

INTELLISPEC™

Guía del Operador de la serie V (5.5)

Pressco Technology Inc.

76509 Rev. 02



Instrucciones originales

© 2017 Pressco Technology Inc. Reservados todos los derechos.

Ninguna parte de este manual podrá reproducirse o transmitirse de cualquier forma ni a través de cualquier medio, ya sea electrónico o mecánico, incluidas la fotocopia y grabación, para cualquier fin, sin la autorización expresa por escrito de Pressco Technology Inc.

El contenido de este manual se facilita únicamente para uso informativo, está sujeto a modificaciones sin previo aviso y no deberá interpretarse como una garantía por parte de Pressco Technology Inc.

Redactado y diseñado en:

Pressco Technology Inc. World Headquarters

29200 Aurora Road

Cleveland, OH, EE. UU. 44139-1847

TEL.: +1-440-498-2600

FAX: +1-440-498-2615

www.pressco.com

Horario comercial: De lunes a viernes, de 8:00 a. m. a 5:00 p. m. hora de la costa este

Servicio al cliente:

Servicio al cliente 24/7 (para ayuda urgente con el sistema): +1-440-498-2000

Correo electrónico: Programe una visita de servicio técnico: [**dispatch@pressco.com**](mailto:dispatch@pressco.com)
([**mailto:dispatch@pressco.com**](mailto:dispatch@pressco.com))

Solicite soporte técnico y soporte remoto: [**techsupport@pressco.com**](mailto:techsupport@pressco.com)
([**mailto:techsupport@pressco.com**](mailto:techsupport@pressco.com))

Fax del servicio al cliente: +1-440-498-4761

Contenido

Capítulo 1	Introducción	7
	¡Bienvenido!	7
	Acerca de esta Guía del Operador	7
	Convenciones tipográficas	7
	Protección frente a descargas estáticas	8
Capítulo 2	Declaraciones de conformidad UE	9
	Declaraciones de conformidad UE Declaración de conformidad - Sistema Intellispec	9
	Declaración de conformidad - Sistema CSL	10
	Declaración de conformidad - Sistema FHCP3X-EZ (MS)	11
	Declaración de conformidad - Sistema FHCP3X-EZ (EMC)	12
	Declaración de conformidad - Caja del clúster	13
	Declaración de conformidad - Caja del clúster incrustada	14
	Declaración de conformidad - Módulo de inspección CPX	15
	Declaración de conformidad - Intellimass	16
Capítulo 3	Información de seguridad	17
	Símbolos	17
	Dispositivos de advertencia	19
	Riesgo residual	19
	Uso previsto	20
	Uso prohibido	20
	Equipo de protección individual	20
	Seguridad personal	21
	Luzado de objetos pesados	22
	Usuarios autorizados	23
	Uso de partes de repuesto	23
Capítulo 4	Especificaciones del sistema	25
	Condiciones ambientales	25
	Especificaciones	26
Capítulo 5	Instalación y cableado	37
	Envío y manipulación	37
	Recomendaciones previas a la instalación	37
	Diagrama de bloques del sistema - BNS	38
	Diagrama de bloques del sistema - Túnel integrado	39
	Requisitos de ensamblaje, ubicación y montaje	40
	Conexiones externas de la interfaz de usuario	43
	Conexiones externas del módulo Chromapulse	48
	Conexiones externas de la caja del clúster	49
	Puesta en servicio	58
Capítulo 6	Cómo operar el sistema Intellispec Serie V	59
	Encendido	59
	Con conexión/sin conexión	61
	Cambio de partes	61
	Salida del software Intellispec	61

Capítulo 7	Interfaz de usuario y armario Intellispec	63
	Dispositivos de entrada de la interfaz de usuario	63
Capítulo 8	Generalidades del software	67
	Visualización de la interfaz de usuario. Cuatro niveles	67
	Menú Estadísticas	68
	Teclado en la pantalla (OSK)	69
	Barra de herramientas	71
Capítulo 9	Información de la cuenta de usuario e inicio de sesión	75
	Inicio y cierre de sesión	75
	Cambio de usuarios	75
	Cambio de la contraseña	75
Capítulo 10	Alarmas	77
	Estado del árbol de luces	79
	Visualización y borrado de alarmas	80
	Descripción de las alarmas del sistema	82
Capítulo 11	Visualizaciones de imágenes y gráficos	83
	Gráficos de tendencias	83
	Gráficos de partes de la máquina	83
	Ordenar datos en los gráficos	84
	Cuadro de estadísticas	86
	Imágenes de rechazos	88
	Gráfico de inspecciones	89
	Gráfico Walk By (de paso)	90
	Congelar en defecto 5.5	91
	Menú Configuración de congelar en defecto	92
	Menú Opciones de congelar en defecto	94
	Cómo guardar imágenes	94
	Guardar imágenes mediante el menú Sensor	95
	Guardar imágenes automáticamente	95
	Guardar imágenes de rechazos	96
	Tomar captura de pantalla	96
Capítulo 12	Menú Herramientas	97
	Menú de herramientas. Pantalla Generalidades del sistema	97
	Lector de registro	97
	Menú Herramientas: pantallas Generalidades de la línea y Generalidades del sensor	98
	Informes	98
	Configuración de partes	100
	Tasa de partes	100
	Configuración de línea	101
	Rechazo forzado	102
Capítulo 13	Frecuencia del mantenimiento - Túnel integrado	105
	Limpieza del filtro de procesamiento de visión	106
	Limpieza de los filtros de la caja del clúster	107
	Sustitución/limpieza de los filtros del ventilador CP4422EV del Chromapulse	108
	Limpieza de superficies ópticas	109

Limpieza de superficies de vidrio	109
Limpieza del separador de haz del Chromapulse	110
Limpieza de la lente de la cámara.....	111
Limpieza de superficies de plástico.....	111
Limpieza del espejo elipsoidal	112
Limpieza del detector de partes	112
Limpieza del detector de partes y del reflector	113
Sustitución de filtros de filtro/regulador	114
Índice.....	115

Capítulo 1

Introducción

¡Bienvenido!

¡Felicitaciones por su compra de un sistema Intellispec! Intellispec es un sistema de visión de máquina de alta velocidad diseñado específicamente para la supervisión de productos y de procesos en línea. Es una herramienta poderosa que proporciona una inspección mucho más confiable que el ojo humano o que los métodos de muestreo. La última tecnología de PC, los poderosos algoritmos de inspección, la capacidad de ajuste en línea y el almacenamiento de datos de inspección permiten que Intellispec inspeccione automáticamente las partes con extrema precisión en líneas de alta velocidad.

Intellispec lo ayudará a proporcionar la más alta calidad de los productos enviados a sus clientes.

Acerca de esta Guía del Operador

Esta Guía del Operador proporciona instrucciones de funcionamiento para el sistema de visión Intellispec. Proporciona la información necesaria para operar un Intellispec que esté instalado y programado en forma adecuada. Esta guía no es una guía de programación ni una guía de mantenimiento de hardware. La configuración de la programación, del mantenimiento y del sistema requieren capacitación especializada. Pressco pone a su disposición esta capacitación y puede llevarse a cabo en su planta o en Pressco, en Cleveland Ohio, EE.UU. Para obtener más información, **póngase en contacto con el departamento de capacitación de Pressco** (en la página 2).

Esta Guía del Operador:

- Se considera una parte integral del sistema y debe encontrarse a mano para consultas futuras mientras el sistema se utilice en la planta.
- Debe mantenerse en buen estado y es responsabilidad suya que así sea, en un lugar seco y lista para ser consultada por los **usuarios autorizados** (en la página 23) del sistema.
- Contiene la tecnología implementada en el momento de la venta y el suministro del sistema y no debe considerarse inadecuada en caso de mejoras tecnológicas en la máquina o en las ilustraciones del manual.

