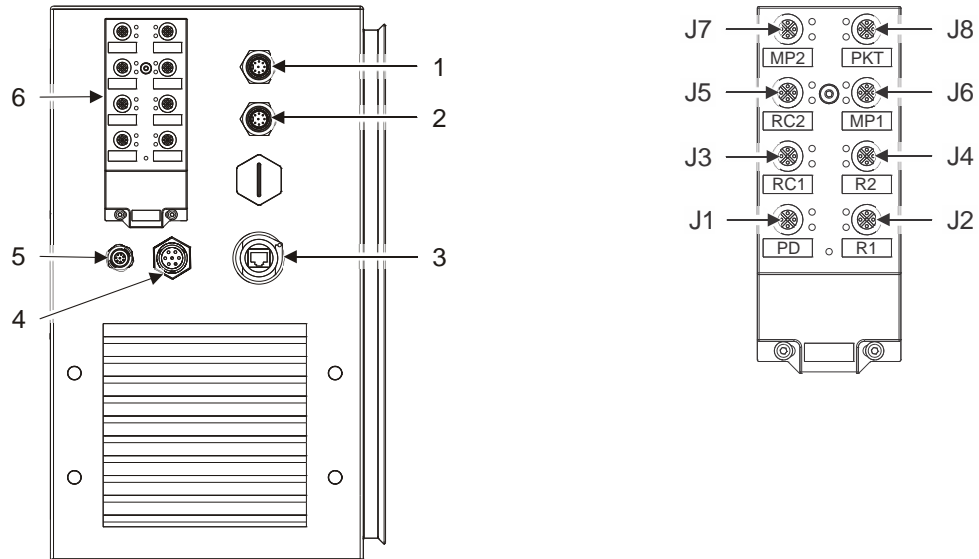
### **Conexões externas do gabinete embutido**



Para conectar os sensores 1-8 e determinar o número de conexões de rede, consulte as **Configurações do sistema do gabinete** (na página 53).

9	Para o PCC (controlador programável)
10	Encoder Pressco
11	Conjunto de lâmpadas e sirene
12	Rede PDN (verde)
13	Rede do sensor (azul)
14	230 V a PC da Pressco
15	Fonte 400 V

## Conexões externas do gabinete jato de líquido e micro



❖ *Observação: A versão jato de líquido desta caixa tem uma tampa de proteção sobre as aberturas do filtro e do ventilador*

1	Sensor 1
2	Sensor 2
3	Rede PDN (verde)
4	Conjunto de lâmpadas e sirene
5	Encoder
6	Caixa de E/S com 8 portas (consulte a tabela abaixo)

❖ *Observação: O cabo (azul) da rede de sensores vai diretamente dos sensores até o computador Intellispec*

J1	PD	Detecção de peça
J2	R1	Rejeição 1
J3	RC1	Confirmação de Rejeição 1
J4	R2	Rejeição 2
J5	RC2	Confirmação de Rejeição 2
J6	MP2	Peça No. 2 da máquina
J7	MP3	Peça No. 3 da máquina
J8	PKT	Detecção de bolsa

## Substituição dos fusíveis no gabinete



### Aviso

Para a proteção contínua contra risco de incêndio, substitua os fusíveis somente com o mesmo tipo e classificação. É proibido usar outros fusíveis ou materiais.



### Aviso

Desconecte o produto da rede elétrica antes de trocar o(s) fusível(is).

Para a classificação dos fusíveis, consulte a tabela abaixo sobre o **tipo** (consulte "**Tipos de gabinetes**" na página 49) e a tensão nominal de seu gabinete.

❖ *Observação: os gabinetes jato de líquido e micro não contêm fusíveis substituíveis.*

Fusíveis 120 Vca do gabinete clássico		
Código da peça	Fusível	Valor
66780	FU1	5 A, 600 Vca, Atraso, Classe CC
59164	FU2	0,5 A, 250 Vca, 5x20 mm

Fusíveis 120 Vca do gabinete clássico		
Código da peça	Fusível	Valor
<b>Fusíveis 230 Vca do gabinete clássico</b>		
Código da peça	Fusível	Valor
65345	FU1	3 A, 600 Vca, Atraso, Classe CC
65345	FU2	3 A, 600 Vca, Atraso, Classe CC
51818	FU3	0,5 A, 250 Vca, 5x20 mm
❖ <i>Observação: O kit de fusíveis 66990 está disponível. Ele contém todos os fusíveis mencionados acima.</i>		
<b>Fusíveis de 400 Vca do gabinete clássico</b>		
Código da peça	Fusível	Valor
65345	FU1	3 A, 600 Vca, Atraso, Classe CC
65345	FU2	3 A, 600 Vca, Atraso, Classe CC
65346	FU3	10 A, 600 Vca, Atraso, Classe CC
51818	FU4 (quantidade 2)	0,5 A, 250 Vca, 5x20 mm
❖ <i>Observação: O kit de fusíveis 66990 está disponível. Ele contém todos os fusíveis mencionados acima.</i>		
<b>Fusíveis do gabinete embutido</b>		
Código da peça	Fusível	Valor
65345	FU1	3A, 600 Vca, Atraso, Classe CC
65345	FU2	3 A, 600 Vca, Atraso, Classe CC
65346	FU3	10 A, 600 Vca, Atraso, Classe CC
51818	FU4 (quantidade 2)	0,5 A, 250 Vca, 5x20 mm
❖ <i>Observação: O kit de fusíveis 66990 está disponível. Ele contém todos os fusíveis mencionados acima.</i>		

## COMISSIONAMENTO

Antes de colocar a máquina em operação, certifique-se de que as verificações a seguir foram concluídas:

Concluído	Sim	Nenhum
Posicionamento e nivelamento da unidade		
Conexão da linha de ar comprimido com os pontos de conexão		
Conexão da fonte de alimentação com o painel da interface do usuário		
Conexão da fonte de alimentação com o gabinete (se aplicável)		

Conexão da fonte de alimentação ao(s) módulo(s) de inspeção integrado, se aplicável		
A fiação adequada do painel da interface do usuário com o(s) módulo(s) do sensor e com o gabinete (se aplicável) usando os esquemas elétricos		

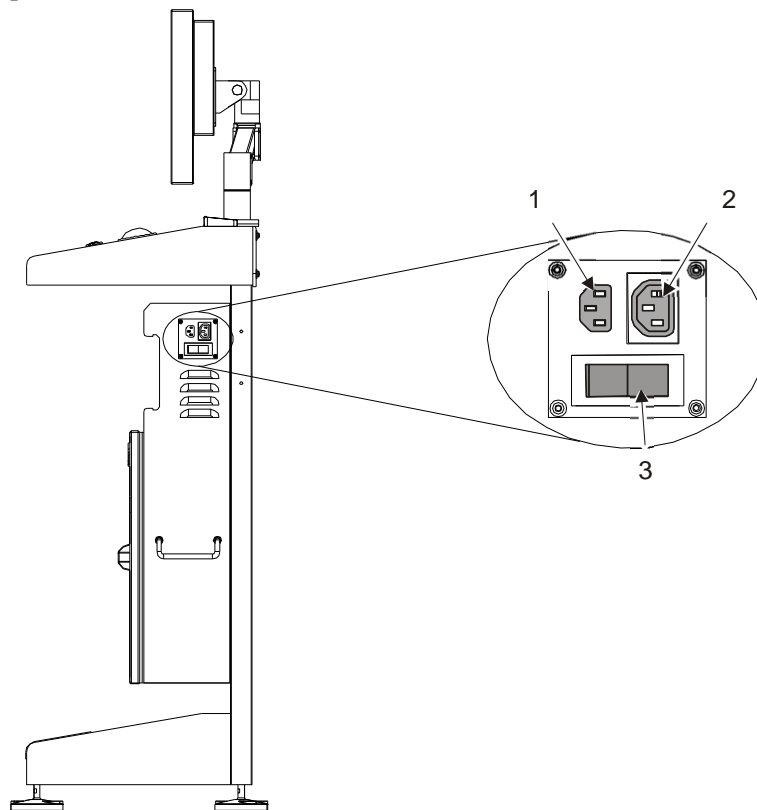
# Capítulo 6

## OPERAÇÃO

### ENERGIZAÇÃO

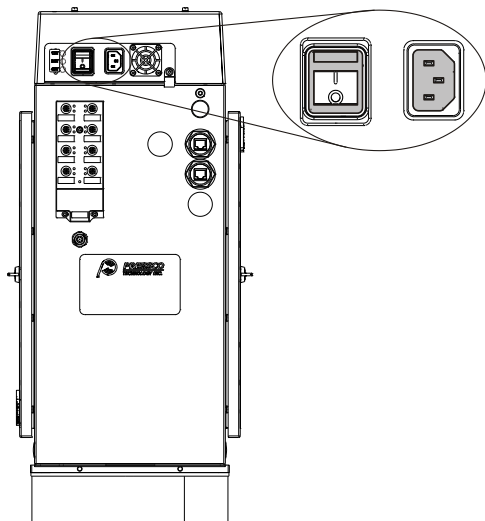
Os sistemas Intellispec Série V têm vários interruptores. Certifique-se de que os interruptores estão ligados para a interface do usuário, para cada módulo de câmera e para o gabinete (se aplicável). Veja as ilustrações abaixo para a localização do interruptor.

As conexões de alimentação para a interface do usuário são encontradas à direita do painel.



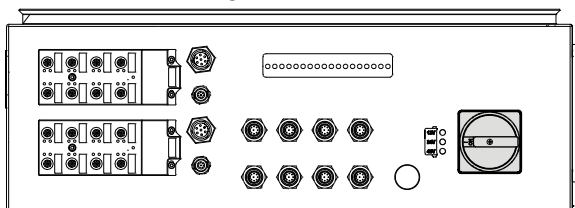
1	Conector de alimentação do PC (computador)
2	Conector de alimentação do monitor
3	Interruptor da interface do usuário

Cada módulo de câmera integrada (por exemplo, a série CPV de túneis de inspeção) tem seu próprio interruptor para ligar/desligar.



Nas configurações de sistemas que têm um gabinete:

- se o gabinete tem uma UPS, abra a porta dele e ligue a UPS, depois
- ligue e desligue o interruptor externo para energizar todos os módulos de câmera conectados ao gabinete.



## Desenergização

Para desenergizar totalmente todos os componentes do Intellispec, certifique-se de que os seguintes interruptores estão desligados:

- Interface do usuário
- Módulos de inspeção integrados (se aplicável)
- Gabinete (se aplicável)
- UPS dentro do gabinete (se aplicável). Abra a porta do gabinete para desligar a UPS.

A interface do usuário, os módulos de inspeção e o gabinete são independentes uns dos outros. Portanto, se você precisar fazer a manutenção de algum dos módulos acima, ele poderá ser desligado sozinho.



### Importante

Se você reiniciar o computador, desligue a alimentação da interface do usuário e deixe-a desligada por cerca de 40 segundos antes de ligar novamente. Isto permite que os componentes eletrônicos sejam reinicializados corretamente.

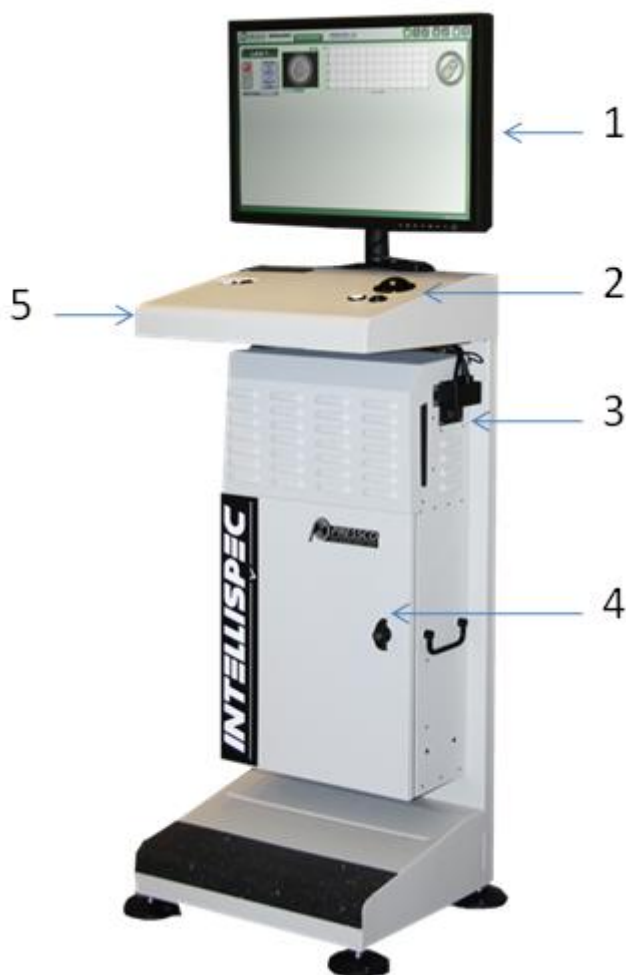
Para visualizar os locais dos interruptores, consulte *Energização do sistema* (consulte "*Energização*" na página 61).

## ON-LINE/OFF-LINE



- O farol é o indicador on-line/off-line para cada pista. Uma luz vermelha indica que a pista está off-line; uma luz verde indica que a pista está on-line.
- Para alternar entre o modo on-line e off-line, ou vice-versa, clique no farol.
- As pistas podem ser colocadas on-line ou off-line independentemente. Se múltiplas pistas estiverem configuradas, uma pode estar off-line enquanto outra está off-line.

## PAINEL E INTERFACE DO USUÁRIO INTELLISPEC

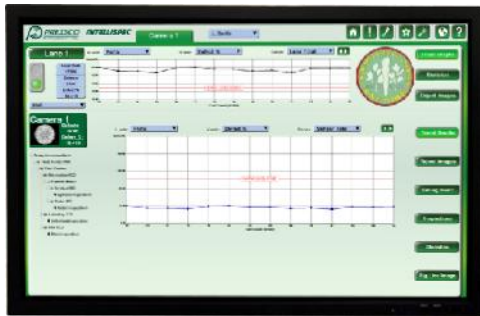


1	LCD diagonal colorido de 24" com touchscreen opcional. Um teclado na tela (OSK) é exibido quando necessário.
2	Uma trackball com dois conjuntos de botões (esquerdo ou direito): Selecione os botões [✓] e os botões de informações [i]
3	Interruptor liga/desliga o controlador de visualização.

4	Dentro do painel: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Switches Ethernet</li> <li>▪ Controlador de visualização</li> <li>▪ Teclado mecânico (MKB)</li> </ul>
5	A porta USB de conveniência é montada na lateral da interface do usuário.

## Monitor

O monitor padrão é um monitor LCD colorido montado em um braço mecânico para permitir que o usuário incline ou rotacione a tela para melhorar a visualização. Ele tem uma área de 1920 x 1200 pixels e tamanho diagonal de 24 polegadas aproximadamente.



## Monitor touchscreen (opcional)

Alguns sistemas Intellispec têm um monitor com touchscreen instalado. Ele tem uma área de 1920 x 1200 pixels e tamanho diagonal de 24 polegadas aproximadamente. É usado, principalmente, para navegação de alto nível, obter informações do sistema e responder a alarmes. Ele não deve ser usado para configuração da inspeção nem para tarefas de configuração, como aquelas que precisam de entrada detalhada.



Use a touchscreen para:

- Logon / sair
- Colocar o sistema no modo on-line / off-line
- Limpar dados estatísticos
- Imprimir relatórios
- Reconhecer ou reset de alarmes
- Navegar entre os menus (da Visão Geral do Sistema a Vista da Pista a Vista do Sensor etc.)

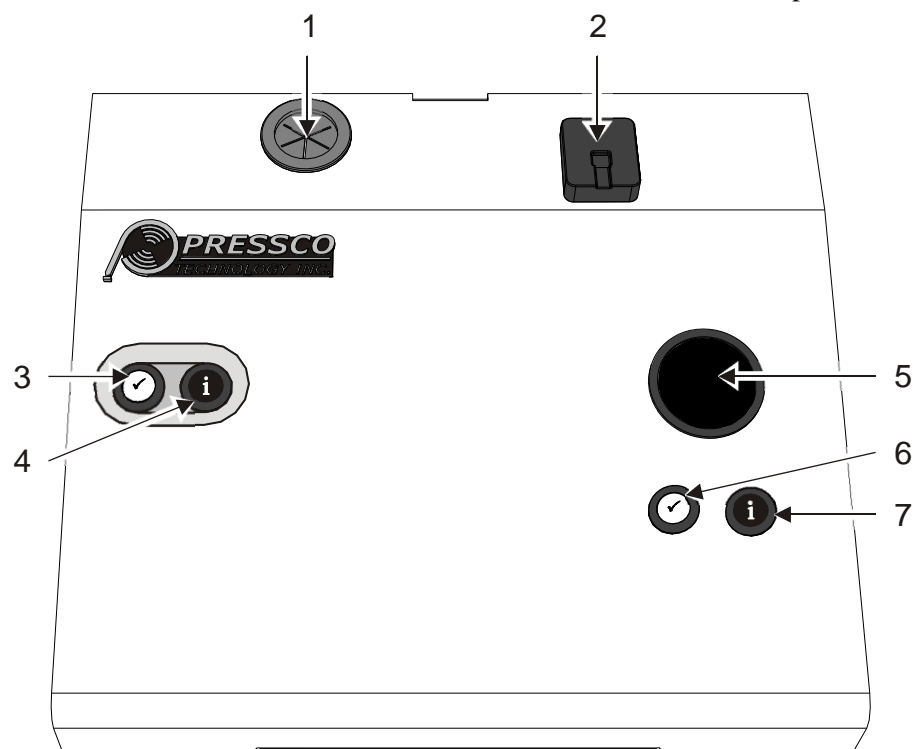
# DISPOSITIVOS DE ENTRADA DA INTERFACE DO USUÁRIO

Os dispositivos a seguir estão disponíveis para inserir informações no sistema Intellispec:

- *Trackball e botões* (consulte "*Como selecionar os itens do menu*" na página 66)
- *No teclado da tela (OSK)* (na página 66)
- *Monitor touchscreen (opcional)* (na página 64)
- *Teclado mecânico (MKB)* (na página 68) convencional temporariamente conectado
- *Portas USB* (na página 69)
- *Dispositivo* (consulte "*Dispositivo de logon biométrico (opcional)*" na página 69) de logon de identificação biométrica opcional

## Dispositivos de seleção da interface do usuário



O hardware da interface do usuário consiste em vários botões e dispositivos de seleção:



1	(não um botão) Passa-fio para os cabos do equipamento da interface do usuário.
2	Dispositivo de logon de identificação biométrica opcional
3 e 4	Conjunto secundário de botões, usado com a trackball. Veja também os itens 6 e 7.
5	Trackball
6	Botão (esquerdo) para selecionar e ativar objetos na tela
7	Botão (direito) para abrir um menu sensível ao contexto sobre o objeto selecionado na tela





## Como selecionar os itens do menu

Use a trackball para selecionar, interagir e alterar objetos ativos na tela. O trackball será necessário para todas as tarefas de edição da inspeção.

Sob a trackball, há dois botões. Use o botão esquerdo (o botão  principal) para selecionar e ativar os objetos na tela. Use o botão direito  para chamar o menu sensível ao contexto relacionado à área ou objeto clicado. Um segundo conjunto de cada tipo de botão está localizado à esquerda da mesa para a operação bimanual.

❖ *Observação: Não é possível trocar as atribuições dos botões. O segundo conjunto de botões serve para acomodar usuários que usam as duas mãos.*

A tabela a seguir mostra as ações disponíveis para a trackball e os botões, bem como os resultados dessas ações.

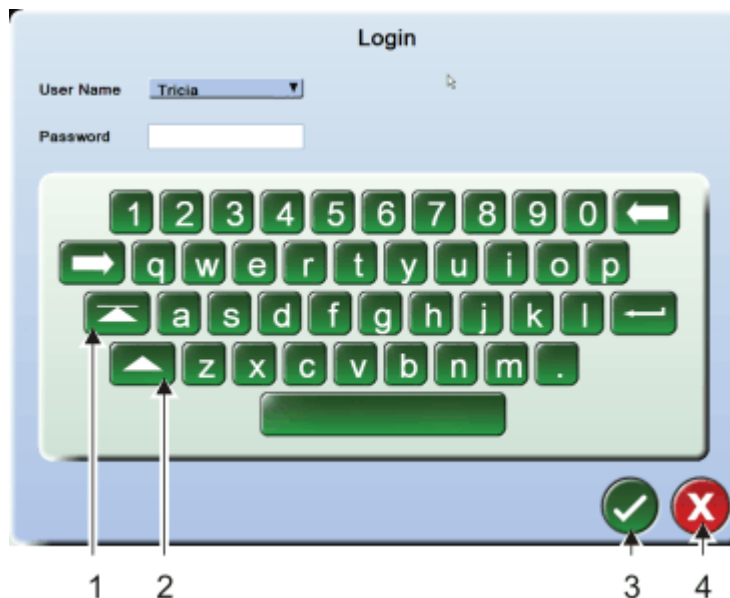
Ação	Resultado
Ponto (move o cursos com a trackball)	Exibe uma dica quando é mantido sobre o objeto ativo
Clique (com botão esquerdo) 	Quando o cursor está sobre um objeto ativo, um clique inicia várias ações. Nada acontece quando o cursor é clicado sobre um objeto desabilitado.
Clicar duas vezes  	Quando o cursor está sobre um objeto ativo, clicar duas vezes inicia várias ações. Por exemplo, a edição de uma inspeção.
Clique com o botão direito 	Exibe um menu sensível ao contexto quando você clica sobre um objeto habilitado. Geralmente, o menu sensível ao contexto contém funções que também estão disponíveis em uma barra de menus ou em outras telas. Por exemplo, adicionar um ponto a um polígono.
Arrastar (mantenha o botão esquerdo pressionado enquanto mover a trackball)	Exemplos: mova uma Região de Interesse (ROI) selecionada ao redor de uma imagem ou mova uma inspeção em uma Visualização em Árvore para alterar a ordem de execução.

## No teclado da tela (OSK)

Tipos diferentes de teclados na tela serão exibidos de acordo com qual tipo de entrada é necessário. Quando quiser inserir texto ou números em um campo, clique com o botão direito do mouse ou clique duas vezes em um campo de inserção de texto para exibir o teclado correto.

- Se for necessária a entrada alfanumérica, um teclado alfanumérico completo será exibido
- Quando apenas a inserção numérica for necessária, apenas um teclado numérico menor será exibido

### TECLADO ALFANUMÉRICO

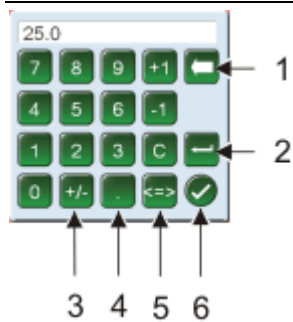


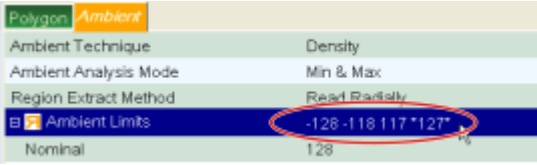

1	Botão fixa - todas as letras serão inseridas em maiúsculas até que você pressione este botão novamente.
2	Botão shift - Apenas uma letra aparece maiúscula, as outras são inseridas em minúsculas automaticamente.
3	Botão OK - aceita as informações inseridas e fecha a tela do teclado.
4	Botão cancelar - ignora as informações inseridas e fecha a tela do teclado.

### TECLADO NUMÉRICO

O teclado numérico é exibido quando o campo de inserção precisar de uma entrada numérica. A maioria dos botões são autoexplicativos. Os botões adicionais estão descritos abaixo.

❖ *Observação: alguns botões não são exibidos se não forem adequados a determinado campo.*



1	Backspace - apaga um dígito
2	Enter - preenche o campo na tela do Intellispec sem fechar o teclado. É útil se você quiser testar um valor e verificar os resultados da alteração imediatamente.
3	[+/-] torna o número positivo ou negativo
4	[.] disponível somente se um número decimal for válido no campo de inserção
5	[=>] vai até o próximo limite do parâmetro. Se o parâmetro tiver mais de dois limites, o valor selecionado será cercado por asteriscos no menu.
	
6	 aceita suas alterações e fecha o teclado numérico

## Teclado mecânico (MKB)

O sistema suporta a conexão temporária de um teclado mecânico convencional usando uma das **portas USB** (na página 69) disponíveis. Este teclado será usado principalmente para as tarefas no nível do sistema como configuração da BIOS, configuração da rede e na configuração no nível do sistema operacional.



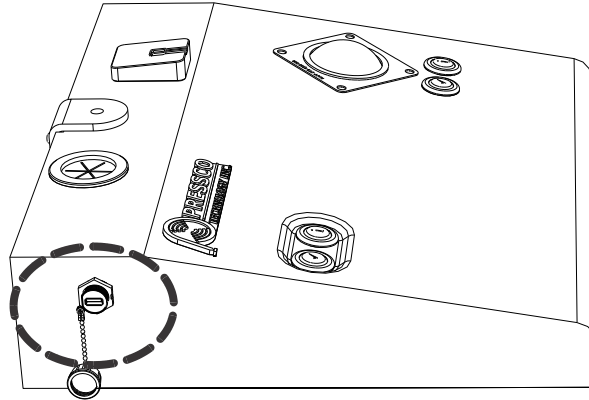
O teclado:

- é principalmente usado pelos engenheiros de manutenção em campo da Pressco
- é armazenado dentro do rack do PC Vision
- Requer um local estável quando estiver em uso

## Portas USB

Há portas USB disponíveis de reversa ou para transferir dados, bem como para conectar o teclado mecânico opcional. Uma porta é montada na lateral do pedestal da interface do usuário.

Alguns monitores com touchscreen têm conectores USB adicionais no lado do monitor.



## Dispositivo de logon biométrico (opcional)

O dispositivo de logon de identificação biométrica é usado para fazer o logon e o logout do sistema Intellispec.



Para fazer o logon com este dispositivo, pressione seu dedo contra o dispositivo. As condições de uso estão a seguir:

- Você deve usar o mesmo dedo que foi configurado inicialmente por seu administrador
- Caso não saiba como sua conta foi configurada (ou qual dedo foi usado), entre em contato com seu administrador
- Se, após três tentativas, o Intellispec não reconhecer sua impressão digital, você deve fazer o logon usando o *teclado da tela (OSK)* (consulte "*No teclado da tela (OSK)*" na página 66)

# EXIBIÇÃO DA INTERFACE DO USUÁRIO - 4 NÍVEIS

A tela na interface do usuário tem quatro níveis de visualização:

## System Overview

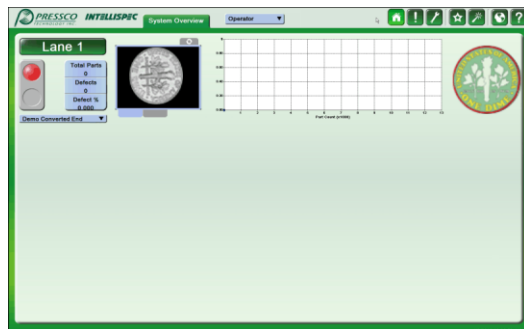
Analise a guia na parte superior da tela para determinar rapidamente qual nível você está visualizando (de Visão Geral do Sistema e Visão Geral do Sensor). A guia lerá "Visão Geral do Sistema" [nível 1], "Pista n" [nível 2], ou "nome do sensor" [nível 3]. Na tela Inspeção [nível 4], a guia também lê "nome do sensor", mas os gráficos de inspeção e parâmetros estão disponíveis para visualização e edição.

❖ *Observação: quando alternar entre Visão Geral do Sistema e Visão Geral da Pista, você verá uma tela "minimizar" para a barra de tarefas enquanto a tela selecionada é exibida. Isso é normal.*

**Para visualizar os quatro níveis de visualização:**



1. Clique no botão Home para ir para o nível 1, Visão Geral do Sistema.
  - Visão Geral do Sistema - Exibe informações que representam o sistema completo, bem como a miniatura de cada Pista que está configurada. Mais informações sobre a **tela Visão Geral do Sistema** (na página 72).



## Lane n

2. Clique no botão Pista para ir para o nível 2, Visão Geral da Pista.
  - Visão Geral da Pista - Exibe informações para uma Pista específica e a miniatura de cada sensor usado naquela pista. Mais informações sobre a **tela Visão Geral da Pista** (na página 73).





3. Clique no botão Sensor para ir para o nível 3, Visão Geral do Sensor.
  - Visão Geral do Sensor - Exibe informações para um sensor específico, incluindo a área da imagem, os dados estatísticos do sensor, uma área gráfica que exibe os gráficos que podem ser selecionados pelo usuário e uma lista de inspeções que podem ser selecionadas pelo usuário. Mais informações sobre a *tela Visão Geral do Sensor* (na página 74).




4. Clique duas vezes no nome de uma inspeção na lista Análise de Inspeções para ir para o nível 4, tela Inspeção.

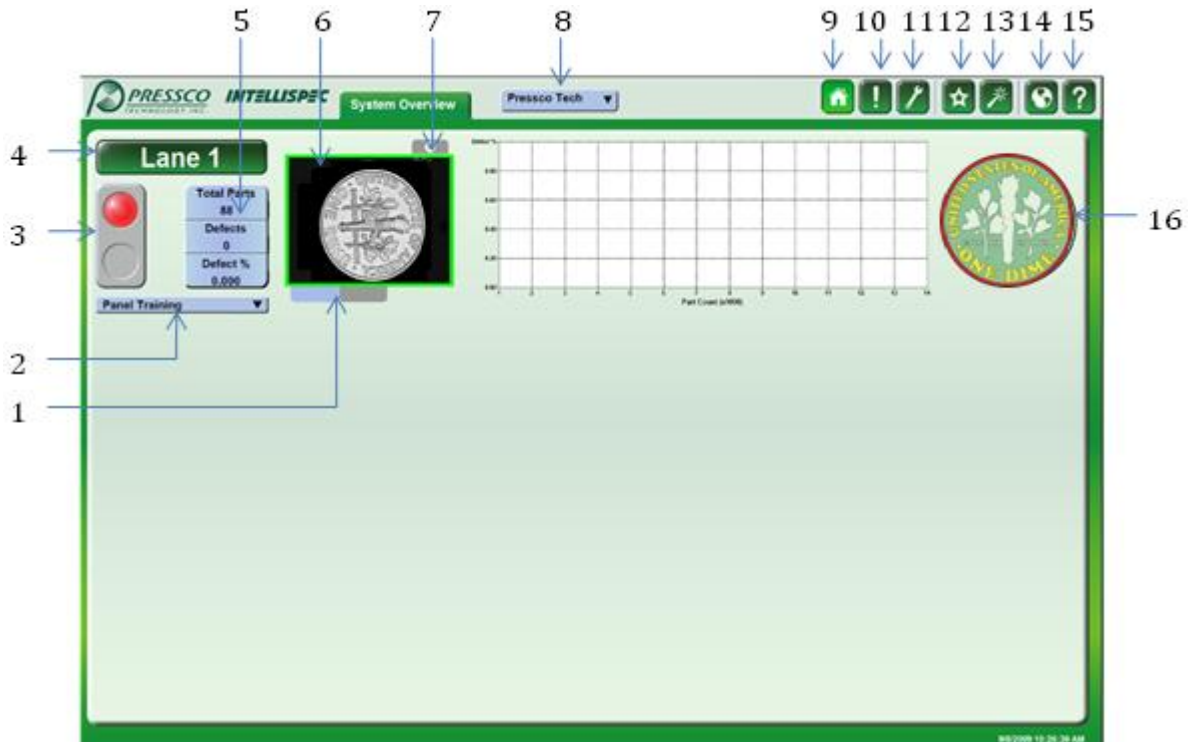
*Observação: Alguns itens dos menus estão disponíveis somente nos níveis avançados de usuário.*

- Tela Inspeção - Clique duas vezes em qualquer nome de inspeção para visualizar os parâmetros da inspeção e alterá-los conforme necessário.



5. Clique no botão sair  para voltar ao nível 3, modo Visão Geral do Sensor.

## Tela Visão Geral do Sistema



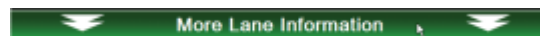
1	Selecione a guia para exibir a imagem do sensor desejado
2	Programa de peça atual
3	On-line/off-line
4	Clique para ir para Visão Geral da Pista
5	Dados estatísticos da pista
6	Imagem de Pulsação
7	Desliga e liga a imagem de pulsação exibida
8	Logon
9	Home
10	Alarmes
11	Configurações do sistema
12	Favoritos
13	Assistentes
14	Idioma
15	Menu ajuda (suporte remoto somente em Visão Geral do Sistema)
16	Navegar pelos gráficos

## Tela Visão Geral da Pista



1	Clique no botão do sensor para alternar para a Visão do Sensor e voltar
2	Alternar para Visão Geral do Sistema

### Mais Informações de Pista



Na tela Visão Geral da Pista, clique na barra Mais Informações de Pista para exibir gráficos adicionais, dados estatísticos ou um gráfico de navegação adicional. Os botões no lado direito da tela fornecem diferentes opções de visualização.

### Informações do Sensor



Na tela Visão Geral da Pista, clique na barra Informações do Sensor (na parte inferior da tela) para exibir as informações do sensor padrão. Os gráficos, as imagens ou os dados estatísticos são exibidos dependendo de qual botão está selecionado à direita.

### Menu Dados Estatísticos

Use o menu Dados Estatísticos na tela Visão Geral da Pista para visualizar, reiniciar ou imprimir dados estatísticos.

❖ *Observação: Alguns itens dos menus estão disponíveis somente nos níveis avançados de usuário.*

### Para visualizar o menu Dados Estatísticos:

1. Vá para a tela Visão Geral da Pista clicando no botão Pista n.

- Clique em uma caixa de dados estatísticos. O menu Dados Estatísticos é exibido. Os itens no menu são descritos abaixo.



### Reset dos Dados Estatísticos da Pista

Reset dos dados estatísticos para a pista somente.

### Reset dos Dados Estatísticos de Pista e Limpar Imagens

Reset dos dados estatísticos para a pista e esvazia o buffer de imagens com defeito.