Los libros relacionados incluyen:

- La Guía para el usuario del software de Intellispec Serie V, que contiene información de administración y programación
 - La Guía del hardware de Intellispec Serie V, que contiene información de servicio técnico
-

Convenciones tipográficas

A continuación, se presenta un listado de convenciones tipográficas utilizadas en este manual:

- **Negrita:** indica el tema del encabezado o un elemento o declaración importante.
- *Cursiva:* indica énfasis.
- Los nombres de los componentes principales y de las señales de control del sistema se escriben con la primera letra de cada nombre en mayúscula. Por ejemplo: Armario del Procesador.
- Los mensajes de peligro aparecen como se indica a continuación:



Peligro: Los mensajes de peligro le avisan de condiciones específicas que podrían ocasionar lesiones graves e incluso mortales. Los mensajes de peligro le proporcionan información importante que debe observarse para evitar lesiones.



Precaución: Los mensajes de precaución facilitan información importante que debe respetarse para evitar: pérdida de datos, rendimiento insuficiente del sistema o daños en el equipo.

❖ *Nota: Las notas contienen información especial que justifica su separación del cuerpo del texto, tal como se muestra aquí.*

Protección frente a descargas estáticas



Precaución: Los componentes electrónicos pueden sufrir daños debido a descargas de electricidad estática.

Observe siempre las siguientes precauciones antes de retirar, instalar o manipular cualquiera de los componentes electrónicos del Sistema de Inspección:

- Lleve puesta una pulsera antiestática con conexión a tierra al Sistema de Inspección.
- Sitúese sobre una alfombrilla de suelo antiestática con conexión a tierra y coloque las placas de circuitos sobre dicha alfombrilla al realizar cualquier sustitución de estas.
- Mantenga las placas de circuitos guardadas en bolsas de protección estática durante el almacenamiento y transporte. Asegúrese de que la bolsa esté sellada.

Capítulo 2

Declaraciones de conformidad UE

Declaración de conformidad - Sistema Intellispec

Declaración	<p>El producto mencionado se encuentra de conformidad con la siguiente legislación de armonización de la Unión:</p> <p>Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética y con la Directiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.</p> <p>La documentación técnica demuestra el cumplimiento de los requisitos esenciales según lo establecido en el Anexo I de la Directiva anterior.</p>
Fabricante	<p>Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 EE. UU.</p> <p>Esta declaración de conformidad se emite bajo exclusiva responsabilidad del fabricante.</p>
Nombre del producto	<p>Sistema de Inspección Intellispec Serie V</p>
Normas armonizadas de referencia con respecto a las cuales se declara la conformidad:	<p>EN 61326-1:2013 Equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio —Requisitos EMC — Parte 1: Requisitos generales</p> <p>EN 55011:2009 +A1:2010: Emisiones radiadas/conducidas</p> <p>EN 61000-4-2:2009: Inmunidad a ESD</p> <p>EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010: Inmunidad a RF radiadas</p> <p>EN 61000-4-4:2004 + A1:2010: Inmunidad a ráfagas EFT</p> <p>EN 61000-4-5:2006: Inmunidad a ondas de choque</p> <p>EN 61000-4-6:2009: Inmunidad a RF conducidas</p> <p>EN 61000-4-11:2004: Interrupciones y huecos de tensión</p> <p>EN 61010-1:2010 Requisitos de seguridad para equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio - Parte 1: Requisitos generales</p>
Archivo técnico	<p>EMR2932 y ES2932</p>
Lugar	<p>Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 EE. UU.</p>

Firma: Fredrick F. Awig

Fecha: 22 de agosto de 2016

Nombre: **Fredrick F. Awig**

Título: **Vicepresidente de Ingeniería y Operaciones**

Firmado en representación de Pressco Technology Inc.

Declaración de conformidad - Sistema CSL

Declaración	<p>El producto mencionado se encuentra de conformidad con la siguiente legislación de armonización de la Unión:</p> <p>Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética y con la Directiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.</p> <p>La documentación técnica demuestra el cumplimiento de los requisitos esenciales según lo establecido en el Anexo I de la Directiva anterior.</p>
Fabricante	<p>Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 EE. UU.</p> <p>Esta declaración de conformidad se emite bajo exclusiva responsabilidad del fabricante.</p>
Nombre del producto	<p>Compact Single Lane (CSL)</p>
Normas armonizadas de referencia con respecto a las cuales se declara la conformidad:	<p>EN 61326-1:2013 Equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio —Requisitos EMC — Parte 1: Requisitos generales</p> <p>EN 55011:2009 +A1:2010: Emisiones radiadas/conducidas</p> <p>EN 61000-4-2:2009: Inmunidad a ESD</p> <p>EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010: Inmunidad a RF radiadas</p> <p>EN 61000-4-4:2004 + A1:2010: Inmunidad a ráfagas EFT</p> <p>EN 61000-4-5:2006: Inmunidad a ondas de choque</p> <p>EN 61000-4-6:2009: Inmunidad a RF conducidas</p> <p>EN 61000-4-11:2004: Interrupciones y huecos de tensión</p> <p>EN 61010-1:2010 Requisitos de seguridad para equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio - Parte 1: Requisitos generales</p>
Lugar	<p>Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 EE. UU.</p>

Firma: Fredrick F. Awig

Fecha: 22 de agosto de 2016

Nombre: **Fredrick F. Awig**

Título: **Vicepresidente de Ingeniería y Operaciones**

Firmado en representación de Pressco Technology Inc.

Declaración de conformidad - Sistema FHCP3X-EZ (MS)

Declaración	Pressco Technology, Inc. El sistema FHCP3X-EZ cumple con la Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 17 de mayo de 2006.
Otras Directivas	Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética.
Fabricante	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 EE. UU. Esta declaración de conformidad se emite bajo exclusiva responsabilidad del fabricante.
Nombre del producto	Sistema FHCP3X-EZ
Diagrama eléctrico	72999W y 72999E
Normas utilizadas (únicamente se indican las principales)	<p>EN60204-1 (2006): Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales</p> <p>EN14120 (2015): Seguridad de las máquinas. Resguardos. Requisitos generales para el diseño y construcción de resguardos fijos y móviles</p> <p>EN ISO 13849-1 (2015): Seguridad de las máquinas. Partes de los sistemas de mando relativas a la seguridad. Parte 1: Principios generales para el diseño</p> <p>EN ISO 13855 (2010): Seguridad de las máquinas. Posicionamiento de los protectores con respecto a la velocidad de aproximación de partes del cuerpo humano</p> <p>EN1037 (2008)+A1(2008): Seguridad de las máquinas. Prevención de una puesta en marcha intempestiva</p> <p>EN ISO 14119 (2013): Seguridad de las máquinas. Dispositivos de enclavamiento asociados a resguardos. Principios para el diseño y la selección</p> <p>EN1837 (1999)+A1(2009): Seguridad de las máquinas. Iluminación integrada en las máquinas</p> <p>EN13850 (2015): Seguridad de las máquinas. Equipo de parada de emergencia, aspectos funcionales. Principios para el diseño</p> <p>EN13857 (2008): Seguridad de las máquinas. Distancias de seguridad para impedir que se alcancen zonas peligrosas con los miembros superiores e inferiores</p> <p>EN ISO 12100 (2010): Seguridad de las máquinas. Principios generales para el diseño. Evaluación del riesgo y reducción del riesgo</p>
Archivo técnico	MS4113
Compilador de los archivos técnicos	Safenet Ltd, organismo notificado 1674 Denford Garage, Denford, Kettering, Northants., NN14 4EQ, RU
Lugar	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 EE. UU.