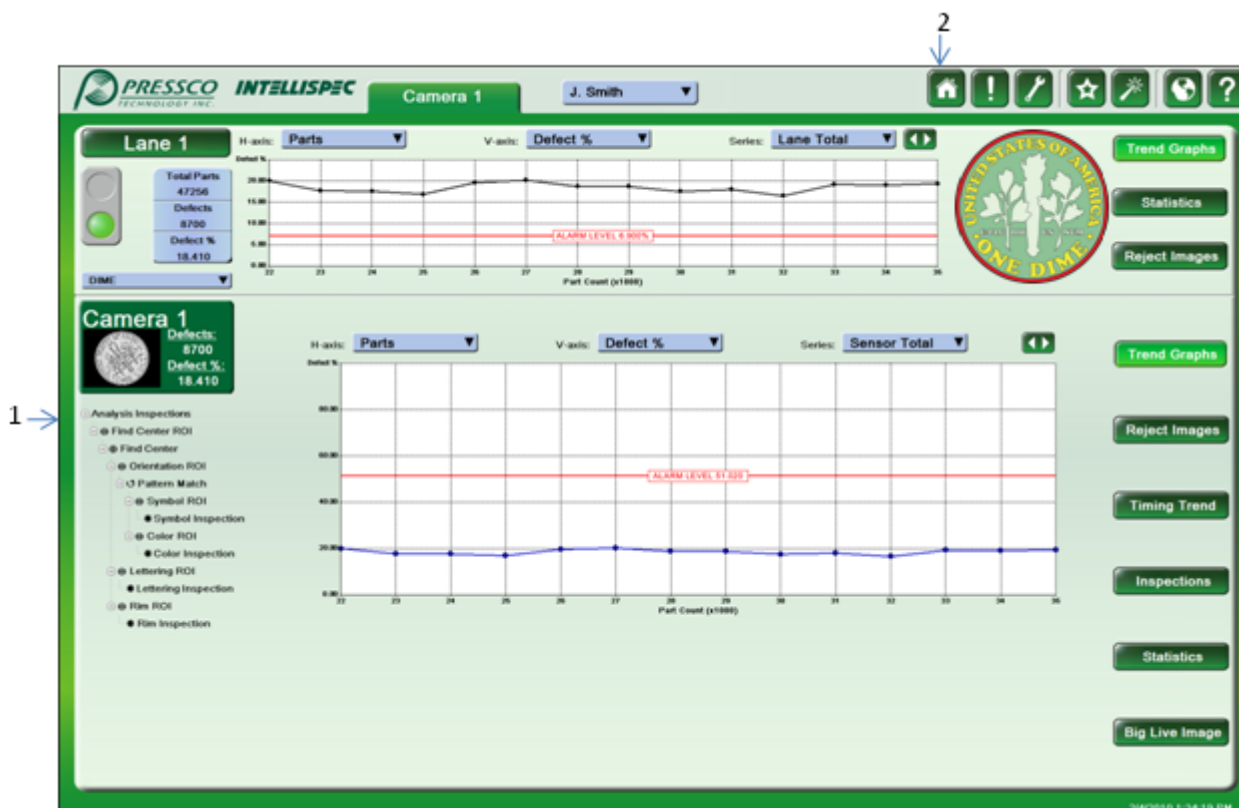
### Imprimir Relatório de Pista

Envia o relatório de dados estatísticos da pista para a impressora padrão configurada.

### Última Reconfiguração dos Dados Estatísticos

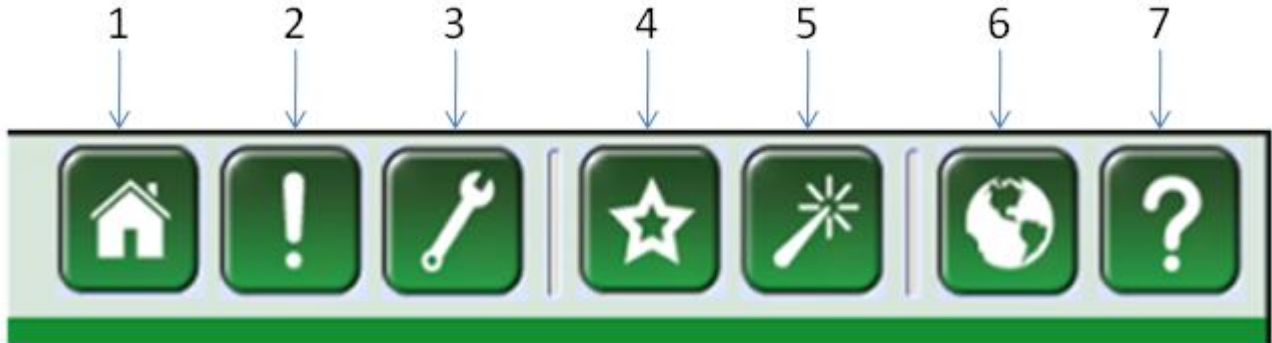
Exibe a data e a hora em que os dados estatísticos foram reinicializados pela última vez.

## Tela Visão Geral do Sensor



1	Clique duas vezes para abrir a Visualização da Inspeção
2	Alternar para Visão Geral do Sistema

## MENU BARRA DE FERRAMENTAS



1	Home
2	Alarmes
3	Ferramentas
4	Favoritos
5	Assistentes
6	Idioma
7	Ajuda

### Home

Clique em Home para retornar à tela Visão Geral do Sistema. Se o menu de um editor de região ou inspeção estiver aberto, você deve fechá-lo antes que algo possa ser selecionado. O botão Home é destacado na tela Visão Geral do Sistema.

### Alarmes

Quando este ícone estiver selecionado, uma janela pop-up diferente aparece dependendo da tela em que você está. Para mais informações, consulte a seção sobre *alarmes* (na página 78).

### Ferramentas

Quando este ícone estiver selecionado, uma janela pop-up diferente aparece dependendo da tela em que você está. Para mais informações, consulte a seção sobre *ferramentas* (consulte "*Menu Ferramentas*" na página 96).

### Favoritos

Nas telas Visão Geral da Pista e do Sensor, você pode selecionar entre Imprimir Tela e Banco de Dados de Falhas.

### Assistentes

Nas telas Pista ou Visão Geral do Sensor, selecione os assistentes que orientam na configuração de determinados recursos. No momento, o único assistente serve para configurar Navegar pelos Gráficos. Ele permite que você selecione os nomes dos grupos, as inspeções atribuídas a cada grupo e os valores que determinam quando as áreas de Navegar pelos Gráficos ficarão amarelas, vermelhas ou voltarão ao normal (verde).

## Idioma

Selecione um idioma disponível neste menu (quando disponível).

## Ajuda

Nas telas Visão Geral da Pista ou do Sensor, acesse os documentos da ajuda, o utilitário do pacote de suporte, a opção de suporte remoto e a versão do software.

## Idioma



Clique no botão Idioma para selecionar um idioma diferente. Escolha uma das opções disponíveis.

## Ajuda



Clique no ícone Ajuda para acessar o suporte remoto da Pressco, criar um pacote de suporte, obter a versão atual de seu software ou usar os arquivos de ajuda.

### *Para acessar os manuais do usuário:*



1. Clique no ícone Ajuda.
2. Selecione os Documentos da Ajuda e em Ajuda. O manual do usuário é exibido.

## TROCA DE PEÇA

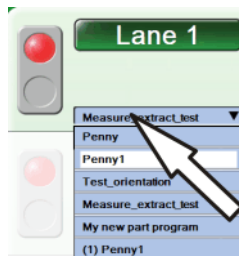
❖ *Observação: Alguns itens dos menus estão disponíveis somente nos níveis avançados de usuário.*

### *O que é necessário:*

- Permissão do usuário para "Alterar os Programas de Peças"

### *Para alterar peças:*

1. **Logon** (consulte "**Logon e logout**" na página 77).
2. Clique no menu suspenso de peças.




3. Clique no nome da nova peça a ser inspecionada. O novo programa de peça é carregado no Intellispec.
4. Coloque o sistema on-line para começar a inspeção das novas peças.

# CONTAS DOS USUÁRIOS E INFORMAÇÕES DE LOGON

## Logon e logout

Cada conta de usuário tem uma lista de permissões e restrições. Isto é feito para que os administradores tenham maior controle sobre o sistema e evitem que outros realizem tarefas como alterar a iluminação ou adicionar e editar inspeções. Quando fizer o logon, você pode realizar as tarefas que foram disponibilizadas a você.

**Para fazer o logon, siga as etapas abaixo:**

- Clique no botão logon  para exibir a caixa de diálogo de logon. Selecione seu nome de usuário na lista suspensa. Insira sua senha usando o teclado da tela através da touchscreen ou da trackball e seus botões. Os caracteres da senha não serão exibidos por razões de segurança.
- [Com o **sensor biométrico** opcional] Pressione seu dedo no sensor. O sistema determinará automaticamente sua identidade e fará o logon. Se o sistema não conseguir reconhecer sua identidade após três tentativas, a caixa de diálogo de logon aparecerá para permitir que você insira seu nome de usuário e senha.

**Para fazer o logout, siga as etapas abaixo:**

- Clique no botão logon que exibe seu nome de usuário. O menu suspenso de contas aparece. Selecione o botão Logout. Você sai do sistema.
- [Com o **sensor biométrico** opcional] Pressione seu dedo no sensor. Você sai do sistema.

---

❖ *Observação: Quando outros usuários fizerem o logon, o sistema desconectará você automaticamente.*

---

## Troca de usuários

A opção Troca de Usuários no menu Logon faz o logout do usuário atual e permite que um novo faça o logon.

**Para trocar usuários:**

1. Clique no botão Logon (cujo nome de usuário é exibido).
2. Selecione Trocar Usuários no menu.
3. Selecione o novo nome de usuário no menu suspenso.
4. Insira a senha do novo usuário. O usuário novo é conectado. O usuário anterior é desconectado.

**Se você tiver um sensor biométrico:**

Pressione seu dedo contra o dispositivo do sensor biométrico para fazer o logon. O usuário anterior será automaticamente desconectado pelo sistema.

## Troca de senha


A função Alterar Senha está disponível a todos os usuários.

---

❖ *Observação: um administrador pode reinicializar uma senha, se necessário.*

---

### Para alterar sua senha:

1. Faça logon.
2. Clique no botão Logon com seu nome de usuário para visualizar o menu Logon.
3. Selecione Alterar Senha. A caixa de diálogo Alterar Senha é exibida.
4. Insira sua Senha Antiga.
5. Insira a Nova Senha.
6. Confirme sua Nova Senha.
7. Clique no botão OK  para aceitar as alterações. A caixa de diálogo fecha e sua senha é alterada.

## ALARMES

Há três níveis de alarmes dentro do sistema Intellispec: Alarmes de Sistema, Pista e Sensor. A maioria desses alarmes é configurável. A tabela abaixo lista os alarmes, as possíveis causas do disparo do alarme, o mecanismo de reset e a cor do indicador no conjunto de lâmpadas. Consulte também o *status do conjunto de lâmpadas* (na página 79) para mais informações sobre as luzes.

❖ *Observação: Os alarmes são registrados no leitor de registro (na página 97) do sistema, mesmo quando os alarmes forem removidos automaticamente.*

Nome do alarme	Causa	Mecanismo de reset	Cor no conjunto de lâmpadas
<b>Alarmes de sistema</b>			
<b>Observação:</b> Se um alarme de sistema ocorrer, um ícone de alarme é exibido no canto inferior direito da tela (na bandeja do sistema Windows)			
UPS	A bateria acabou. OU:	Manualmente [você deve trocar a bateria primeiro]	Não aplicável (N/A)
	A alimentação da planta é perdida e o tempo de desligamento do UPS é excedido. O Intellispec desliga.	Se a alimentação da planta for restaurada antes do Intellispec desligar, a condição de alarme é automaticamente removida. Caso contrário, você deve reiniciar o sistema manualmente.	N/D
Sobretensão	A temperatura da CPU excede a temperatura de operação máxima recomendada. O sistema Intellispec desliga. Você deve esperar até que o processador esfrie antes de reiniciar a operação.	Manualmente	N/D
Conexão de rede perdida	Se a rede da planta for configurada para comunicar com o Intellispec e a conexão de rede for perdida, um ícone de rede perdida aparece na bandeja do sistema Windows	Restauração da conexão de rede da planta	N/D

Nome do alarme	Causa	Mecanismo de reset	Cor no conjunto de lâmpadas
<b>Alarmes de Pista</b>			
Percentual de defeitos <sup>1</sup>	O percentual de defeitos excede o limite configurado	Manualmente	Vermelho
Status do sistema <sup>1</sup>	A pista fica off-line	Manualmente	Verde acesso quando está on-line Verde apagado quando está off-line
Calha Cheia <sup>1</sup>	A calha de rejeição está cheia	Manualmente [você deve limpar a calha primeiro]	Vermelho
Porta da sopradora de moldagem aberta <sup>1</sup>	A porta da sopradora de moldagem está aberta	Automaticamente [ao fechar a porta da sopradora de moldagem]	Vermelho
Status de alimentação <sup>1</sup>	A alimentação CA da pista foi perdida	Automaticamente	Desliga quando a alimentação CA é perdida Azul quando a alimentação está OK
Peças boas <sup>1</sup>	Usado como contador de peças. Quando o número especificado de peças é alcançado, o alarme dispara.	Manualmente	Vermelho
Rejeições perdidas <sup>1</sup>	O sistema perdeu uma rejeição	Manualmente	Vermelho
<b>Alarmes do sensor</b>			
Percentual de rejeições <sup>1</sup>	O percentual de peças rejeitadas excede o limite configurado	Manualmente	Vermelho
Excesso de rejeições <sup>1</sup>	Número excessivo de rejeições	Manualmente	Vermelho
Excesso de avisos <sup>1</sup>	Número excessivo de avisos	Manualmente	Âmbar
Defeitos consecutivos <sup>1</sup>	Excesso de defeitos consecutivos	Manualmente	Vermelho
Peça perdida <sup>1</sup>	O sistema perdeu uma peça	Manualmente	Vermelho
Resultado perdido <sup>1</sup>	O sistema perdeu um resultado	Manualmente	Vermelho

<sup>1</sup> Se quiser conectar um dispositivo de monitoração externo como um CLP, é necessária uma placa opcional de E/S estendida para cada pista.

## Status do conjunto de lâmpadas

As luzes no conjunto de lâmpadas opcional acendem, apagam ou piscam dependendo do status de determinado hardware. Cada pista tem seu próprio conjunto de lâmpadas. A tabela abaixo lista os diferentes estados para cada lâmpada.

Cor acesa	Condição	O que significa
Vermelho	Ligado - estável	Condição de alarme
Vermelho	Ligado - intermitente	Perda de comunicação da placa do controlador de peças com o PC host ou há um erro e precisa iniciar um alarme
Vermelho	Apagado	Nenhum alarme (OK)
Âmbar	Ativado	Condição de alarme de aviso
Âmbar	DESL.	Sem avisos (OK)
Verde	Ativado	A pista está on-line
Verde	DESL.	A pista está off-line
Azul	Ativado	A placa do controlador de peças está energizada (OK)
Azul	DESL.	A placa do controlador de peças está desenergizada

## Visualização e limpeza de alarmes

Use o menu Visualizar/Apagar Alarmes para ver quais alarmes são ativados e desativados. Uma luz de verde indica que o alarme não foi disparado. Já a luz vermelha indica que o alarme foi disparado.

**Para acessar o menu Visualizar/Limpar Alarmes:**




- Clique no botão Alarme . O menu Visualizar/Limpar Alarmes é exibido.

**OU:**

1. Visualize a tela Visão Geral da Pista ou a tela Visão Geral do Sensor clicando no botão Pista n ou no botão Sensor.

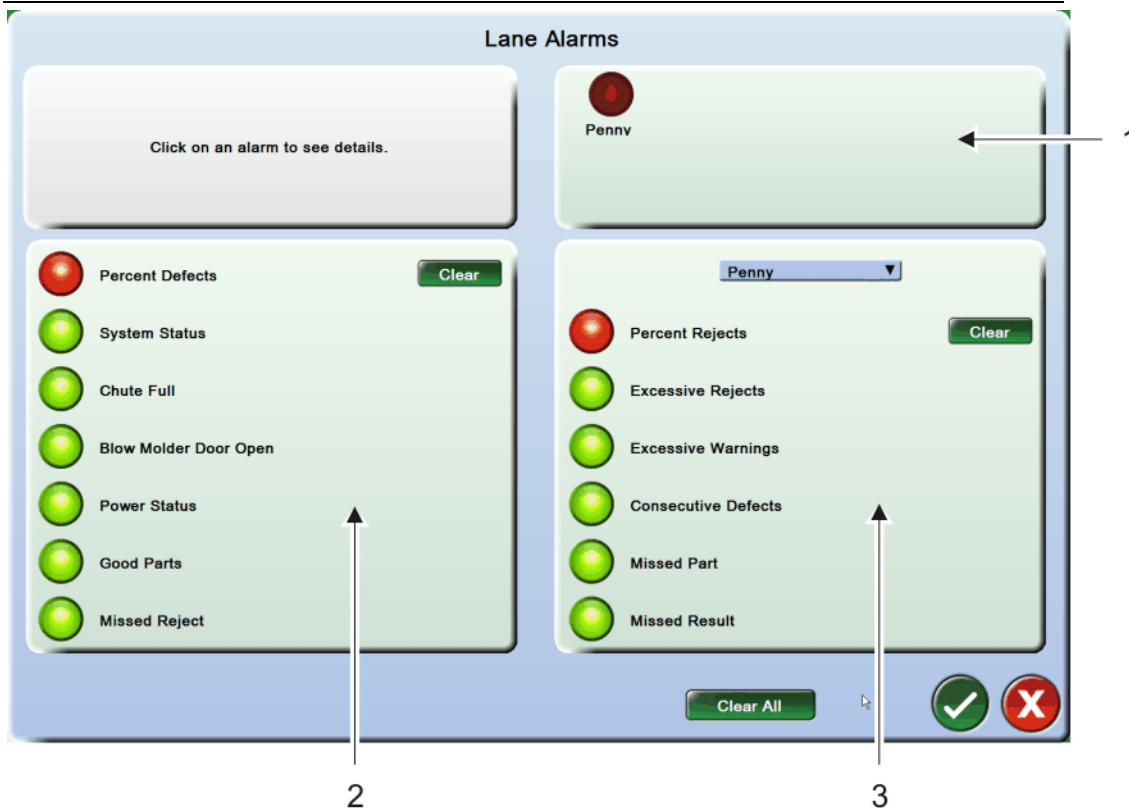


2. Clique no botão Alarmes  para visualizar o menu Alarmes.
3. Selecione Visualizar/Limpar Alarmes no menu. O menu mostrado abaixo é exibido.

**Para zerar um alarme:**

- Clique no botão Limpar próximo a qualquer alarme para limpar um único alarme.  
OU:
- Clique no botão Limpar Tudo na parte inferior da tela para limpar todos os alarmes.