Firma: Fredrick F. Awig

Fecha: 25 de mayo de 2016

Nombre: **Fredrick F. Awig**

Título: **Vicepresidente de Ingeniería y Operaciones**

Firmado en representación de Pressco Technology Inc.

Declaración de conformidad - Sistema FHCP3X-EZ (EMC)

Declaración	Pressco Technology, Inc. El sistema FHCP3X-EZ cumple con la Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero.
Fabricante	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 EE. UU. Esta declaración de conformidad se emite bajo exclusiva responsabilidad del fabricante.
Nombre del producto	Sistema FHCP3X-EZ
Diagrama eléctrico	72999W y 72999E
Normas utilizadas (únicamente se indican las principales)	EN 61000-6-2 (2005) Compatibilidad electromagnética – Parte 6-2: Normas genéricas. Inmunidad en entornos industriales EN 61000-6-4 (2007+A1:2011) Compatibilidad electromagnética – Parte 6-4: Normas genéricas. Norma de emisión en entornos industriales BSEN 55011 (2009+A1:2010) Límites y métodos de medida de las características relativas a las perturbaciones radioeléctricas de los aparatos industriales, científicos y médicos (ICM) que producen energía en radiofrecuencia
Archivo técnico	EMC4113
Organismo competente	Hursley EMC Services, Ltd. Organismo notificado del RU 1890 Trafalgar House, Trafalgar Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4BW, Gran Bretaña
Número del certificado de evaluación	14R538, Fecha: 18 de marzo de 2015
Medio de demostración de la conformidad	El producto cumple con la Directiva 2014/30/UE en función de los resultados de pruebas que hacen referencia a las normas armonizadas y del uso de un archivo técnico de acuerdo con el Artículo 7 de la Directiva.
Lugar	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 EE. UU.

Firma: Fredrick F. Awig

Fecha: 25 de mayo de 2016

Nombre: **Fredrick F. Awig**

Título: **Vicepresidente de Ingeniería y Operaciones**

Firmado en representación de Pressco Technology Inc.

Declaración de conformidad - Caja del clúster

Declaración	<p>El producto mencionado se encuentra de conformidad con la siguiente legislación de armonización de la Unión:</p> <p>Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética y con la Directiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.</p> <p>La documentación técnica demuestra el cumplimiento de los requisitos esenciales según lo establecido en el Anexo I de la Directiva anterior.</p>
Fabricante	<p>Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 EE. UU.</p> <p>Esta declaración de conformidad se emite bajo exclusiva responsabilidad del fabricante.</p>
Nombre del producto	<p>Caja del clúster</p>
Normas armonizadas de referencia con respecto a las cuales se declara la conformidad:	<p>EN 61326-1:2013 Equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio —Requisitos EMC — Parte 1: Requisitos generales</p> <p>EN 55011:2009 +A1:2010: Emisiones radiadas/conducidas</p> <p>EN 61000-4-2:2009: Inmunidad a ESD</p> <p>EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010: Inmunidad a RF radiadas</p> <p>EN 61000-4-4:2004 + A1:2010: Inmunidad a ráfagas EFT</p> <p>EN 61000-4-5:2006: Inmunidad a ondas de choque</p> <p>EN 61000-4-6:2009: Inmunidad a RF conducidas</p> <p>EN 61000-4-11:2004: Interrupciones y huecos de tensión</p> <p>EN 61010-1:2010 Requisitos de seguridad para equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio - Parte 1: Requisitos generales</p>
Lugar	<p>Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 EE. UU.</p>

Firma: Fredrick F. Awig

Fecha: 22 de agosto de 2016

Nombre: **Fredrick F. Awig**

Título: **Vicepresidente de Ingeniería y Operaciones**

Firmado en representación de Pressco Technology Inc.

Declaración de conformidad - Caja del clúster incrustada

Declaración	<p>El producto mencionado se encuentra de conformidad con la siguiente legislación de armonización de la Unión:</p> <p>Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética y con la Directiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.</p> <p>La documentación técnica demuestra el cumplimiento de los requisitos esenciales según lo establecido en el Anexo I de la Directiva anterior.</p>
Fabricante	<p>Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 EE. UU.</p> <p>Esta declaración de conformidad se emite bajo exclusiva responsabilidad del fabricante.</p>
Nombre del producto	<p>Caja del clúster incrustada</p>
Normas armonizadas de referencia con respecto a las cuales se declara la conformidad:	<p>EN 61326-1:2013 Equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio —Requisitos EMC — Parte 1: Requisitos generales</p> <p>EN 55011:2009 +A1:2010: Emisiones radiadas/conducidas</p> <p>EN 61000-4-2:2009: Inmunidad a ESD</p> <p>EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010: Inmunidad a RF radiadas</p> <p>EN 61000-4-4:2004 + A1:2010: Inmunidad a ráfagas EFT</p> <p>EN 61000-4-5:2006: Inmunidad a ondas de choque</p> <p>EN 61000-4-6:2009: Inmunidad a RF conducidas</p> <p>EN 61000-4-11:2004: Interrupciones y huecos de tensión</p> <p>EN 61010-1:2010 Requisitos de seguridad para equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio - Parte 1: Requisitos generales</p>
Lugar	<p>Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 EE. UU.</p>

Firma: Fredrick F. Awig

Fecha: 22 de agosto de 2016

Nombre: **Fredrick F. Awig**

Título: **Vicepresidente de Ingeniería y Operaciones**

Firmado en representación de Pressco Technology Inc.

Declaración de conformidad - Módulo de inspección CPX

Declaración	<p>El producto mencionado se encuentra de conformidad con la siguiente legislación de armonización de la Unión:</p> <p>Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética y con la Directiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.</p> <p>La documentación técnica demuestra el cumplimiento de los requisitos esenciales según lo establecido en el Anexo I de la Directiva anterior.</p>
Fabricante	<p>Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 EE. UU.</p> <p>Esta declaración de conformidad se emite bajo exclusiva responsabilidad del fabricante.</p>
Nombre del producto	<p>Módulo de inspección CPX</p>
Normas armonizadas de referencia con respecto a las cuales se declara la conformidad:	<p>EN 61326-1:2013 Equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio — Requisitos EMC — Parte 1: Requisitos generales</p> <p>EN 55011:2009 +A1:2010: Emisiones radiadas/conducidas</p> <p>EN 61000-4-2:2009: Inmunidad a ESD</p> <p>EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010: Inmunidad a RF radiadas</p> <p>EN 61000-4-4:2004 + A1:2010: Inmunidad a ráfagas EFT</p> <p>EN 61000-4-5:2006: Inmunidad a ondas de choque</p> <p>EN 61000-4-6:2009: Inmunidad a RF conducidas</p> <p>EN 61000-4-11:2004: Interrupciones y huecos de tensión</p> <p>EN 61010-1:2010 Requisitos de seguridad para equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio - Parte 1: Requisitos generales</p>
Lugar	<p>Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 EE. UU.</p>

Firma: Fredrick F. Awig

Fecha: 22 de agosto de 2016

Nombre: **Fredrick F. Awig**

Título: **Vicepresidente de Ingeniería y Operaciones**

Firmado en representación de Pressco Technology Inc.

Declaración de conformidad - Intellimass

Declaración	<p>El producto mencionado se encuentra de conformidad con la siguiente legislación de armonización de la Unión:</p> <p>Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética y con la Directiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.</p> <p>La documentación técnica demuestra el cumplimiento de los requisitos esenciales según lo establecido en el Anexo I de la Directiva anterior.</p>
Fabricante	<p>Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 EE. UU.</p> <p>Esta declaración de conformidad se emite bajo exclusiva responsabilidad del fabricante.</p>
Nombre del producto	<p>Intellimass</p>
Normas armonizadas de referencia con respecto a las cuales se declara la conformidad:	<p>EN 61326-1:2013 Equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio — Requisitos EMC — Parte 1: Requisitos generales</p> <p>EN 55011:2009 +A1:2010: Emisiones radiadas/conducidas</p> <p>EN 61000-4-2:2009: Inmunidad a ESD</p> <p>EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010: Inmunidad a RF radiadas</p> <p>EN 61000-4-4:2004 + A1:2010: Inmunidad a ráfagas EFT</p> <p>EN 61000-4-5:2006: Inmunidad a ondas de choque</p> <p>EN 61000-4-6:2009: Inmunidad a RF conducidas</p> <p>EN 61000-4-11:2004: Interrupciones y huecos de tensión</p> <p>EN 61010-1:2010 Requisitos de seguridad para equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio - Parte 1: Requisitos generales</p>
Lugar	<p>Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 EE. UU.</p>

Firma: Fredrick F. Awig

Fecha: 22 de agosto de 2016

Nombre: **Fredrick F. Awig**

Título: **Vicepresidente de Ingeniería y Operaciones**

Firmado en representación de Pressco Technology Inc.

Capítulo 3

Información de seguridad

Esta sección contiene información de seguridad para el operador que debe leerse antes de manipular el sistema o realizar una revisión.



Advertencia: No debe, en ningún caso, intentar forzar las partes ni los dispositivos sellados de la máquina. Podrían eliminarse protecciones y darse condiciones potencialmente peligrosas.



Advertencia: Este producto no contiene partes cuyo mantenimiento pueda llevar a cabo el operador. Deje que personal cualificado se ocupe de las labores de mantenimiento. Para evitar que se produzcan choques eléctricos, no abra las puertas del armario mientras esté conectada la alimentación.

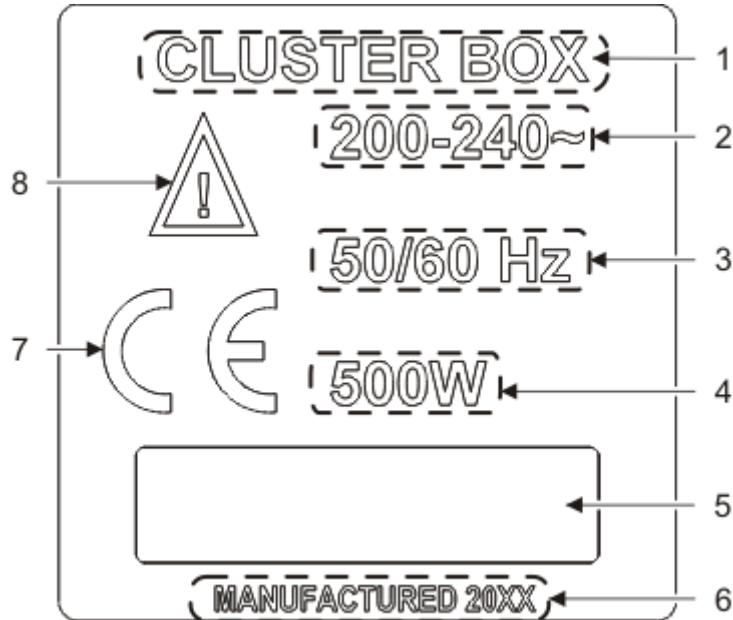
Símbolos

Los símbolos siguientes se utilizan en o cerca del sistema Intellispec. Sea consciente de los peligros potenciales.

	PRECAUCIÓN Riesgo de peligro. Consulte la documentación de usuario adjunta antes de utilizarlo.
	ADVERTENCIA Riesgo de choque eléctrico
	Encendido (suministro eléctrico)
	Apagado (suministro eléctrico)
	Corriente alterna
	Terminal de conductor de protección

Marcas

La siguiente ilustración muestra una etiqueta de ejemplo que encontrará en los componentes del sistema Intellispec.



1 - Nombre del componente. NOTA: El modelo Chromapulse aparece en el panel delantero del módulo. Véase el ejemplo siguiente.

2 - Rango de voltaje en voltios CA

3 - Rango de frecuencia en hercios (Hz)

4 - Potencia clasificada máxima en vatios (W) con todos los accesorios o módulos conectados

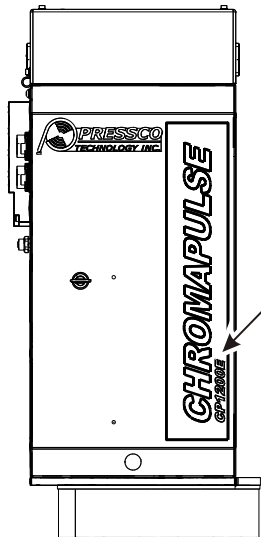
5 - El número de serie aparece en este recuadro

6 - Año de fabricación

7 - Certificación del componente

8 - Riesgo de peligro. Consulte la documentación adjunta antes de utilizarlo.

A continuación, se muestra un ejemplo de una etiqueta de módulo Chromapulse con el número del módulo.



Dispositivos de advertencia

El sistema Intellispec Serie V posee dispositivos de advertencia que indican una falla en el sistema o informan un exceso de defectos o advertencias en su línea de producción.

Alarmas

Las **alarmas** (en la página 77) programables por el usuario le permiten establecer la duración de la sirena y de las luces del árbol de luces opcional si se cumplen ciertos criterios.

Además del árbol de luces, aparece en pantalla un botón de alarma cuando se cumplen ciertos criterios. Puede hacer clic en el botón de alarma para **borrar la alarma** (véase "**Visualización y borrado de alarmas**" en la página 80) y ver más información detallada sobre su estado.



Árbol de luces

El árbol de luces opcional puede montarse en el módulo de inspección o cerca de él, o cerca de la caja del clúster (si corresponde). La sirena opcional, montada con el árbol de luces, emite una advertencia audible.

Si desea más información, consulte el **Estado del árbol de luces** (en la página 79).



Árbol de luces (opcional)

- Rojo (alarma)
- Ámbar (advertencia)
- Verde (con conexión)
- Azul (alimentación)

Riesgo residual

El sistema Intellispec se ha diseñado para minimizar cualquier peligro de lesiones personales. Sin embargo, el sistema utiliza dispositivos de rechazo para eliminar productos defectuosos del flujo de producción. Asimismo, los armarios electrónicos pueden provocar un choque si se abren.

Observe las siguientes advertencias de seguridad al poner en funcionamiento el sistema o al trabajar cerca de este:



Advertencia: Existe la posibilidad de que salgan despedidos proyectiles, que podrían ocasionar lesiones a las personas. Manténgase alejado de los dispositivos de rechazo.



Advertencia: Posible exposición a componentes electrónicos sensibles y a voltajes altos. Mantenga cerrada la puerta del Armario del Procesador.

Uso previsto

Tipo de proceso: El sistema Intellispec está destinado a monitorizar procesos de fabricación de envases y otros procesos de fabricación especiales e identificar los productos no conformes.

Uso previsto: El sistema Intellispec se ha diseñado y fabricado para utilizarse en un entorno industrial de interior, siempre resguardado de las condiciones climáticas.

Espacio necesario: La máquina Intellispec y los sensores relacionados deben estar instalados en una lugar en el que podrán llevarse a cabo la instalación, el cambio de tamaño, el manejo por parte del usuario y el mantenimiento de forma segura y sencilla.

Uso prohibido



Advertencia: Si el instrumento no se utiliza de la forma especificada, la protección proporcionada por el equipo puede verse afectada. Este instrumento solo debe usarse en condiciones normales (en las que todos los medios de protección están intactos).



Importante: El sistema Intellispec NO debe utilizarse con ningún otro fin que no sea el que se indica de forma específica en la sección **Uso previsto** (en la página 20).