❖ *Observação: alguns alarmes disparados podem vir de outro sensor - clique no indicador do sensor vermelho [no item 1] para visualizar os alarmes daquele sensor*



1	Lista de sensores na pista selecionada
2	Lista de alarmes da pista
3	Lista de alarmes do sensor. Use o menu suspenso para selecionar um sensor.



Os indicadores nesta tela mostram se um alarme está ativado e se ele foi disparado.

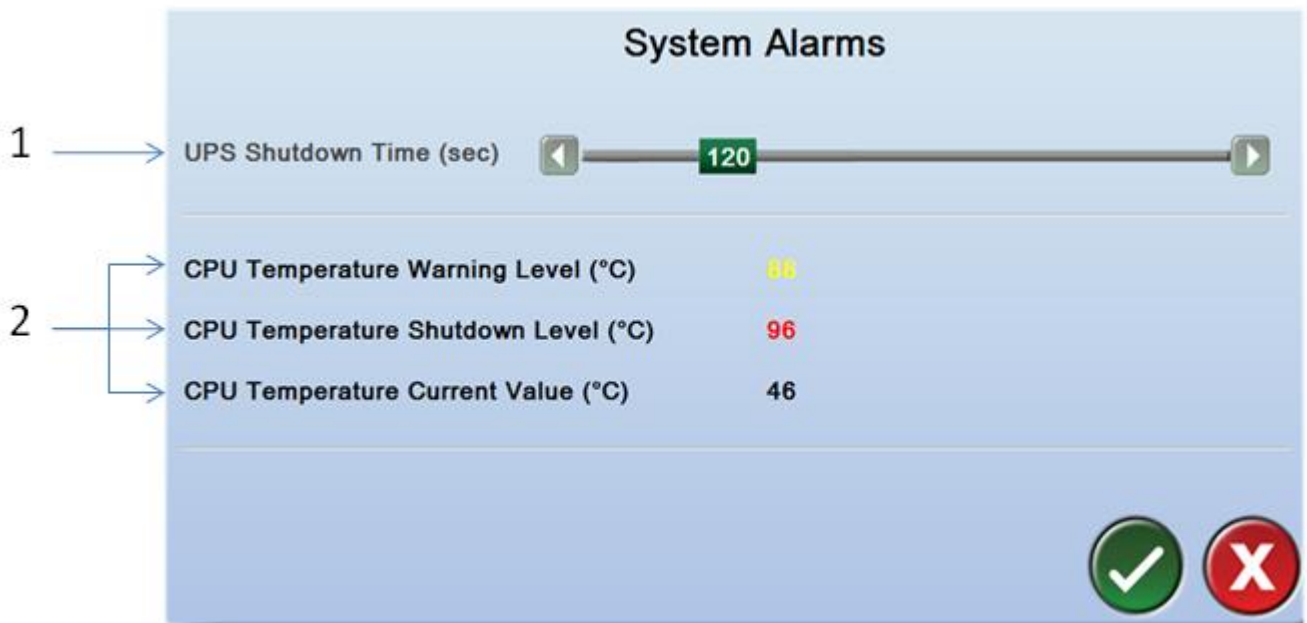
	Verde desativado - o alarme não está ativado nem disparado
	Verde ativado - o alarme está ativado, mas não foi disparado
	Vermelho desativado - o alarme não está ativado, mas os valores irão disparar o alarme
	Vermelho ativado - o alarme está ativado e foi disparado

## Alarmes de sistema

Os alarmes de sistema são alarmes de temperatura da UPS (fonte de alimentação ininterrupta) e de temperatura da CPU. Você pode configurar o tempo de desligamento da UPS.

*Para chegar a este menu:*

1. Clique no botão Home  para visualizar a tela Visão Geral do Sistema.
2. Clique no botão Alarmes  para visualizar os alarmes do sistema. A tela é mostrada abaixo é exibida.



1	Tempo de desligamento do UPS – Ajusta a quantidade de segundos que o UPS manterá a alimentação do sistema se a alimentação CA for perdida. O sistema Intellispec desliga após este período. Isto permite um desligamento normal do Windows.
2	Temperatura da CPU – Exibe as temperaturas atual, de aviso e de desligamento associadas à CPU do computador. Se for utilizado um computador com múltiplos núcleos, a temperatura mais alta é exibida. Se a temperatura de desligamento da CPU for atingida, o sistema Intellispec desliga.

# EXIBIÇÕES DE GRÁFICOS E IMAGENS

Vários gráficos estão disponíveis na interface do usuário para auxiliá-lo a visualizar as tendências da inspeção. Esta seção aborda os botões no lado direito da tela nos modos Visão Geral da Pista e Visão Geral do Sensor.

## Gráficos de Tendência



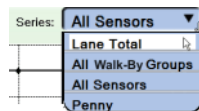
*Para visualizar os gráficos de tendência da pista:*

1. Selecione uma pista (clique com o botão Pista n).
2. Clique no botão Gráficos de Tendência à direita da tela. O gráfico de tendência é exibido.

Os gráficos de tendência estão disponíveis para visualizar os dados estatísticos com base nos critérios especificados. Esses gráficos estão disponíveis para cada pista e para cada sensor dentro da pista. Você pode selecionar os critérios para o eixo H, o eixo V e Série. Há um nível de alarme ajustável para Defeitos %. Os eixos H e V ajustam-se automaticamente para os valores mais alto e mais baixo. O Nível do Alarme também será ajustado. A lista abaixo mostra as possíveis combinações para gráficos baseados em Tempo e Peças.

Eixo H	Eixo V	Série
Hora	Defeitos % Contagem de defeitos Custo do Defeito Peças e defeitos	Pista Total Todos os Grupos de Navegação Todos os Sensores Sensores individuais
Peças	Defeitos % Contagem de defeitos Custo do Defeito	Pista Total Todos os Grupos de Navegação Todos os Sensores Sensores individuais

Para os gráficos de tendências, você pode selecionar quais dados exibir. Selecione-os no menu suspenso Série.



### Pista Total

Exibe os dados estatísticos ponderados para todos os sensores dentro da pista.

### Todos os Grupos de Navegação

Exibe os dados estatísticos para os grupos de inspeção. Esses grupos são definidos na configuração Navegar pelos Gráficos e pertencem a uma área específica de uma parte.

### Todos os Sensores

Exibe os dados estatísticos para cada sensor.

### Sensores Individuais [os nomes variam]

Exibe os dados estatísticos para sensor selecionado somente.

Observação: Uma chave (para explicar a codificação de cortes e o formato do ponto de dados) é exibida à direita do gráfico para Todos os Grupos de Navegação e Todos os Sensores.

#### Para alterar os critérios do gráfico:

1. Clique em qualquer botão (próximo ao eixo H, eixo V ou série) para visualizar as opções do menu suspenso.
2. Selecione o critério desejado. O gráfico é atualizado para exibir com base nos critérios que você escolheu.

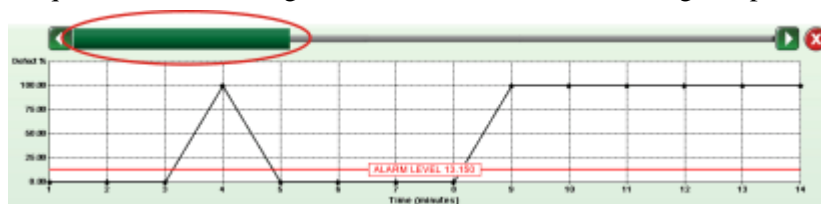
Quando os dados ficarem fora da faixa de visualização atual (exemplo, tempo), um botão




de rolagem torna-se disponível próximo à caixa suspensa.

#### Para visualizar outros dados:

1. Clique no botão de rolagem . Uma barra de rolagem aparece.



2. Clique e arraste a barra de rolagem para visualizar os dados desejados.
3. Para sair, clique no botão sair . O gráfico volta aos dados atuais.

### Múltiplos Gráficos de Tendência

Na *tela Visão Geral do Sensor* (na página 74), as partes superior e inferior da tela podem exibir gráficos de tendências diferentes. Por exemplo, você pode exibir um gráfico baseado em tempo na parte superior da tela e um gráfico baseado em peças na parte inferior da tela. Quando o botão Gráfico de Tendências estiver disponível à direita da tela em vários locais, você pode visualizar qualquer combinação de gráficos de tendências que desejar.

#### Configuração do gráfico de tendências - Visão geral do sistema

Esta é uma configuração para o gráfico de tendências exibido na tela Visão Geral do Sistema.

---

❖ *Observação: a configuração do eixo vertical é automaticamente convertida em escala para melhor representar os dados no gráfico.*

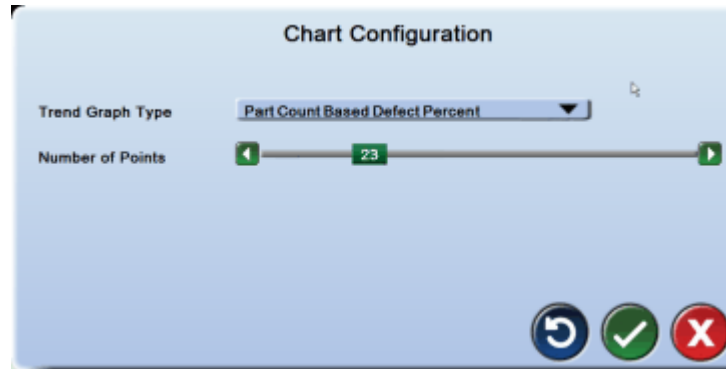
---


#### Para alterar a configuração do gráfico:



1. Clique no botão Home para visualizar a tela Visão Geral do Sistema.

2. Clique com o botão direito do mouse sobre o gráfico de tendências. O menu Configuração do Gráfico é exibido.



3. Escolha um tipo de gráfico de tendências disponível e selecione o número de pontos para exibir no gráfico.
4. Clique no botão OK  para aceitar as alterações e sair do menu. O gráfico selecionado é exibido na tela Visão Geral do Sistema.

---

❖ *Observação: essas alterações afetam todos os gráficos de tendências na tela Visão Geral do Sistema*

---

### **Configuração do gráfico de tendências - Visão geral da pista**

Essas configurações afetam a tela de todos os gráficos de tendência nas telas Visão Geral da Pista ou Visão Geral do Sensor.

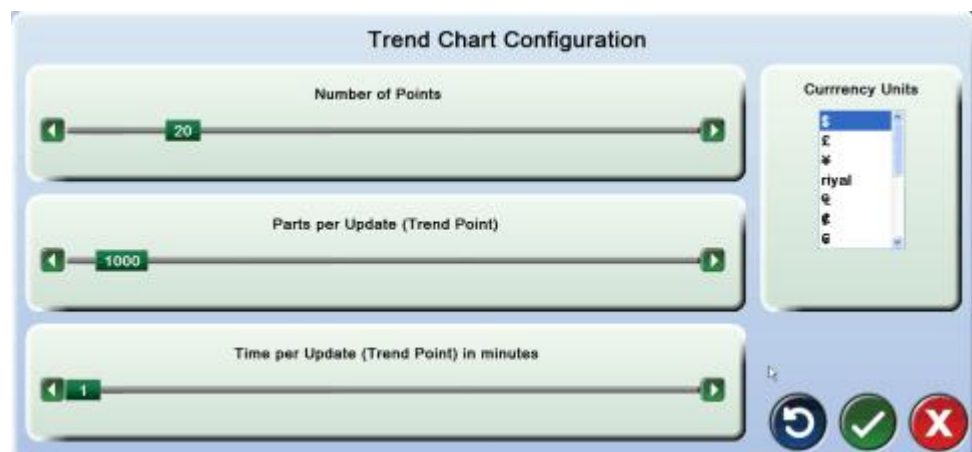
---

❖ *Observação: os dados estatísticos para a pista são reinicializados quando você alterar a configuração.*

---

#### **Para alterar a exibição do gráfico de tendências:**

1. Visualize a tela Visão Geral da Pista ou a tela Visão Geral do Sensor clicando no botão Pista n ou no botão Sensor n.
2. Clique em um ou em todos os botões Gráficos de Tendência no lado direito da tela para exibir um gráfico de tendência.
3. Clique com o botão direito do mouse sobre um dos gráficos de tendências. O menu Gráficos é exibido.
4. No menu Gráficos, selecione Configuração. O menu Configuração do Gráfico de Tendências é exibido.

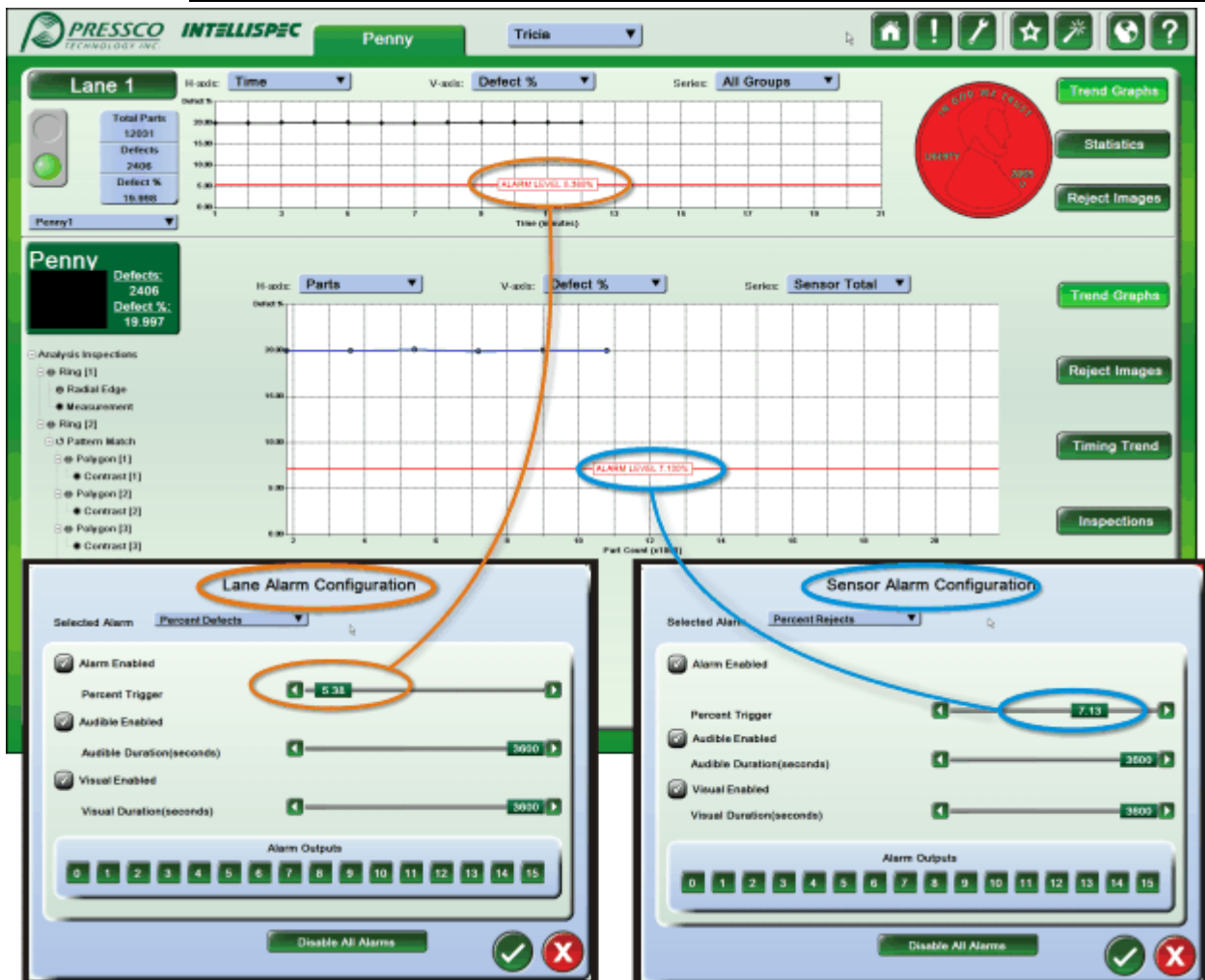


5. Selecione as configurações desejadas entre todos os parâmetros disponíveis.
6. Clique no botão OK para salvar suas alterações e sair da tela. Todos os gráficos de tendência para a pista selecionada são atualizados para refletirem suas alterações.

### Percentuais de alarme nos gráficos de tendência

O nível do alarme pode ser ajustado quando Defeitos % estiver selecionado para o eixo V. Clique e arraste a linha vermelha Nível do Alarme para ajustá-lo. Isto também altera o percentual de alarmes nos menus Configuração de Alarme. A ilustração abaixo mostra o modo Visão Geral do Sensor com os Gráficos de Tendência exibidos para a pista e para o sensor.

❖ *Observação: Alterar este percentual de alarme não afeta o nível de percentual de alarme em Navegar pelos Gráficos.*



## Grade Estatística



A Grade Estatística exibe as informações sobre cada sensor. Há dois tipos diferentes de Grades de Estatística: Pista e Sensor.

### Grade Estatística Pista

A Grade Estatística Pista (no modo Visão Geral da Pista) exibe as informações gerais sobre cada sensor. Ela mostra o número total de peças em operação, o sensor, os defeitos, o defeitos %, último N e último N %.

Show: <b>Sensors</b>	Detail: <b>All</b>	Sensor	Total	Defects	Defect %	Last N	Last N %
		Rivet	56748	56748	100.000	953	95.300
		Panel	56748	56748	100.000	953	95.300

### Grade Estatística do Sensor

Esta grade está disponível quando você visualiza as informações do sensor. Ela mostra informações específicas de cada sensor, incluindo a inspeção, o número total de peças em operação, os defeitos, os defeitos %, último N e último N %.

Inspection	Total	Defects	Defect %	Last N	Last N %
Pattern Match	56748	56748	100.000	953	95.300
Radial Edge	56748	0	0.000	0	0.000
Ring	56748	0	0.000	0	0.000
Ring	56748	0	0.000	0	0.000

- ❖ *Observação: você pode **configurar** (consulte "**Opções de grade estatística**" na página 88) a exibição dos dados estatísticos. Seu sistema pode não exibir todos os itens mencionados acima.*

Para exibir a grade estatística, clique no botão Dados Estatísticos à direita da tela. Vários botões podem ser exibidos dependendo de qual tela você está visualizando.

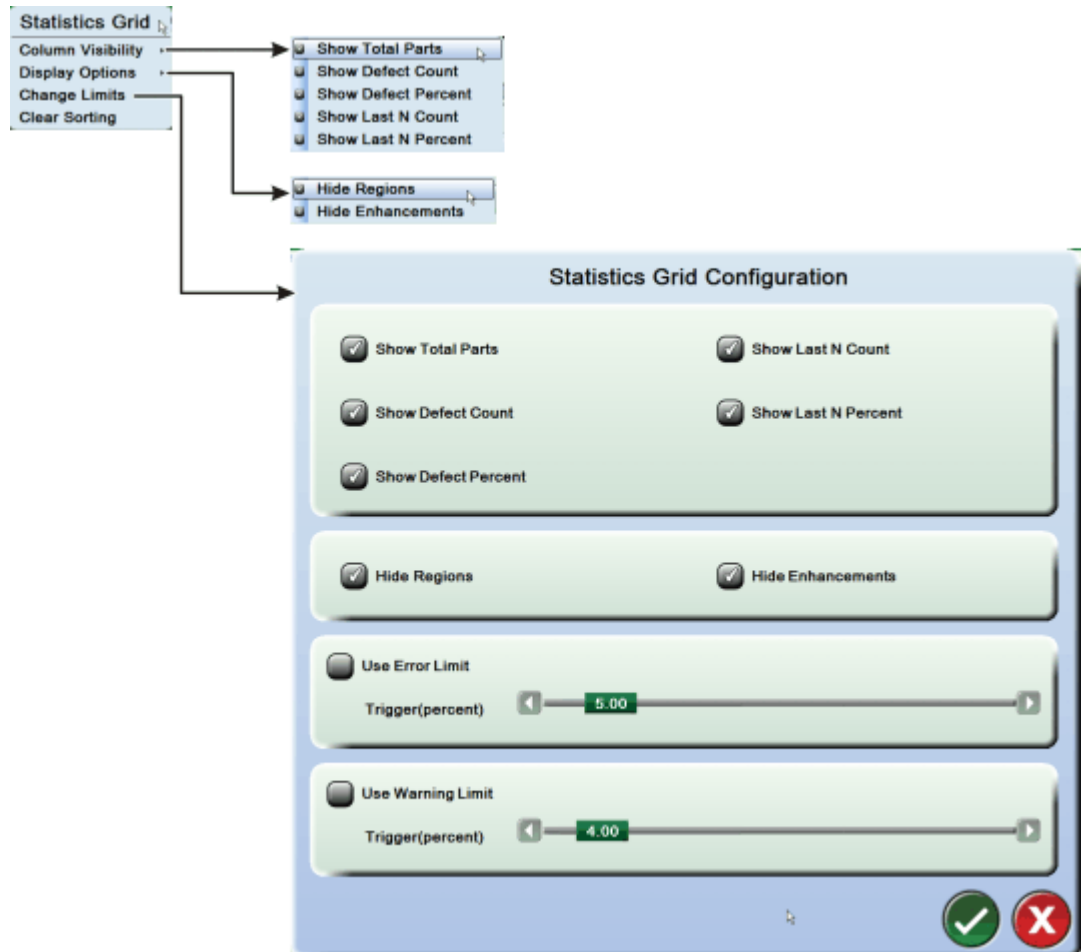
### ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO

Para classificar qualquer coluna em ordem crescente ou decrescente, clique no botão da parte superior da coluna. Clique nele novamente para mudar para a ordem oposta. Clique com o botão direito do mouse para apagar a classificação na grade estatística.

Inspection	Total	Defects	Defect %	Last N	Last N %
Pattern Match	56748	56748	100.000	953	95.300
Radial Edge	56748	0	0.000	0	0.000
Ring	56748	0	0.000	0	0.000
Ring	56748	0	0.000	0	0.000

## Opções de grade estatística

Para alterar o que é exibido nas grades estatísticas, use o menu de opções. Essas configurações são aplicadas a todas as grades estatísticas, se na tela Visão Geral da PIsta ou na tela Visão Geral do Sensor. Clique com o botão direito sobre a grade estatística para visualizar as opções. Elas estão explicadas abaixo.



### VISIBILIDADE DE COLUNA

Altera a quantidade de colunas que é exibida na grade.

### EXIBIR OPÇÕES

Altera a quantidade de linhas que é exibida na grade. Isto afeta somente as grades estatísticas no nível Visão Geral do Sensor.

### Ocultar Regiões

Se esta opção estiver marcada, as regiões de inspeção não são exibidas na grade. Isto significa que as regiões Adaptável, Anel, Polígono ou Retângulo identificam a área de inspeção, mas não têm critérios de rejeição.

### Ocultar Aprimoramentos

Se esta opção estiver marcada, os aprimoramentos da inspeção como Recorte, Ampliar Sombreamentos em Cinza ou Filtro de Potência não são exibidos na grade.

### ALTERAR LIMITES

Este menu permite que você altere o número de colunas e linhas das grades nas duas primeiras seções do menu. São iguais a Visibilidade da Coluna e Opções de Exibição.

As duas seções inferiores deste menu permitem que você ative e altere os limites de inspeção.

### Usar Limite de Erros

Faz com que as colunas **Defeitos %** e **Última N %** para exibir em vermelho se o percentual de disparo foi excedido. Isto permite que você visualize os dados estatísticos a partir de uma distância.

### Utilizar Limite de Aviso

Faz com que as colunas **Defeitos %** e **Última N %** para exibir em amarelo se o percentual de disparo foi excedido. Isto permite que você visualize os dados estatísticos a partir de uma distância.

### LIMPAR CLASSIFICAÇÃO

Coloca a ordem de classificação de volta na configuração padrão. Para classificar qualquer coluna em ordem crescente ou decrescente, clique no botão da parte superior da coluna. Clique nele novamente para mudar para a ordem oposta.

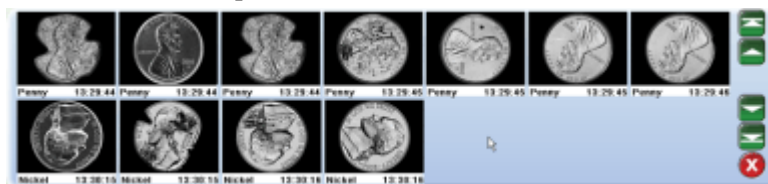
## Rejeitar Imagens

**Reject Images**

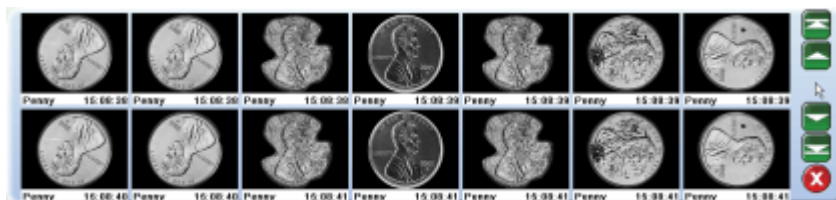
Rejeitar Imagens contém imagens das últimas 100 peças que falharam. Essas imagens estão disponíveis na tela Visão Geral da Pista e a tela Visão Geral do Sensor.

### Para visualizar Rejeitar Imagens:

1. Na tela Visão Geral do Sistema, clique no botão Pista n para exibir informações da pista.
  2. Clique no botão Rejeitar Imagens à direita da tela. Observação: há botões para os níveis Pista e Sensor - eles exibem as imagens para toda a pista ou apenas o sensor.
- **Imagens Rejeitadas da Pista** mostra uma variedade de imagens de sensores diferentes. A imagem abaixo é o nome do sensor da qual ela vem e a hora em que foi rejeitada. Você pode navegar pelas imagens usando as setas. Clicar na imagem levará você ao Sensor do qual ela falhou.



- **Imagens Rejeitadas do Sensor** mostram capturas das imagens que falharam apenas daquele sensor. A captura abaixo é a hora em que foi rejeitada.



### Para usar as imagens:

- Clique em uma das imagens rejeitadas da pista para exibir as informações do sensor correspondente na parte inferior da tela.





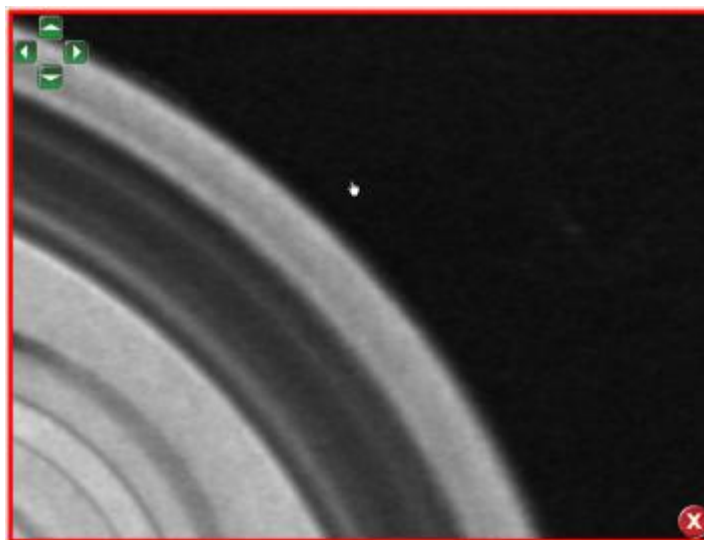
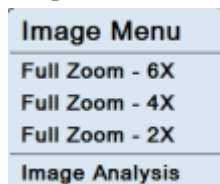
The screenshot shows the INTELLISPEC software interface for inspecting a penny. At the top, there is a row of small coin images with timestamps. Below this is a large central image of a penny, which is highlighted with a red border. To the left of the large image is a sidebar with 'Analysis Inspections' including 'Ring [1]', 'Radial Edge', 'Measurement', 'Ring [2]', 'Pattern Match', and several 'Polygon' entries with 'Contrast' sub-items. To the right of the large image is a table titled 'Inspection Results (double click to edit)'.

Inspection	Result
Ring	Good
Radial Edge	Good
Measurement	Good
Ring	Good
Pattern Match	Bad
Polygon	Bad
Contrast	Bad
Polygon	Bad
Contrast	Bad
Polygon	Bad
Contrast	Bad
Polygon	Bad
Ambient	Bad

- Clique em uma das imagens pequenas para ampliá-la.
- Clique na imagem grande para exibir uma parte ampliada da imagem. Isto é útil para ver pequenos defeitos. Clique e arraste na parte ampliada para navegar pela imagem. Clique na área ampliada para alternar a ampliação.



- Clique com o botão direito do mouse [  ] na imagem para escolher quanto ampliar. Uma imagem ampliada, o mesmo tamanho que a **Grande Imagem ao Vivo** (na página 93) é exibido. Use as setas de navegação ou clique e arraste o cursor para cercar a imagem.
- No menu pop-up, você também pode escolher Análise da Imagem (quando a pista estiver off-line).
- Clique no botão sair  para fechar a janela zoom

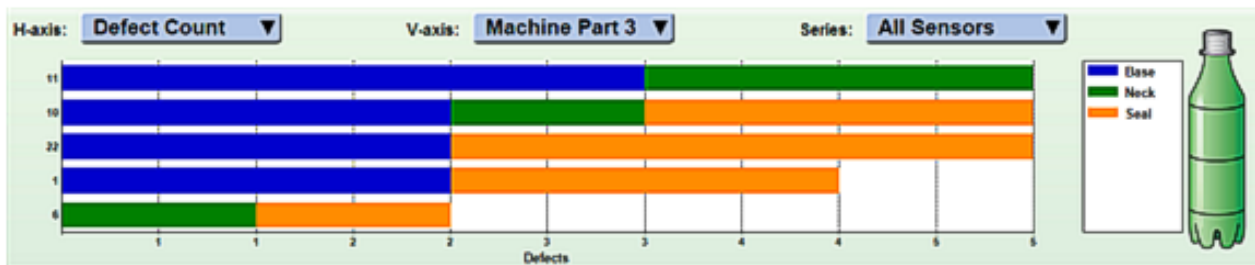


## Gráficos de peças da máquina

Os gráficos de peças da máquina estão disponíveis quando tiver a opção Correlação instalada. Os gráficos de peças da máquina exibem informações de defeitos para cada peça da máquina. A lista abaixo mostra as possíveis combinações de Defeito % e Contagem de Defeitos.

Eixo H	Eixo V	Série
Defeitos %	Peças da máquina	Pista Total Todos os Sensores
Contagem de defeitos	Peças da máquina	Pista Total Todos os Sensores

Um exemplo de gráfico é mostrado a seguir. Ele mostra os defeitos para um tipo de peça de máquina e o número de defeitos relacionados a cada sensor.



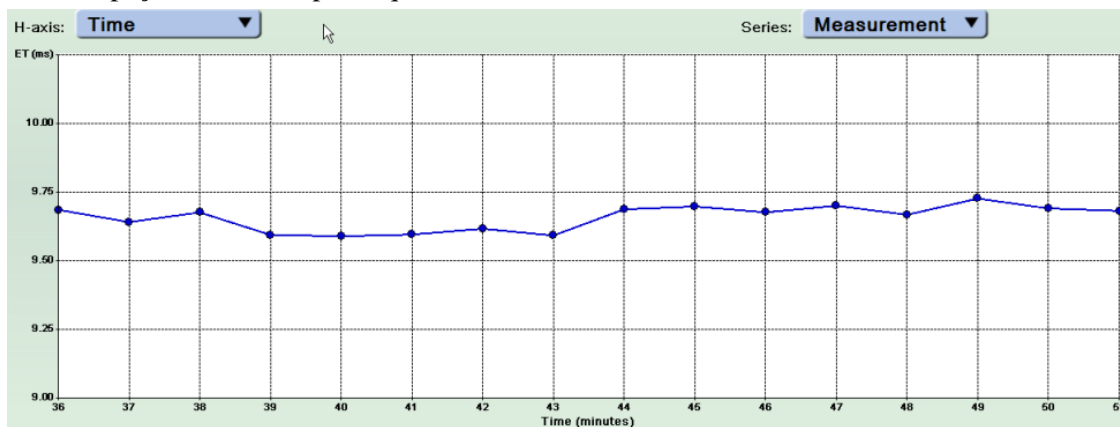
## Tendência de Sincronização

### Timing Trend

- ❖ *Observação: este gráfico é usado principalmente pelos engenheiros de manutenção da Pressco durante a instalação ou pode ser usado quando inspeções extras ou hardware forem adicionados ao sistema.*

Este gráfico exibe o tempo necessário para executar as inspeções. É importante visualizar a sincronização de inspeção, especialmente se você tiver múltiplos sensores ou múltiplas pistas para certificar-se de que o sistema está inspecionando todas as peças antes que elas cheguem na estação de rejeição.

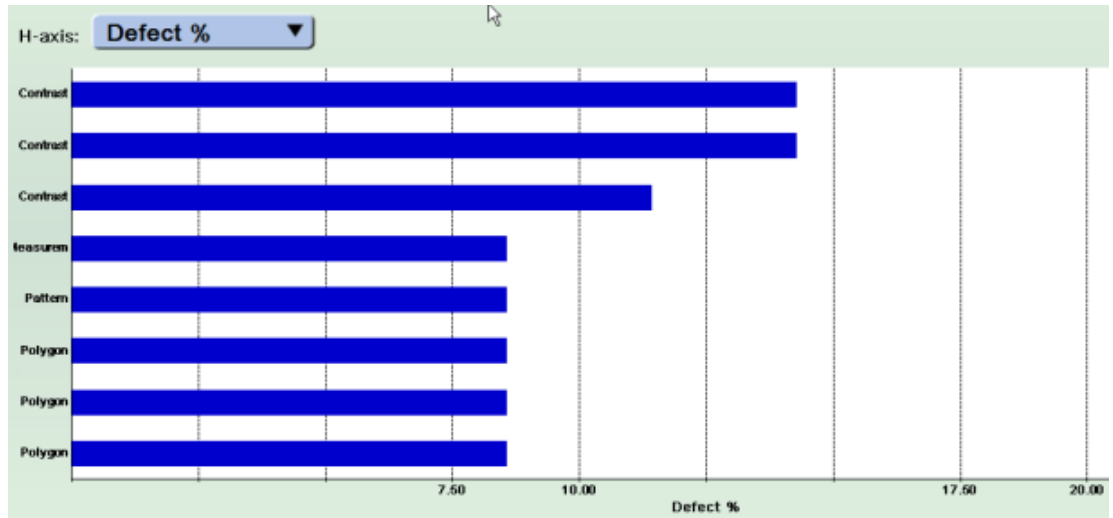
As escolhas para a série no gráfico Tendência de Sincronização permitem que você selecione Sensor Total em que estão todas as inspeções para aquele sensor ou uma inspeção individual para aquele sensor.



## Gráfico de inspeções

### Inspections

Clique no botão Inspeções à direita da tela para visualizar o gráfico Inspeções. Este gráfico exibe a Contagem de Defeitos ou Defeitos % para o sensor selecionado. Ele exibe as inspeções que falharam em ordem decrescente de falha. O exemplo abaixo é o gráfico mostrado no modo Visão Geral do Sensor. No modo Visão Geral da Pista, as barras são exibidas verticalmente e não horizontalmente.



## Grande Imagem ao Vivo

### Big Live Image

Clique no botão Grande Imagem ao Vivo no modo Visão Geral do Sensor para visualizar uma imagem ampliada da última peça que foi inspecionada.