⊘ Los siguientes usos **no** están previstos:






- En un entorno explosivo
- En un entorno inflamable
- En un entorno mojado o húmedo, excepto cuando se indique lo contrario de forma específica

Equipo de protección individual



Importante: Siga siempre los requisitos de seguridad de su planta, además de las siguientes recomendaciones.





Recomendamos que, como mínimo, utilice el siguiente equipo de protección individual (EPI):

	Ropa de protección
	Guantes de protección
	Tapones para los oídos o cascos de protección
	Gafas de protección
	Calzado de protección







Seguridad personal

Se recomiendan las siguientes reglas para garantizar la seguridad del personal encargado del funcionamiento y el mantenimiento de la máquina.

Durante el funcionamiento de la máquina:

	Para manejar la máquina solo es necesario un operador. Todos los demás deben mantenerse a una distancia de seguridad.
	Los operadores deben estar familiarizados con la máquina conectada al equipo Pressco y saber cómo utilizar los dispositivos de parada de emergencia. Nota: Los dispositivos de parada de emergencia pueden no estar conectados directamente al equipo Pressco, pero es importante saber cómo utilizarlos.
	Antes de conectar el sistema Pressco, el operador debe asegurarse de que todos los dispositivos de seguridad utilizados con todas las máquinas conectadas se encuentran en su sitio y en funcionamiento.
	El operador debe centrarse al máximo en su trabajo y estar alerta durante su turno. De no ser así, debe avisarse al supervisor del turno inmediatamente.

Al realizar un mantenimiento o una reparación:

	se debe desconectar el interruptor principal. Consulte las ubicaciones de los interruptores en las secciones Encendido (en la página 59) y Apagado.
	Antes de poner en marcha la máquina, asegúrese de que no haya nadie cerca de ella.
	Si el mantenimiento o la reparación requieren la desconexión o eliminación de los sistemas de protección o seguridad, esta operación debe ser supervisada por personal autorizado que garantizará la prevención de daños personales o en la máquina. Todos los movimientos de la máquina deben realizarse a una velocidad y con unos movimientos limitados.
	El mantenimiento o la reparación de componentes eléctricos deben llevarse a cabo en exclusiva por personal formado y autorizado para ello. Cuando realice pruebas con la alimentación conectada, debe seguir las reglas indicadas de forma estricta.
	El personal que trabaja en las partes superiores de una máquina debe llevar un arnés y engancharlo a la estructura, además de moverse siempre con sumo cuidado.
	No lleve a cabo nunca procedimientos de mantenimiento o lubricación en partes mecánicas con la máquina en funcionamiento.

 Para su seguridad, **no debe:**

- Abrir protecciones de seguridad mientras la máquina está funcionando.
- Realizar un mantenimiento o una reparación mientras el sistema está funcionando.
- Apoyarse en la máquina.
- Sentarse sobre los componentes de la máquina.
- Utilizar la máquina para otros propósitos distintos a los indicados en este manual.
- Modificar partes de la máquina.
- Permitir que personal no cualificado maneje o realice procedimientos de mantenimiento en la máquina.

Izado de objetos pesados



Precaución: Algunos componentes pesan bastante. Tome las precauciones adecuadas para evitar daños personales o en la máquina. Si no puede levantar un objeto solo, pida a una persona que sí pueda que le ayude o utilice un dispositivo de izado mecánico.

Los componentes no cuentan con asas para levantar el equipo. Asegúrese de:

- Levantar el equipo desde la base, no utilice cables, soportes ni otras protuberancias.
- Mantener los dedos alejados de las lentes de los sensores para no ensuciar el equipo.
- Proceder lentamente.

➤ **Para elevar el equipo con seguridad:**



Precaución: No gire el cuerpo al mover la carga. En vez de eso, dé pasos pequeños hasta que se encuentre en la posición correcta.

1. Manténgase cerca de la carga y ubíquese en forma centrada respecto a esta con los pies separados al ancho de los hombros.
2. Tense los músculos abdominales.
3. Mantenga la espalda recta, doble las rodillas y póngase en cuclillas en el suelo.

4. Agarre bien la carga con ambas manos.
5. Mantenga la carga cerca del cuerpo, utilice los músculos de las piernas para enderezarse a la vez que levanta la carga del suelo.
 - Su espalda debe permanecer erguida mientras se endereza utilizando solo los músculos de las piernas para levantar la carga.
6. Para depositar la carga en el lugar adecuado, doble de nuevo las rodillas utilizando únicamente los músculos de las piernas para bajar la carga.

Usuarios autorizados

Los operadores de la máquina entrenados, el personal de mantenimiento eléctrico y mecánico, y los jefes de planta se consideran usuarios autorizados del sistema Intellispec. Estos usuarios deben leer con atención la información contenida en este manual. El jefe de planta debe asegurar que se cumplen las recomendaciones de seguridad incluidas en este manual.



Advertencia: Permitir que trabajadores que no estén familiarizados con el proceso de producción manejen el sistema Intellispec puede suponer un riesgo.

Si necesita aclaraciones sobre alguna parte de este manual, **póngase en contacto con el soporte técnico de Pressco** (véase " " en la página 2).



Importante: Ningún trabajador debe manejar el sistema fuera de su área de competencia y responsabilidad.

Manejo adecuado:

Solo un trabajador debe manejar el sistema en todo momento. La posición correcta para el operador es frente al monitor de la interfaz de usuario o al gabinete de control (si corresponde).

Reparaciones:

Toda reparación del sistema debe realizarla en exclusiva personal del servicio técnico de Pressco Technology Inc. o de otro servicio con autorización expresa de Pressco Technology Inc.

Uso de partes de repuesto

Las restricciones siguientes se aplican a la sustitución de partes:



Advertencia: Utilizar partes de repuesto que no se hayan diseñado con las especificaciones de Pressco puede comprometer la seguridad y efectividad del sistema Intellispec.

- Está prohibido usar partes que no posean las especificaciones de diseño de Pressco. Esta prohibición se aplica en particular cuando las partes implicadas contienen o están conectadas a dispositivos de seguridad.
- Antes de continuar con la producción, asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad funcionen correctamente.

Pressco Technology Inc. no se responsabilizará en ningún caso si no se cumplen todas y cada una de las indicaciones descritas anteriormente.

Para obtener una lista de partes de repuesto, póngase en contacto con el departamento de servicio al cliente de Pressco. **Datos de contacto de Pressco** (véase " " en la página 2).

Los técnicos de Pressco se encuentran disponibles para ayudar a los clientes, en su propia planta, a solucionar cualquier problema que pueda surgir durante el uso y el mantenimiento del sistema Intellispec.

Capítulo 4

Especificaciones del sistema

Este instrumento se ha diseñado y probado de acuerdo con la publicación EN61010-1 (2010) Requisitos de seguridad de equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio, y se ha suministrado en condiciones seguras. La documentación de instrucción contiene información y advertencias que el usuario debe seguir para asegurar un funcionamiento seguro y para mantener el instrumento en condiciones seguras.

Para obtener las dimensiones y otras especificaciones de otros sistemas Intellispec, consulte lo siguiente:

- Sistemas FHCP 3X: “Guía del hardware (FHCP 3X EZ)”
- Sistemas Compact Single Lane: “Guía del hardware (CSL+)”

Condiciones ambientales

El sistema Intellispec Serie V se ha diseñado para que funcione de forma segura en las siguientes condiciones ambientales:

❖ *Nota: Consulte a Pressco Technology Inc. (véase " " en la página 2) si sus condiciones ambientales no se encuentran entre las de la lista.*

Estado	Especificaciones
Uso interior/exterior	Uso en interior únicamente
Altitud	Hasta 2.000 metros
Temperatura de funcionamiento	De 5 °C a 50 °C
Temperatura de almacenamiento	De 0 °C a 70 °C
Humedad	Una humedad relativa máxima del 80% para temperaturas de hasta 31 °C disminuyendo de forma lineal hasta una humedad relativa del 50% a 50 °C
Suministro eléctrico	Fluctuaciones de voltaje hasta $\pm 10\%$ del voltaje nominal
Índice de protección de voltaje alto	Voltaje alto transitorio presente con frecuencia en el suministro eléctrico NOTA: El nivel normal de voltaje alto transitorio es la categoría II (de voltaje alto) soportada a los impulsos de IEC 60364-4-443.
Grado de contaminación clasificada	Este instrumento se ha diseñado para utilizarse en la Categoría II de instalación y en el Grado 1 de contaminación según EN61010-1 y EN60664 respectivamente.