Esta imagem é atualizada quando a pista está on-line e a câmera está capturando imagens. A imagem é contornada em verde se a peça estiver passando, amarelo se ela estiver em estado de alerta ou vermelho se a peça falhar. Você pode visualizar esta imagem de uma distância para visualizar como o processo de inspeção está sendo realizado.



## Navegar pelos gráficos

### Walk By

Este recurso utiliza uma representação gráfica de uma peça para que seja possível identificar rapidamente a área da peça que apresenta falha. Ele é chamado de Navegar por você pode navegar rapidamente pelo Intellispec e ver o gráfico para determinar o status da inspeção:

- As áreas **verdes** indicam que as peças estão passando por inspeção.
- As áreas de aviso **amarelas** informam que a taxa de degradação está se aproximando, porém ainda não atingiu um nível crítico. Isso permite que você faça as alterações necessárias no processo de fabricação antes que a taxa de falha fique muito elevada.
- As áreas **vermelhas** indicam que a taxa de degradação ultrapassou os limites definidos pelo usuário.

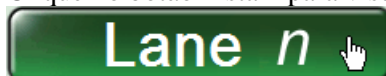
A taxa de percentual de defeitos em que cada grupo alcança os limites de aviso ou falha é definida em Configuração da Navegação.

Há duas formas de navegar pelos gráficos disponíveis:

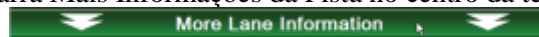
- Uma tela Navegar pelo Gráfico pequena é exibida nos modos Visão Geral do Sistema, Visão Geral da Pista e Visão Geral do Sensor
- Uma tela Navegar pelo Gráfico grande pode ser exibida no modo Visão Geral da Pista

### *Para visualizar a tela Navegar pelo Gráfico grande:*

1. Clique no botão Pista n para visualizar o modo Visão Geral da Pista.



2. Clique na barra Mais Informações da Pista no centro da tela para exibir mais opções de gráficos.

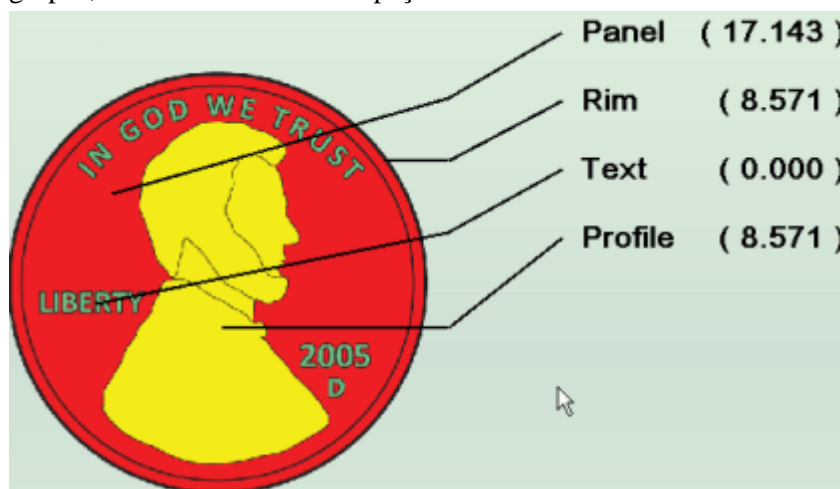


3. Clique no botão Navegar à direita da tela.

Walk By

A tela Navegar pelos Gráficos é exibida no centro da tela.

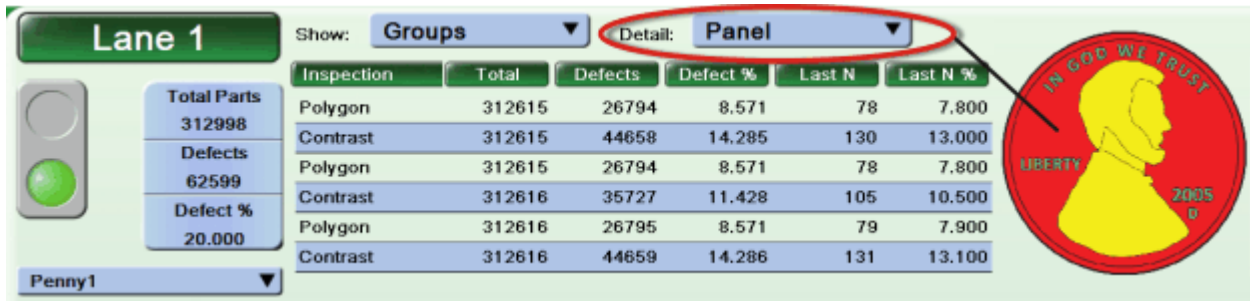
A tela Navegar pelos Gráficos grande exibe os nomes dos grupos, indicando as áreas adequadas na peça. Ela também exibe o percentual atual de defeitos para cada um dos grupos, desde resultados da inspeção.



## Uso de Navegar pelos Gráficos

Você pode visualizar as informações de inspeção ao clicar nas áreas do gráfico. O Intellispec exibirá o grupo de inspeção configurada e os detalhes. O exemplo abaixo mostra:

- O grupo Painel foi clicado - todas as inspeções para Painel são exibidas na tabela
- A área Painel em Navegar pelos Gráficos está vermelha - A média de defeitos % para o grupo de inspeções excede o limite de falhas em Configuração de Navegação



Clique duas vezes em uma inspeção na tabela (exemplo: uma inspeção Contraste) para abrir e editar a inspeção. Observação: Alguns itens dos menus estão disponíveis somente nos níveis avançados de usuário.

## MENU FERRAMENTAS

Esta seção aborda os menus de ferramentas que aparecem pelo sistema Intellispec. O menu Ferramentas tem ferramentas importantes para as telas a seguir:

- *Tela Visão Geral do Sistema* (consulte "*Menu Ferramentas - Tela Visão Geral do Sistema*" na página 96)
- Tela Visão Geral da Pista
- Tela Visão Geral do Sensor

### Menu Ferramentas - Tela Visão Geral do Sistema

#### *Para visualizar o menu Ferramentas:*

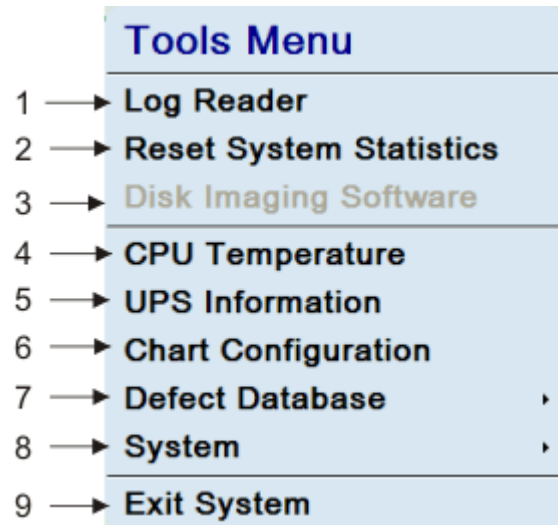
1. Faça logon. (Alguns itens podem estar desabilitados se você não tiver permissão para usá-los)



2. Clique no botão Home para visualizar a tela Visão Geral do Sistema.



3. Clique no botão Ferramentas para visualizar o menu Ferramentas.



1	<b>Leitor de registro</b> (na página 97) – Abre o registro do Intellispec
2	Reset dos dados estatísticos do sistema – Reinicializa os dados estatísticos de todo o sistema (todas as Pistas) de uma vez
3	Software de formação de imagem do disco – Abre o software Acronis Echo para fazer o backup do disco rígido
4	Temperatura da CPU – Exibe as temperaturas atual, de aviso e de desligamento associadas à CPU do computador. Se for utilizado um computador com múltiplos núcleos, a temperatura mais alta é exibida. Se a temperatura de desligamento da CPU for atingida, o sistema Intellispec desliga.
5	Informações da UPS – Exibe as informações e as configurações sobre a fonte de alimentação ininterrupta (UPS)
6	Configuração do Gráfico – Escolha o tipo de gráfico de tendência e o número de divisões para o eixo horizontal do gráfico exibido na tela Visão Geral do Sistema
7	Banco de Dados de Falhas - não disponível a partir desta publicação
8	Sistema - Configura a data e a hora ou configura uma impressora
9	Sair do Sistema – Fecha o software Intellispec

### **Leitor de Registro**

O leitor de registro exibe o histórico de eventos do Intellispec incluindo:

- Informações de logon e logout do usuário
- Alterações nos programas de peças

---

*Observação: as alterações detalhadas nos programas de peças são encontradas em **Registro de Alterações dos Programas de Peças** (consulte "**Registro de Alteração do Programa de Peça**" na página 99)*

---

- Alarmes quando disparados e removidos
- Erros do sistema
- Informações de inicialização do sistema
- Histórico on-line/off-line da pista
- Alterações da iluminação

Os arquivos de texto dos registros são armazenados em: C:\Pressco\Logos.

**Log Reader**

	Date	Time	Lane	Message	User	Online	Part Program
Wed	2011-02-23	13:44:27	(4) Lane 4	Built on machine: RENNISGX620	Administrator	Offline	Measurement_test
Wed	2011-02-23	13:44:27	(4) Lane 4	Built on operating system: Microsoft Windows NT 5.1.2600 Service ...	Administrator	Offline	Measurement_test
Wed	2011-02-23	13:45:12	(4) Lane 4	Internal Error	Administrator	Offline	Measurement_test
Wed	2011-02-23	13:45:15	(4) Lane 4	Sensor 'Neck' with id 2 in the part program Clear 2 L SW was not fou...	Administrator	Offline	Measurement_test
Wed	2011-02-23	13:45:15	(4) Lane 4	Sensor 'Seal' with id 3 in the part program Clear 2 L SW was not fou...	Administrator	Offline	Measurement_test
Wed	2011-02-23	13:45:15	(4) Lane 4	Internal Error	Administrator	Offline	Measurement_test
Wed	2011-02-23	13:45:15	(4) Lane 4	Internal Error	Administrator	Offline	Measurement_test
Wed	2011-02-23	13:45:17	(1) Lane 1	Sensor 'Neck' with id 2 in the part program Clear 2 L SW was not fou...	Administrator	Offline	Measure_extract_test
Wed	2011-02-23	13:47:05	(4) Lane 4	User 'Administrator' has logged in.	Administrator	Offline	Measurement_test
Wed	2011-02-23	13:58:08	(4) Lane 4	Internal Error	Administrator	Offline	Measurement_test

# REGISTRO DE ALTERAÇÃO DO PROGRAMA DE PEÇA

O registro de alteração do programa de peça lista as inspeções e edita um histórico para cada uma delas. Você pode visualizar todas as inspeções de um sensor, outros sensores ou de outros programas de peças. Isto é especialmente útil se você quiser verificar as configurações anteriores de uma inspeção.

Type	Time Stamp	User	Camera/Sensor	Inspection	Parameter	Before	After
Create	2010-08-20 08:28:29	Tricia	Penny	Ring			
Edit	2010-08-20 08:28:52	Tricia	Penny	Ring	Inner Radius	25	262
Edit	2010-08-20 08:29:28	Tricia	Penny	Ring	Thickness	50	38
Create	2010-08-20 08:28:39	Tricia	Penny	Radial Edge			
Edit	2010-08-20 08:34:44	Tricia	Penny	Radial Edge	Target Size	100	229
Edit	2010-08-20 08:34:44	Tricia	Penny	Radial Edge	Show Vectors	False	True
Edit	2010-08-20 08:34:44	Tricia	Penny	Radial Edge	Edge Polarity	Either	Dark-to-Light
Edit	2010-08-20 08:34:44	Tricia	Penny	Radial Edge	Edge Gradient	15.30	28.38
Edit	2010-08-20 08:34:44	Tricia	Penny	Radial Edge	Edge Size	2	5
Edit	2010-08-20 08:34:44	Tricia	Penny	Radial Edge	Qualifying Percent Limits	E:25 D:W:W:30:G	E:32.97 W:W:41.93:G
Create	2010-08-20 10:03:30	Tricia	Penny	Measurement			
Create	2010-08-23 08:35:53	Tricia	Penny	Ring			
Edit	2010-08-23 08:36:43	Tricia	Penny	Ring	Inner Radius	25	194
Edit	2010-08-23 08:36:43	Tricia	Penny	Ring	Thickness	50	9
Create	2010-08-23 08:36:43	Tricia	Penny	Pattern Match			
Edit	2010-08-23 08:38:49	Tricia	Penny	Pattern Match	Orientation Alignment	0.8	-4.8
Edit	2010-08-23 08:38:49	Tricia	Penny	Pattern Match	Reference Pattern		Changed
Create	2010-08-23 08:38:59	Tricia	Penny	Polygon			
Edit	2010-08-23 08:39:48	Tricia	Penny	Polygon	Polygon Points		Changed
Create	2010-08-23 08:38:59	Tricia	Penny	Polygon			
Edit	2010-08-23 08:40:22	Tricia	Penny	Polygon	Polygon Points		Changed
Create	2010-08-23 08:41:29	Tricia	Penny	Polygon			
Edit	2010-08-23 08:41:59	Tricia	Penny	Polygon	Polygon Points		Changed
Create	2010-08-23 08:42:52	Tricia	Penny	Contrast			
Edit	2010-08-23 08:43:53	Tricia	Penny	Contrast	Contrast Limits	G:20.3 W:W:30.0:G	G:64.9 W:W:181.13:G
Create	2010-08-23 08:44:05	Tricia	Penny	Contrast			

Para visualizar o registro de alteração de peças:

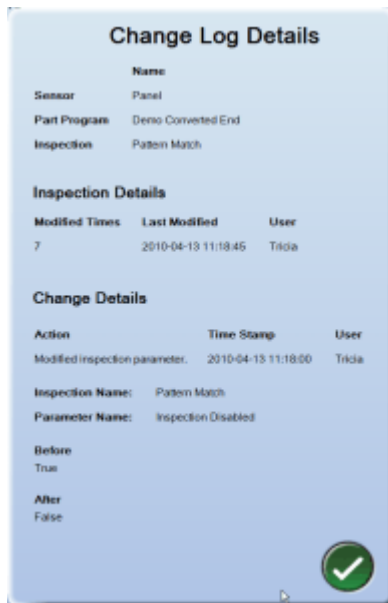


1. Clique no botão Sensor para ir para o modo Visão Geral do Sensor.
2. Clique com o botão direito do mouse sobre o botão de um sensor ou nome de inspeção e selecione **Registros de Alteração do Programa de Peça** no menu Inspeção. Se você clicou com o botão direito do mouse sobre o nome de uma inspeção e a inspeção atual nunca tiver sido alterada desde sua configuração, nenhum dado será exibido.
3. Clique em qualquer uma das caixas de verificação disponíveis para visualizar as outras inspeções, inspeções de outros programas de peças ou inspeções de outros sensores. Algumas caixas dependem das outras; por exemplo, você deve clicar em uma caixa de verificação cinza escuro antes que a caixa de verificação cinza claro seja ativada.

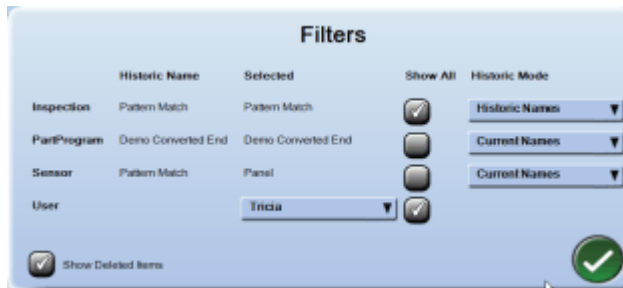
Para visualizar a largura completa de uma coluna, clique e arraste o título da coluna para redimensioná-la.

Type	Time Stamp	User	Part Program	Inspection
Create	2010-08-20 08:28:29	Tricia	Penny1	

Clique no botão **Detalhes** para visualizar mais informações sobre o item destacado. Uma janela pop-up exibe mais informações, incluindo quantas vezes a inspeção foi modificada.



Clique no botão **Filtro** para escolher os itens a serem exibidos no registro. Assim que selecionar qualquer opção, o Registro de Alterações será atualizado. Algumas opções dependem das outras; por exemplo, se você quiser ver o histórico de nomes para o sensor, você deve selecionar Histórico de Nomes para Inspeção primeiro.




### *Para visualizar as diferenças nas inspeções:*

1. Clique no botão **Diferença** para visualizar uma lista de diferenças em inspeções. Um menu Marcar Início / Marcar Fim é exibido e as inspeções na lista são destacadas em magenta (dependendo da posição de seu cursor).




Type	Time Stamp	User	Sensor/Sensor
Create	2010-04-16 10:43:19	Tricia	Rivet
Create	2010-04-16 10:43:31	Tricia	Rivet
Create	2010-04-16 10:46:30	Tricia	Rivet
Create	2010-04-26 15:37:48	Tricia	Panel
Edit	2010-04-28 15:38:14	Tricia	Panel
Edit	2010-04-28 15:38:51	Tricia	Panel
Edit	2010-04-28 15:38:51	Tricia	Panel
Edit	2010-04-28 15:38:51	Tricia	Panel
Create	2010-04-28 15:48:12	Tricia	Panel
Edit	2010-04-27 14:27:16	Tricia	Rivet
Edit	2010-04-27 14:27:24	Tricia	Rivet
Edit	2010-04-27 14:27:28	Tricia	Rivet
Edit	2010-04-27 14:27:36	Tricia	Rivet
Edit	2010-04-27 14:28:17	Tricia	Panel
Edit	2010-04-27 14:28:31	Tricia	Panel
Edit	2010-04-27 14:28:43	Tricia	Panel
Edit	2010-04-27 14:28:55	Tricia	Panel

2. Clique no botão **Marcar Início**.

3. Clique no primeiro item da lista em que você quer começar a visualizar as diferenças de inspeção. (este procedimento é semelhante a segurar a tecla Shift e selecionar vários itens em uma lista)
4. Clique no botão **Marcar Fim**.
5. Clique no último item da lista em que você quer visualizar as diferenças de inspeção. Os itens que você selecionou são destacados em magenta.
6. Clique no botão OK  no menu Marcar Início / Marcar Fim. Uma tabela Diferenças é exibida. Ela permite que você visualize uma breve lista de itens, somente aqueles que foram alterados. Somente as inspeções editadas (não criadas) serão incluídas.