Advertencia: Se trata de un producto de clase A. En un entorno doméstico, este producto puede provocar interferencias de radio; en caso de que así sea, se puede solicitar al usuario que tome las medidas necesarias.

Nivel de presión acústica

La sirena del **árbol de luces** (en la página 19) opcional posee un nivel máximo de 105 dB y una distancia de 1 metro frente a la sirena. Utilice una protección auditiva adecuada como se especifica en las instrucciones de seguridad de su planta.

Especificaciones

Las secciones siguientes contienen medidas y especificaciones eléctricas relativas a componentes del sistema Intellispec Serie V. El sistema únicamente contiene los componentes necesarios para su aplicación.

Interfaz de usuario

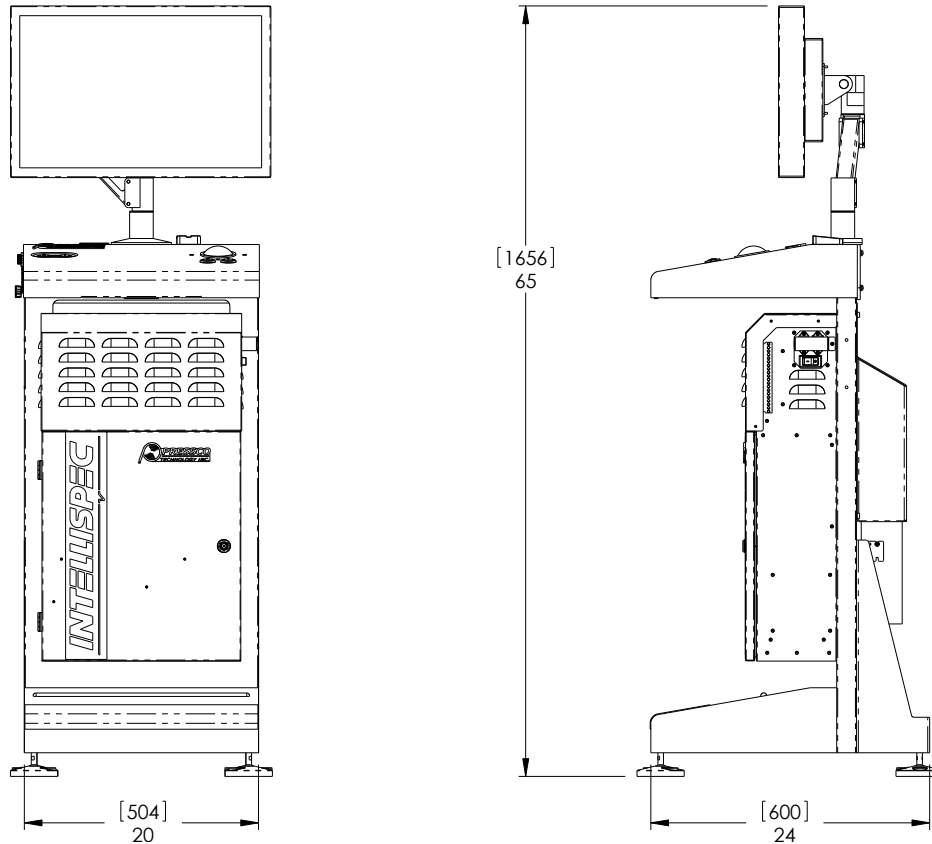
Especificaciones eléctricas de la interfaz de usuario

Interfaz de usuario estándar: no incluye UPS	
Rango de voltaje	100-240 V CA
Frecuencia	50/60 Hz
Corriente	5 A a 120 V CA, carga al 100%

Interfaz de usuario con UPS 750 VA opcional, nominal 120 V CA	
Rango de voltaje	100-132 V CA
Frecuencia	50/60 Hz
Corriente	6,3 A a 120 V CA, carga al 100%

Interfaz de usuario con UPS 1 kVA opcional, nominal 230 V CA	
Rango de voltaje	200-240 V CA
Frecuencia	50/60 Hz
Corriente	4,3 A a 230 V CA, carga al 100%

Medidas de la interfaz de usuario



Medición	Valor
Peso (interfaz de usuario total)	79,7 kg (177 lb)
Peso (soporte con brazo de monitor y todos los componentes adicionales)	31 kg (68 lb)
Peso (computadora)	25 kg (55 lb)
Peso (monitor)	11,3 kg máx. (25 lb)
Peso (UPS)	12,7 kg (28 lb)
Altura	1656 mm (65 in)
Ancho	504 mm (20 in)
Profundidad	600 mm (24 in)

Especificaciones eléctricas del túnel integrado

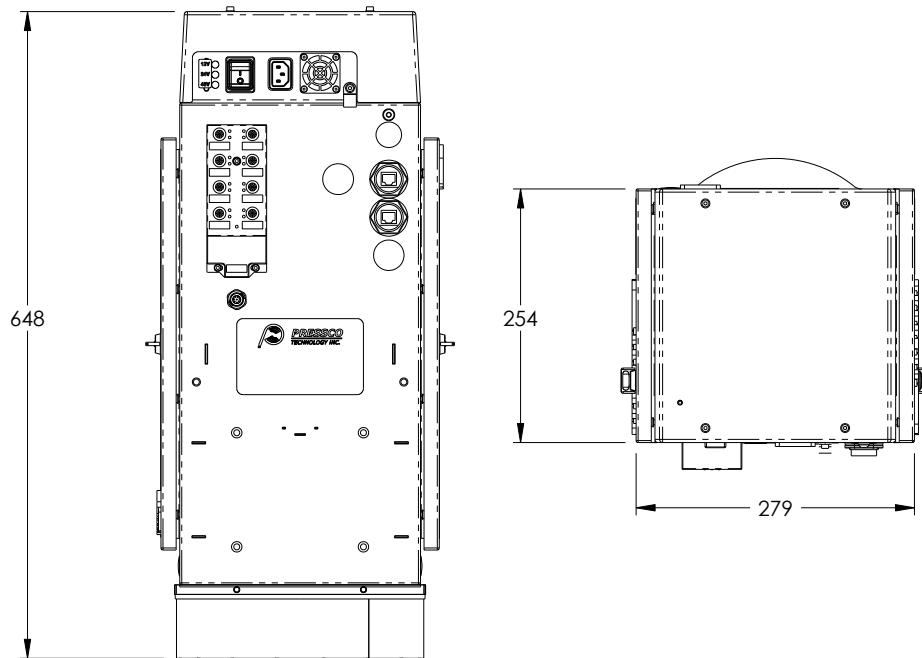
Las siguientes especificaciones son las especificaciones eléctricas del túnel integrado (o módulo de inspección que contiene cámaras y seguimiento de las partes en una unidad, como los túneles de la serie EV/CP).