User	Camera/Sensor	Part Program	Inspection	Parameter	Before	After
Tricia	Panel	Demo Converted End	Clipping	Enable Clipping	True	False
Tricia	Panel	Demo Converted End	Clipping	Clipping Mode	Clip Black Level	Clip Black and White Levels
Tricia	Panel	Demo Converted End	Clipping	Black and White Level	30 (225)	30 225
Tricia	Panel	Demo Converted End	Radial Edge	Rejector Disabled	True	False
Tricia	Panel	Demo Converted End	RingYO	Inspection Disabled	False	True

Details 



## REVERSÃO


Este recurso permite que você recupere o programa de peças para um estado anterior desfazendo várias alterações de uma vez.

### Para usar o recurso Reversão:

1. Selecione a caixa próxima ao botão Reversão na parte superior da tela Visualizador do Registro de Alteração da Peça.
2. Navegue até o fim da lista de inspeção. As últimas alterações estão no final da lista.
3. Escolha uma linha que você quiser excluir as alterações mais recentes, incluindo a linha selecionada.
4. Clique o botão Reversão próximo à parte superior da tela. Uma Pré-visualização da Reversão é exibida de forma que você veja o que será excluído.

Type	Time Stamp	User	Camera/Sensor	Inspection	Parameter	Before	After
Edit	2010-12-28 17:17:31	Administrator	Nickel	Contrast	Contrast Levels	G: 20.74 W: 20.52 E: G: 12.51 W: 20.78 E	
Edit	2010-12-28 17:17:31	Administrator	Nickel	Polygon	Polygon Points	Changed	
Delete	2010-12-28 17:17:31	Administrator	Nickel	Ring			
Delete	2010-12-28 17:17:31	Administrator	Nickel	Clipping			
Delete	2010-12-28 17:17:31	Administrator	Nickel	Clipping			

Details  

5. Se desejado, clique o botão Detalhes para visualizar os detalhes de alteração de inspeção para cada linha.
6. Se você estiver pronto para excluir as linhas desejadas, clique no botão OK . As linhas são excluídas e o programa de peça volta ao estado anterior.

# SAÍDA DO SOFTWARE INTELLISPEC

Você deve ter as devidas permissões do usuário para sair do software. Isto evita desligamentos não autorizados do sistema. Entre em contato com seu administrador de sistema se precisar das permissões do usuário.

## *Para sair do software Intellispec:*

1. Faça logon.



2. Clique no botão Home



3. Clique no botão Ferramentas para visualizar o menu Ferramentas.

4. Clique na opção Sair do Sistema. O software Intellispec fecha.

# Capítulo 7

## FREQÜÊNCIA DE MANUTENÇÃO

Siga as orientações para limpar e fazer a manutenção do sistema Intellispec e os módulos de inspeção.

Gabinete do processador Intellispec e Componentes gerais			
Item	Descrição	Uma vez por dia ou por turno	Uma vez por mês
Realizar a inspeção adequada	Verificar se peças com defeito estão sendo rejeitadas, inserindo uma peça com defeito conhecido na inspeção	X	
Realizar a inspeção adequada	Verificar se nenhuma peça perdida ficou presa no módulo de inspeção ou na estação de rejeição, ou perto deles	X	
Realizar a inspeção adequada	Verificar se nenhum acúmulo de sujeira ou contaminantes ocorreu no módulo de inspeção, detector de peça ou transportador. Limpe, se necessário.	X	
Realizar a inspeção adequada	Verificar se cada imagem do sensor está corretamente centralizada, no foco e corretamente iluminada. Ajuste, se necessário.	X	
Filtro do controlador de visualização	Enxágüe em água limpa; utilize uma solução de água e sabão neutro se estiver engordurado. <b>Limpeza do filtro do controlador de visualização</b> (na página 104)		X
Filtros da caixa de grupos (se aplicável)	Enxágüe em água limpa; utilize uma solução de água e sabão neutro se estiver engordurado. <b>Limpeza dos filtros da o gabinete</b> (consulte " <b>Limpeza dos filtros do gabinete</b> " na página 105)		X

Inspeção dos Módulos Chromapulse			
Item	Descrição	Uma vez por dia ou por turno	Uma vez por mês
Sensor de detecção de peças e Refletor	Limpe com um pano macio, limpo e sem óleo, umedecido com uma solução de água e sabão neutro. Seque com um pano. <b>Limpeza do detector de peças</b> (consulte " <b>Limpeza do detector de peças</b> " na página 110)	Uma vez por semana	
Lentes de câmeras	Limpe somente com tecido para lentes e solução para limpeza de lentes. Tome cuidado para não alterar o foco ou a abertura. <b>Limpeza das lentes das câmeras</b> (na página 109)		X
Superfícies de	Limpe com um pano macio e limpo, sem óleo,		X

vidro: Divisor de feixe e Lentes secundárias	umedecido com uma solução de limpeza de lentes. <b>Limpeza do divisor de feixe Chromapulse</b> (na página 108)		
Espelho elipsoidal	Geralmente, não precisa de limpeza. Se estiver sujo, sopre a poeira com ar comprimido e siga as instruções. <b>Limpeza do espelho elipsoidal</b> (na página 110)		Apenas se a sujeira aparece na imagem
Superfícies de plástico: Difusores de luz do domo ou de luz do anel	Limpe com um pano macio, limpo e sem óleo, umedecido com uma solução de água e sabão neutro. Secar com pano.		X
Filtro do ventilador CP4422EV	Enxágüe em água limpa; utilize uma solução de água e sabão neutro se estiver engordurado. <b>Limpeza dos filtros do ventilador do Chromapulse</b> (consulte " <b>Substituição / limpeza dos filtros do ventilador Chromapulse CP4422EV</b> " na página 106)		X
Filtro/regulador	Substitua os filtros <b>Substituição do filtro / filtros do regulador</b> (consulte " <b>Substituição de Filtro/Filtros reguladores</b> " na página 112)	Filtro de remoção de óleo - troque a cada <b>2000 horas</b> Filtro de remoção do vapor de óleo - troque a cada <b>12 meses</b>	

## LIMPEZA DO FILTRO DO CONTROLADOR DE VISUALIZAÇÃO

O filtro para o controlador de visualização deve ser limpo uma vez ao mês para melhores resultados. O filtro está localizado abaixo do painel da interface do usuário. Substitua por um novo filtro quando necessário.

---

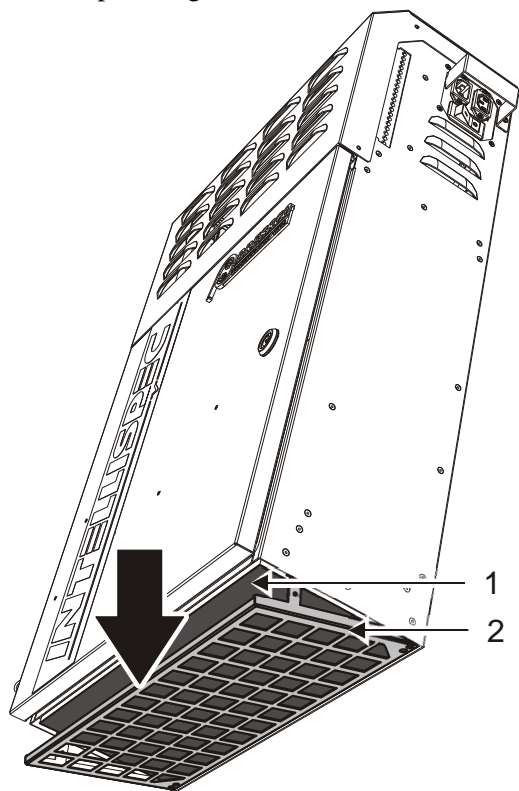
❖ *Observação: A frequência de limpeza dependerá das condições da planta*

---

### **Para limpar o filtro:**

1. Com os dedos, pressione a frente da grade [item 2]. A grade tem dobradiças e abre o suficiente para remover o filtro.
2. Remova o filtro [item 1] e limpe-o.
  - Se o filtro contiver poeira seca e sujeira, enxágüe em água corrente
  - Se ele contiver poeira com óleo e sujeira, limpe com água e sabão e enxágüe com água limpa
3. Seque o filtro totalmente e coloque-o de volta embaixo do painel da interface do usuário.

4. Empurre a grade fechada.



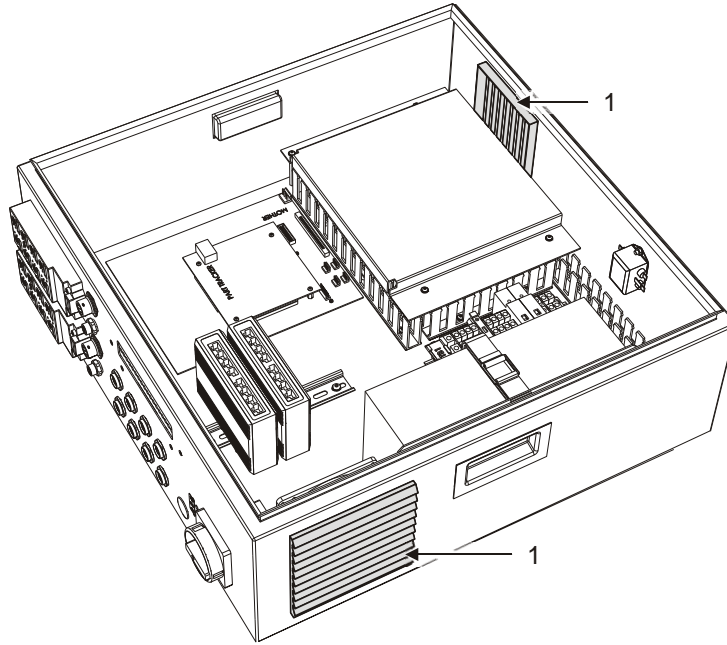
1	Código da peça 66621 - filtro para o controlador de visualização
2	Grade para fixar o filtro no lugar

## LIMPEZA DOS FILTROS DO GABINETE

Limpe o filtro nas grades de ventilação quando estiver sujo. Recomendamos que você limpe-as pelo menos uma vez ao mês. Remova as tampas para acessar os filtros.

- Se o filtro contiver somente poeira seca e sujeira, enxágue em água corrente

- Se ele apresentar poeira com óleo e sujeira, limpe com água e sabão



❖ *Observação: a ilustração mostra um gabinete clássico. Entretanto, todos os tipos de gabinetes usam a mesma substituição do filtro.*

Para substituir um filtro, use o código de peça listado abaixo:

	Código da peça	Descrição
1	65779	Elemento do filtro de substituição (mesmo código de peça é usado em ambos os locais)

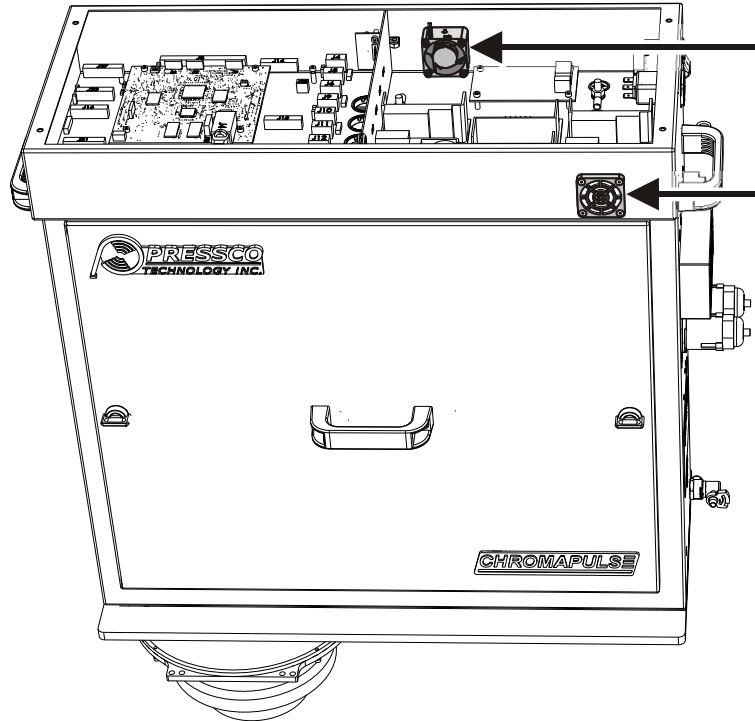
## **SUBSTITUIÇÃO / LIMPEZA DOS FILTROS DO VENTILADOR CHROMAPULSE CP4422EV**

Recomendamos que você localize os filtros uma vez por mês usando o código de peça listado abaixo.

Se você não tiver filtros de substituição, limpe-os uma vez por mês. Remova as tampas para acessar os filtros.

- Se o filtro contiver somente poeira seca e sujeira, enxágue em água corrente

- Se ele apresentar poeira com óleo e sujeira, limpe com água e sabão



Para substituir um filtro, use o código de peça listado abaixo:

	Código da peça	Descrição
1	66446	Elemento do filtro de substituição (mesmo código de peça é usado em ambos os locais)

## LIMPAR SUPERFÍCIES ÓTICAS



### Importante

Detritos e contaminação podem se acumular nas superfícies de vidro e plástico. Essa sujeira pode aparecer nas janelas de inspeção, causando rejeições falsas de peças ou pode degradar a iluminação. Limpe as superfícies de vidro e plástico com frequência para evitar rejeições falsas.

Para manter uma qualidade de imagem e desempenho do sistema adequados, as superfícies transparentes de vidro e plástico nos módulos de inspeção devem ser limpas regularmente. Sujeira e detritos que aparecerem na imagem podem provocar rejeições falsas. Uma película oleosa em superfícies óticas pode provocar rejeições falsas ou defeitos perdidos.

As superfícies de vidro que podem necessitar de limpeza são:

- Lentes de câmeras
- Divisor de feixe (se houver)
- Lentes secundárias (se houver)
- Espelho secundário (se houver)

**Para limpar superfícies de vidro:**

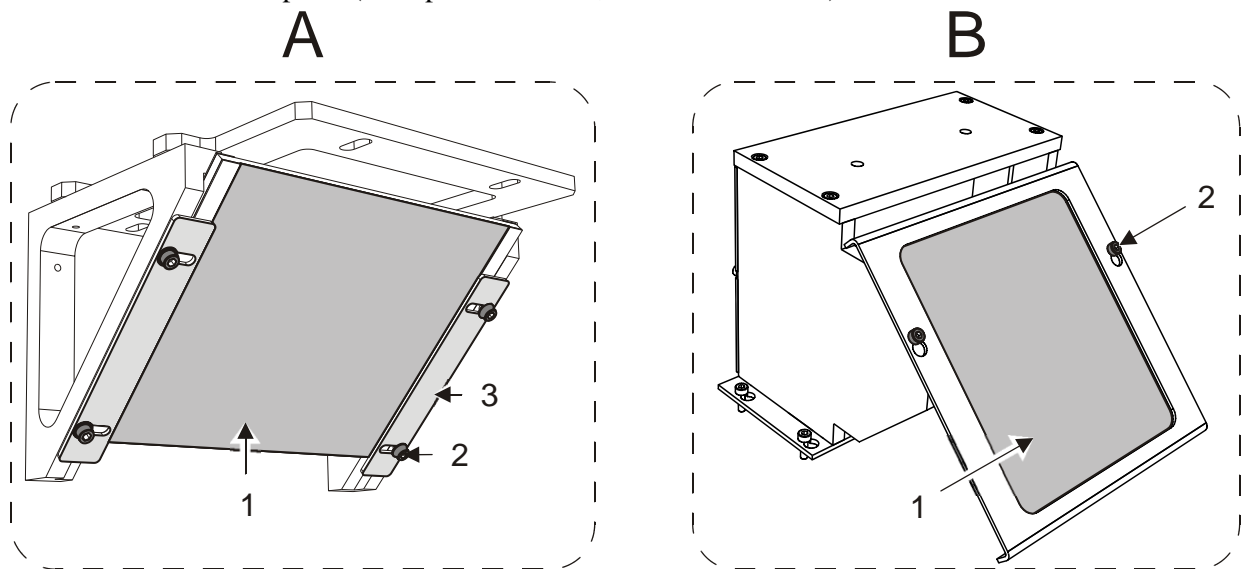
- Retire a poeira com ar comprimido encanado
- Utilize um pano de limpeza não abrasivo, umedecido em solução de limpeza de lentes
- Utilize um tecido e solução de limpeza para lentes nas lentes das câmeras
- Se a superfície tiver um composto sobre ela, limpe primeiro com álcool e, em seguida, com solução de limpeza de lentes.

❖ *Observação: A frequência de limpeza dependerá das condições da planta e do processo.*

## LIMPEZA DO DIVISOR DE FEIXE CHROMAPULSE

Você deve remover o divisor de feixe (em alguns modelos Chromapulse) para acessar a parte inferior para limpeza. O método para remover o divisor de feixe depende do seu módulo de inspeção.

Na ilustração abaixo, o item A é usado nos módulos tampa final lateral pré-formada (PSE). O item B é usado nos módulos da superfície de vedação e em alguns módulos Chromapulse (exemplo: CP750EV, CP1200EV e mais).