Estándar: sin UPS	
Rango de voltaje	100-240 V CA
Frecuencia	50/60 Hz
Corriente	6,2 A a 120 V CA, carga al 100%

UPS 500 VA opcional, nominal 120 V CA	
Rango de voltaje	100-132 V CA
Frecuencia	50/60 Hz
Corriente	4,1 A a 120 V CA, carga al 100%

UPS 500 VA opcional, nominal 230 V CA	
Rango de voltaje	200-240 V CA
Frecuencia	50/60 Hz
Corriente	2,2 A a 230 V CA, carga al 100%

Medidas del módulo EV/CP



Medición	Valor
Peso	16,4 kg (36 lb)
Altura	648 mm
Ancho	254 mm
Profundidad	279 mm

❖ *Nota: Las medidas no incluyen los conectores*



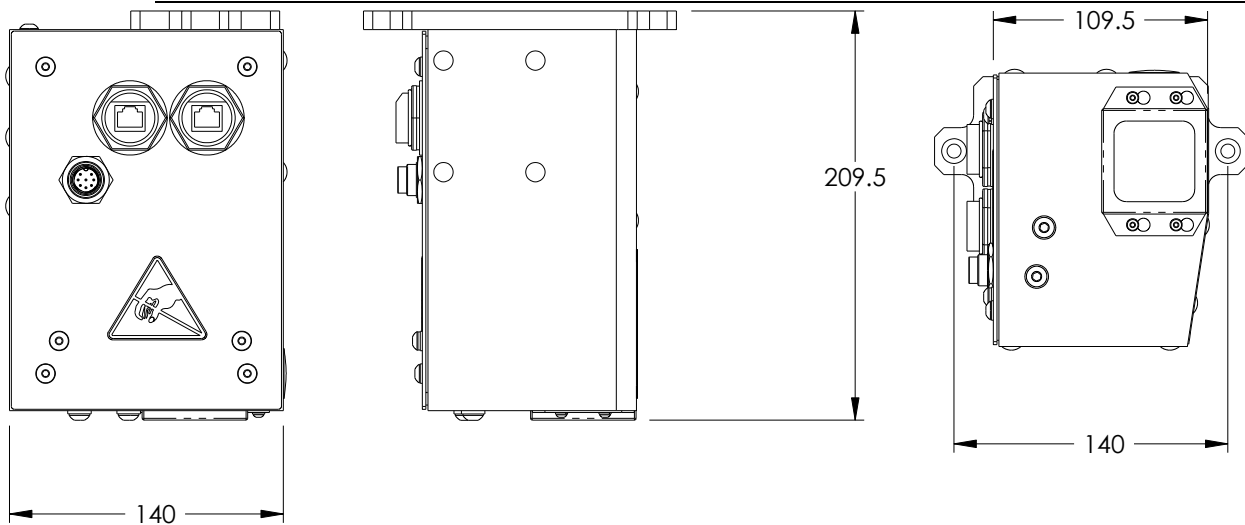
Precaución: Este objeto es pesado. Revise la sección relativa al **izado de objetos pesados** (en la página 22) antes de mover este objeto.

Pesos de los módulos de inspección de la base, del cuello y del sello (BNS)

Medición	Valor
Peso (base total, cuello, mástil del sello y módulos)	44 kg (98 lb)
Peso (módulo de cámara de base)	2,3 kg (5 lb)
Peso (módulo de cámara de cuello)	2,7 kg (6 lb)
Peso (módulo de cámara de sello con conjunto de luz)	2,7 kg (6 lb)
Peso (unidad inferior BNS, conjuntos de luz)	8,2 kg (18 lb)
Peso (mástil BNS)	34,6 kg (77 lb)

Dimensiones del módulo de cámara de base de la serie V

❖ Nota: Las medidas no incluyen los conectores

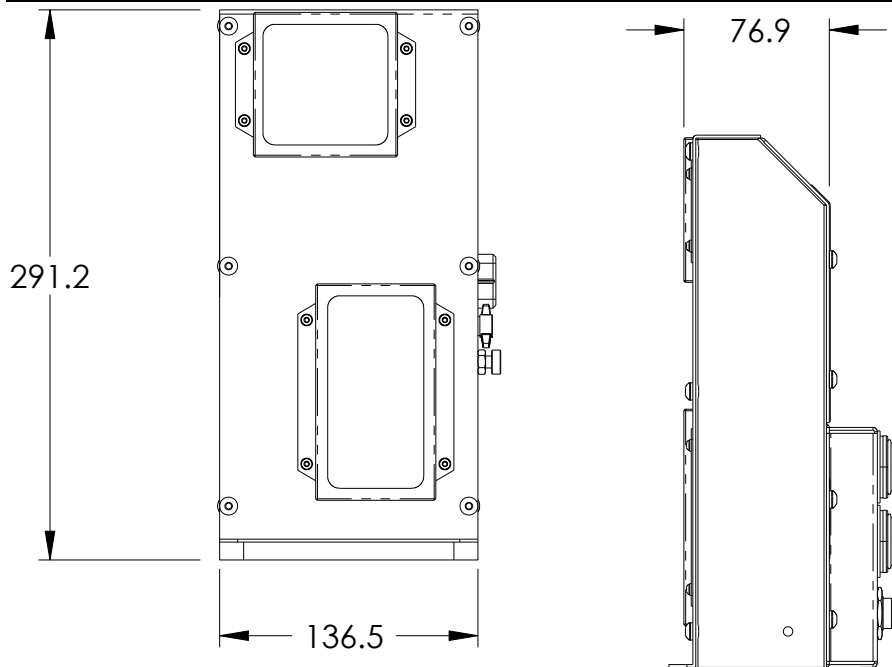


Módulo de posición de 5 a 15 mm sobre superficie de sello.

Medición	Valor
Altura (módulo de cámara de base)	209,5 mm
Ancho (módulo de cámara de base)	140 mm
Profundidad (módulo de cámara de base)	140 mm

Dimensiones de cámara pared lateral/cuello de la serie V

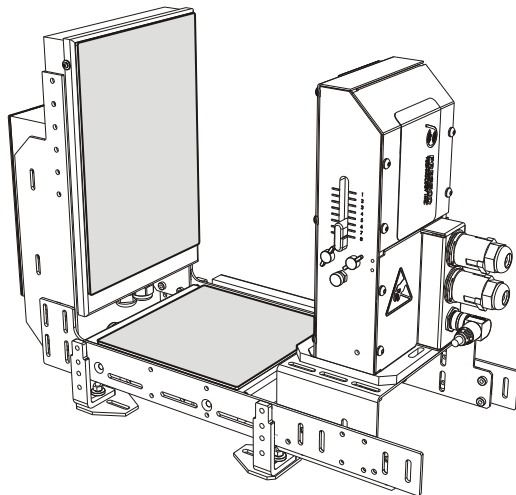
❖ Nota: Las medidas no incluyen los conectores



Las medidas se indican en milímetros.

Dimensiones mástil de base/cuello de la serie V

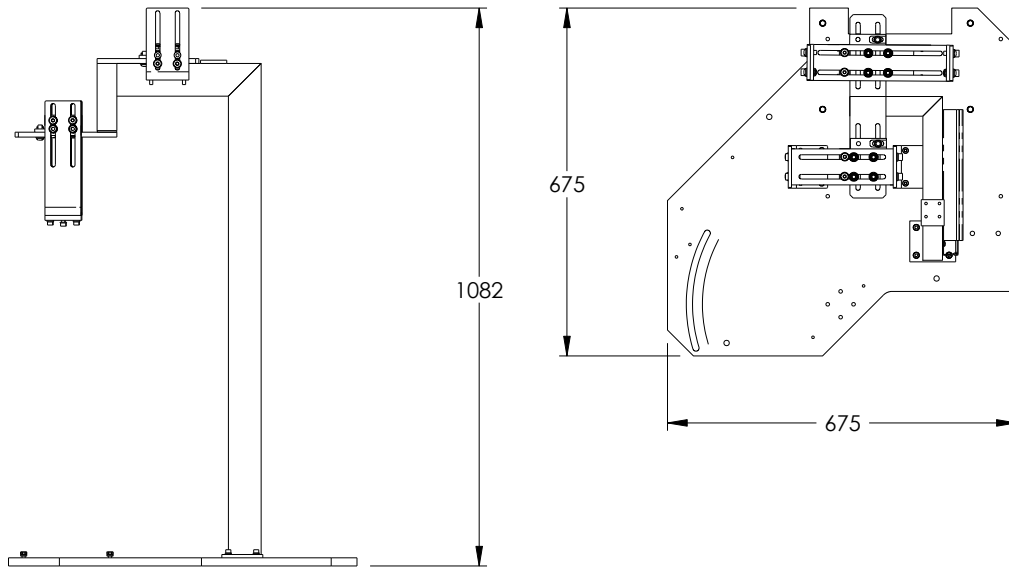
El mástil de base/cuello sostiene los conjuntos de luz de los módulos de inspección de la base y del cuello.