1	Divisor de feixe
2	Parafusos
3	Placas de retenção

### Para limpar o divisor de feixe:

1. **Limpe a câmera** (consulte "**Limpeza das lentes das câmeras**" na página 109) se necessário. Certifique-se de observar a posição da câmera antes de movê-la.
2. Solte os parafusos [item 2] e remova cuidadosamente o feixe divisor.
  - O **Item A** tem quatro parafusos. Deslize as placas de retenção [item 3] para os lados e remova o divisor de feixe.
  - O **item B** tem dois parafusos. Solte os parafusos para remover o divisor de feixe.
3. Para limpar o divisor de feixe [item 1].
  - Retire a poeira do divisor de feixe com ar comprimido encanado.
  - **Limpe o vidro** (consulte "**Limpeza do vidro**" na página 107) no divisor de feixe.
4. Recoloque o conjunto do divisor de feixe.
  - **Item A** - Substitua o divisor de feixe com um lado reflexivo para fora. Deslize as placas de retenção de voltar nas placas e aperte os parafusos.
  - **Item B** - Substitua o divisor de feixe com o vidro para dentro. Aperte os parafusos.

## LIMPEZA DAS LENTES DAS CÂMERAS

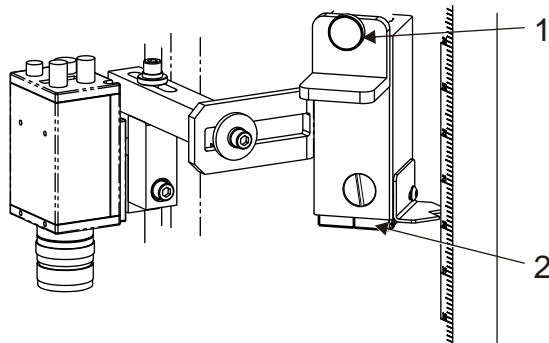


**Atenção**

Não toque nas lentes com os dedos ou com panos engordurados.

### Para limpar as lentes da câmera:

1. Levante a câmera para acessar as lentes, soltando o parafuso de ajuste de altura. O suporte de fixação deve permanecer no lugar.
2. Limpe todas as lentes de câmeras com tecido para lentes e fluido de limpeza de lentes. Tome cuidado para não alterar o foco ou a abertura das câmeras.
3. Deslize a câmera de volta para a posição como marcado pelo suporte de fixação.
4. Aperte o parafuso de ajuste de altura
5. Reajuste a abertura e o foco, se necessário.



1	Parafuso de ajuste de altura da câmera
2	Suporte de fixação - referência de altura da câmera

## LIMPEZA DE SUPERFÍCIES DE PLÁSTICO

As superfícies de plástico que podem necessitar de limpeza são:

- Difusor de luz do domo
- Difusor de luz do anel
- Proteção da lâmpada (se houver)
- Difusor do divisor de feixe (se houver)

❖ *Observação: A frequência de limpeza dependerá das condições da planta e do processo.*

### Para limpar superfícies plásticas:

Recomendado	Proibido
Utilize ar comprimido engarrafado para retirar a poeira	Não limpe a sujeira com pano pois o revestimento de plástico pode ser arranhado
Utilize um pano limpo não abrasivo, umedecido com solução de água e sabão neutro. Deixe a superfície totalmente saturada para as partículas serem retiradas pela água.	Não utilize papel toalha ou lenços de papel – podem arranhar as superfícies
Seque a superfície com ar comprimido limpo	

## LIMPEZA DO ESPELHO ELIPSOIDAL

O espelho fornece imagem do gargalo aprimorado para inspeção otimizada do gargalo de um recipiente.



### Aviso

A superfície especial do espelho pode ser facilmente arranhada. Tome precauções especiais e não toque a superfície do espelho.

❖ *Observação: O espelho **não** requer limpeza periódica. Contate o serviço de manutenção Pressco se o espelho tiver sujeira ou marcas que não podem ser removidas com ar comprimido.*

Na maioria dos sistemas, o espelho tem um sistema interno de limpeza por ar. O ar é soprado através do módulo para manter a poeira e detritos fora do espelho e fora do módulo. Não há blindagens na parte inferior destes módulos. Você não deve limpar o espelho nesses módulos.

## LIMPEZA DO DETECTOR DE PEÇAS

Seu sistema está equipado com um detector de peças ou um sensor de proximidade, dependendo da aplicação. O sensor de proximidade não utiliza um refletor. Contudo, o procedimento de limpeza para cada um desses tipos de sensor é semelhante.

O sensor detector de peça e as superfícies refletoras do detector de peça devem permanecer limpos para detectar as peças corretamente. Limpe essas superfícies regularmente para evitar o acúmulo de sujeira e de óleo.

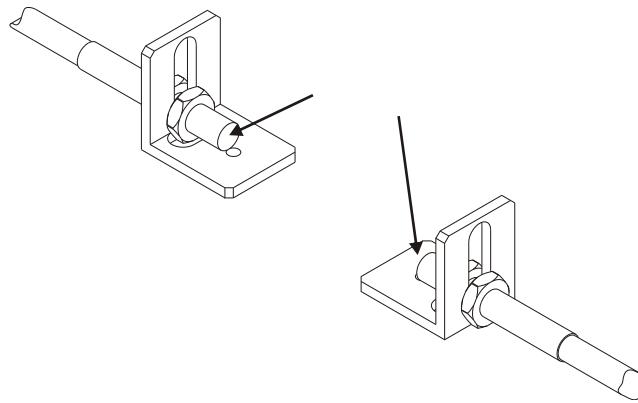
**Para limpar o detector de peça:**

- Limpe as superfícies do detector de peça com um pano macio e limpo, sem óleo, umedecido com uma solução de água e sabão neutro.
- Limpe os sensores nos dois lados do transportador.
- Não use uma solução de limpeza de vidro ou solvente forte nas superfícies de plástico pois elas podem ser danificadas.

---

❖ *Observação: A frequência de limpeza dependerá das condições da planta e do processo.*

---

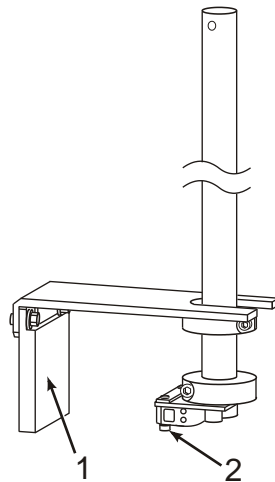


## LIMPEZA DO DETECTOR DE PEÇAS E REFLETOR

O sensor detector de peça e superfícies refletoras do detector de peça deve permanecer limpo para detectar peças corretamente. Limpe essas superfícies regularmente para evitar o acúmulo de sujeira e de óleo.

Limpe as superfícies do detector de peça com um pano macio e limpo, sem óleo, umedecido com uma solução de água e sabão neutro. Não use uma solução de limpeza de vidro ou solvente forte nas superfícies de plástico pois elas podem ser danificadas.

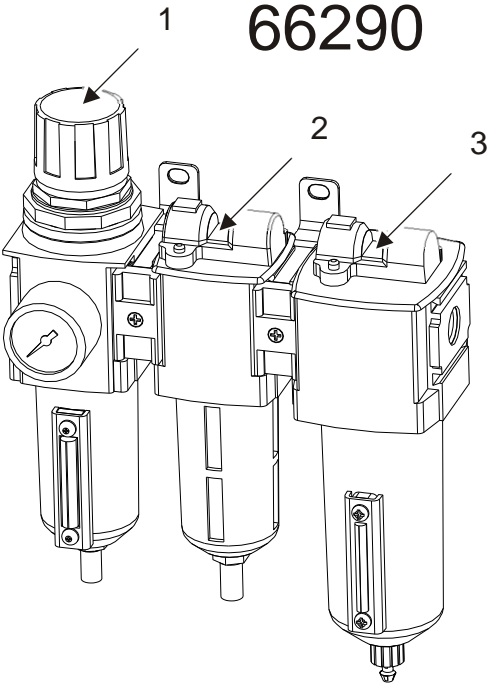
A frequência de limpeza dependerá das condições da planta e do processo.



1	Refletor do detector de peça
---	------------------------------

# SUBSTITUIÇÃO DE FILTRO/FILTROS REGULADORES

O conjunto do filtro / regulador mostrado abaixo é instalado com os módulos de inspeção CP4422EV.



1	Filtro/regulador. Nenhuma mudança necessária no filtro.
2	Filtro coalescente de óleo
3	Filtro de vapor de óleo

Use os números das peças seguintes e substitua como indicado:

Número da peça Pressco	Descrição	Use no número do item (acima)	Frequência de substituição
67620	Filtro de remoção de elemento de óleo	2	A cada 2000 horas
67621	Filtro de remoção de elemento de vapor de óleo	3	A cada 12 meses
67622	Kit (contém um de cada de 67620 e de 67621) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Você pode encontrá-lo mais facilmente para substituir ambos os filtros ao mesmo tempo</li> </ul>		

# ÍNDICE

---

## A

AJUDA - 76  
ALARMES - 9  
ALARMES - 78  
ALARMES -- REMOÇÃO - 80  
ALARMES DE SISTEMA - 82  
ATERRAMENTO DE PROTEÇÃO - 39

## C

CAIXAS DE E/S DE 8 PORTAS - 52  
COMISSIONAMENTO - 59  
COMO ENTRAR EM CONTATO COM A PRESSCO - 3  
COMO SELECIONAR OS ITENS DO MENU - 66  
CONDIÇÕES AMBIENTAIS - 17  
CONECTORES EXTERNOS DO GABINETE CLÁSSICO - 51  
CONEXÃO ELÉTRICA - 40  
CONEXÕES EXTERNAS DA INTERFACE DO USUÁRIO - 42  
CONEXÕES EXTERNAS DO GABINETE - 49  
CONEXÕES EXTERNAS DO GABINETE EMBUTIDO - 56  
CONEXÕES EXTERNAS DO GABINETE JATO DE LÍQUIDO E MICRO - 57  
CONEXÕES EXTERNAS DO MÓDULO CHROMAPULSE - 47  
CONFIGURAÇÃO DO GRÁFICO DE TENDÊNCIAS - VISÃO GERAL DA PISTA - 85  
CONFIGURAÇÃO DO GRÁFICO DE TENDÊNCIAS - VISÃO GERAL DO SISTEMA - 84  
CONFIGURAÇÕES DO SISTEMA DO GABINETE - 53  
CONJUNTO DE LÂMPADAS - 9  
CONTAS DOS USUÁRIOS E INFORMAÇÕES DE LOGON - 77  
CONVENÇÕES TIPOGRÁFICAS - 5

## D

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE - GABINETE - 33

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE - GABINETE EMBUTIDO - 32  
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE - SISTEMA INTELLISPEC - 30  
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE - TÚNEL INTEGRADO - 31  
DESENERGIZAÇÃO - 62  
DIAGRAMA DE BLOCOS DO SISTEMA - BNS - 37  
DIAGRAMA DE BLOCOS DO SISTEMA - TÚNEL INTEGRADO - 38  
DIMENSÕES DA CÂMERA LATERAL / GARGALO DA SÉRIE V - 22  
DIMENSÕES DO MASTRO DA BASE/GARGALO DA SÉRIE V - 23  
DIMENSÕES DO MÓDULO DA CÂMERA BASE DA SÉRIE V - 21  
DIMENSÕES DO MÓDULO DE INSPEÇÃO DA SUPERFÍCIE DE VEDAÇÃO DA SÉRIE V - 24  
DIMENSÕES DO MÓDULO DE INSPEÇÃO DA TAMPA FINAL DE VEDAÇÃO DA PRÉ-FORMA - 24  
DIMENSÕES DO MÓDULO DE INSPEÇÃO LATERAL DA PRÉ-FORMA - 25  
DISPOSITIVO DE LOGON BIOMÉTRICO (OPCIONAL) - 69  
DISPOSITIVOS DE AVISO - 9  
DISPOSITIVOS DE ENTRADA DA INTERFACE DO USUÁRIO - 65  
DISPOSITIVOS DE SELEÇÃO DA INTERFACE DO USUÁRIO - 65

## E

EMBARQUE E MANUSEIO - 35  
ENERGIZAÇÃO - 61  
EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - 11  
ESPECIFICAÇÕES - 18  
ESPECIFICAÇÕES DE MONTAGEM, LOCALIZAÇÃO E INSTALAÇÃO - 39  
ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA - 17  
ESPECIFICAÇÕES ELÉTRICAS DA INTERFACE DO USUÁRIO - 18  
ESPECIFICAÇÕES ELÉTRICAS DO GABINETE - 26  
ESPECIFICAÇÕES ELÉTRICAS DO TÚNEL INTEGRADO - 19

ESQUEMA ELÉTRICO DA INTERFACE DO  
USUÁRIO/PC - 45

ESQUEMA ELÉTRICO DOS SWITCHES  
ETHERNET - 46

ESTABILIDADE DA INTERFACE DO  
USUÁRIO - 41

EXIBIÇÃO DA INTERFACE DO USUÁRIO - 4  
NÍVEIS - 70

EXIBIÇÕES DE GRÁFICOS E IMAGENS - 83

## F

FIAÇÃO DA TOMADA DO PC DA PRESSCO -  
44

FIAÇÃO DE REDE ELÉTRICA DO GABINETE  
- 49

FREQÜÊNCIA DE MANUTENÇÃO - 103

## G

GABINETE DA SÉRIE V - 26

GRADE ESTATÍSTICA - 87

GRÁFICO DE INSPEÇÕES - 93

GRÁFICOS DE PEÇAS DA MÁQUINA - 91

GRÁFICOS DE TENDÊNCIA - 83

GRANDE IMAGEM AO VIVO - 94

## I

IÇAMENTO DE OBJETOS PESADOS - 13

IDENTIFICAÇÃO - 8

IDIOMA - 76

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA - 7

INFORMAÇÕES DO SENSOR - 73

INSTALAÇÃO - 40

INSTALAÇÃO E FIAÇÃO - 35

INTERFACE DO USUÁRIO - 18

INTRODUÇÃO - 5

## L

LEITOR DE REGISTRO - 97

LIMPAR SUPERFÍCIES ÓTICAS - 107

LIMPEZA DAS LENTES DAS CÂMERAS - 109

LIMPEZA DE SUPERFÍCIES DE PLÁSTICO -  
110

LIMPEZA DO DETECTOR DE PEÇAS - 110

LIMPEZA DO DETECTOR DE PEÇAS E  
REFLETOR - 111

LIMPEZA DO DIVISOR DE FEIXE  
CHROMAPULSE - 108

LIMPEZA DO ESPELHO ELIPSOIDAL - 110

LIMPEZA DO FILTRO DO CONTROLADOR  
DE VISUALIZAÇÃO - 104

LIMPEZA DOS FILTROS DO GABINETE - 105

LOGON E LOGOUT - 77

## M

MAIS INFORMAÇÕES DE PISTA - 73

MEDIÇÕES DA INTERFACE DO USUÁRIO -  
19

MEDIÇÕES DO MÓDULO CP/EV - 20

MEDIDAS DO GABINETE CLÁSSICO - 27

MEDIDAS DO GABINETE EMBUTIDO - 28

MEDIDAS DO GABINETE MICRO E JATO DE  
LÍQUIDO - 29

MENU BARRA DE FERRAMENTAS - 75

MENU DADOS ESTATÍSTICOS - 73

MENU FERRAMENTAS - 96

MENU FERRAMENTAS - TELA VISÃO  
GERAL DO SISTEMA - 96

MONITOR - 64

MONITOR TOUCHSCREEN (OPCIONAL) - 64

MÚLTIPLOS GRÁFICOS DE TENDÊNCIA - 84

## N

NAVEGAR PELOS GRÁFICOS - 95

NÍVEL DE PRESSÃO DO SOM - 18

NO TECLADO DA TELA (OSK) - 67

## O

ON-LINE/OFF-LINE - 63

OPÇÕES DE GRADE ESTATÍSTICA - 88

OPERAÇÃO - 61

## P

PAINEL E INTERFACE DO USUÁRIO  
INTELLISPEC - 63

PERCENTUAIS DE ALARME NOS GRÁFICOS  
DE TENDÊNCIA - 86

PESO DOS MÓDULOS DE INSPEÇÃO BNS -  
21

PORTAS USB - 69

PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ESTÁTICA  
- 6

## R

RECOMENDAÇÕES ANTES DA  
INSTALAÇÃO - 36

REGISTRO DE ALTERAÇÃO DO  
PROGRAMA DE PEÇA - 99  
REJEITAR IMAGENS - 89  
RISCO RESIDUAL - 10

## S

SAÍDA DO SOFTWARE INTELLISPEC - 102  
SEGURANÇA DA EQUIPE - 12  
SÍMBOLOS - 7  
SOBRE ESTE GUIA DOS OPERADORES - 5  
STATUS DO CONJUNTO DE LÂMPADAS - 80  
SUBSTITUIÇÃO / LIMPEZA DOS FILTROS  
DO VENTILADOR CHROMAPULSE  
CP4422EV - 106  
SUBSTITUIÇÃO DE FILTRO/FILTROS  
REGULADORES - 112  
SUBSTITUIÇÃO DOS FUSÍVEIS NO  
GABINETE - 58

## T

TECLADO MECÂNICO (MKB) - 68  
TELA VISÃO GERAL DA PISTA - 73  
TELA VISÃO GERAL DO SENSOR - 74  
TELA VISÃO GERAL DO SISTEMA - 72  
TENDÊNCIA DE SINCRONIZAÇÃO - 92  
TIPOS DE GABINETES - 50  
TROCA DE PEÇA - 76  
TROCA DE SENHA - 77  
TROCA DE USUÁRIOS - 77

## U

USO DE NAVEGAR PELOS GRÁFICOS - 96  
USO DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO - 15  
USO NÃO PRETENDIDO - 11  
USO PRETENDIDO - 10  
USUÁRIOS AUTORIZADOS - 14  
UTILITÁRIOS SEJAM FORNECIDOS PELO  
CLIENTE - 39

## V

VENTILAÇÃO - 40  
VISUALIZAÇÃO E LIMPEZA DE ALARMES -  
80