❖ Nota: Las medidas no incluyen los conectores



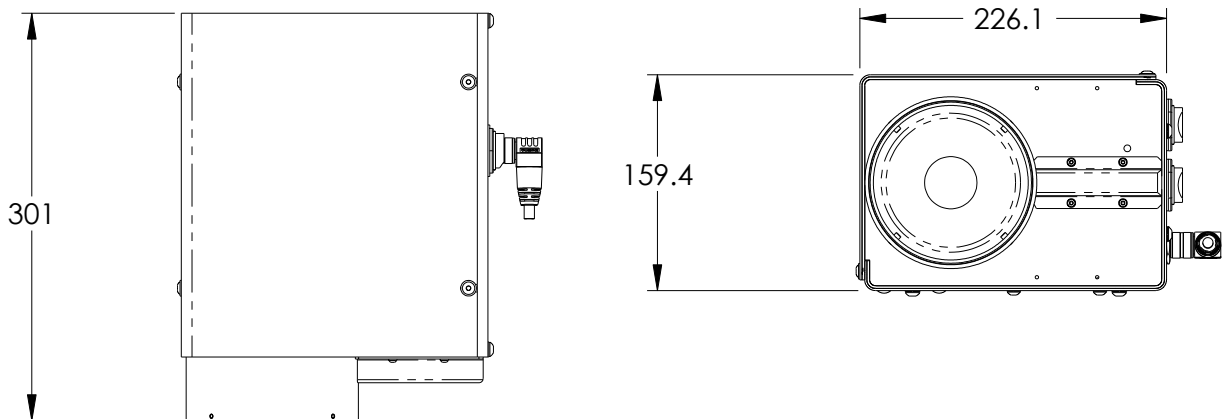
Precaución: Este objeto es pesado. Revise la sección relativa al **izado de objetos pesados** (en la página 22) antes de mover este objeto.



Las medidas se indican en milímetros.

Dimensiones del módulo de inspección de superficie de sello de la serie V

❖ Nota: Las medidas no incluyen los conectores

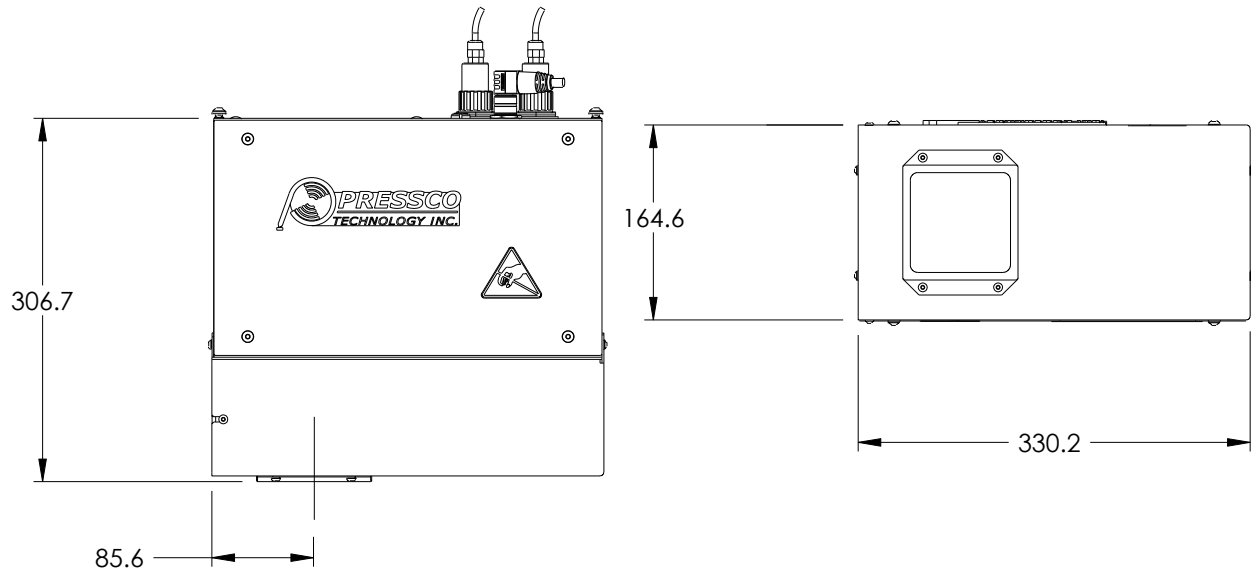


- Para un \varnothing de acabado inferior a 35 mm, debe colocarse a 112 mm por encima de las pinzas.
- Para un \varnothing de acabado superior a 35 mm, debe colocarse a 175 mm por encima de las pinzas.

Medición	Valor
Altura	301 mm
Ancho	226,1 mm
Profundidad	159,4 mm

Dimensiones del módulo de inspección del fondo cerrado del sello de forma previa

❖ Nota: Las medidas no incluyen los conectores

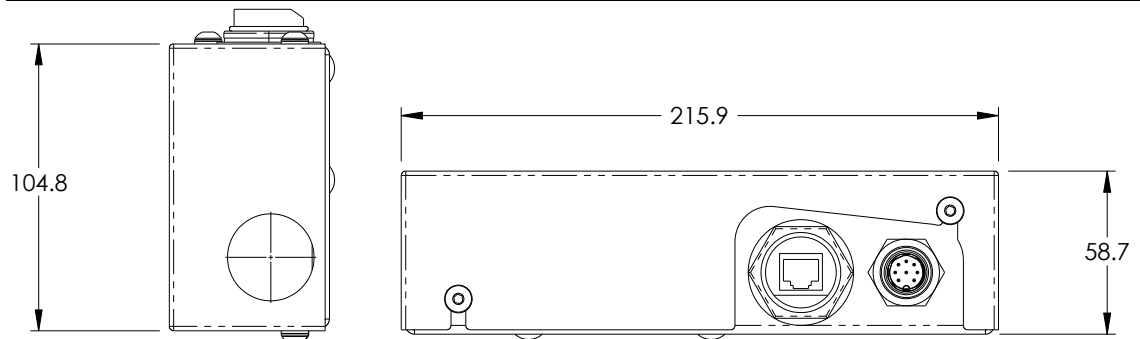


Medición	Valor
Altura	306,7 mm
Ancho	330,2 mm
Profundidad	164,6 mm
Distancia desde el borde hasta el centro de forma previa	85,6 mm

Coloque el módulo desde la referencia "A" a 25 mm por encima de la superficie del sello de la forma previa.

Dimensiones del módulo de inspección de la pared lateral de la forma previa

❖ Nota: Las medidas no incluyen los conectores



Las medidas se indican en milímetros.

Caja del clúster de la serie V

Especificaciones eléctricas de la caja del clúster



Precaución: Antes de encender este instrumento, asegúrese de que el voltaje del suministro eléctrico se encuentra en el rango especificado.

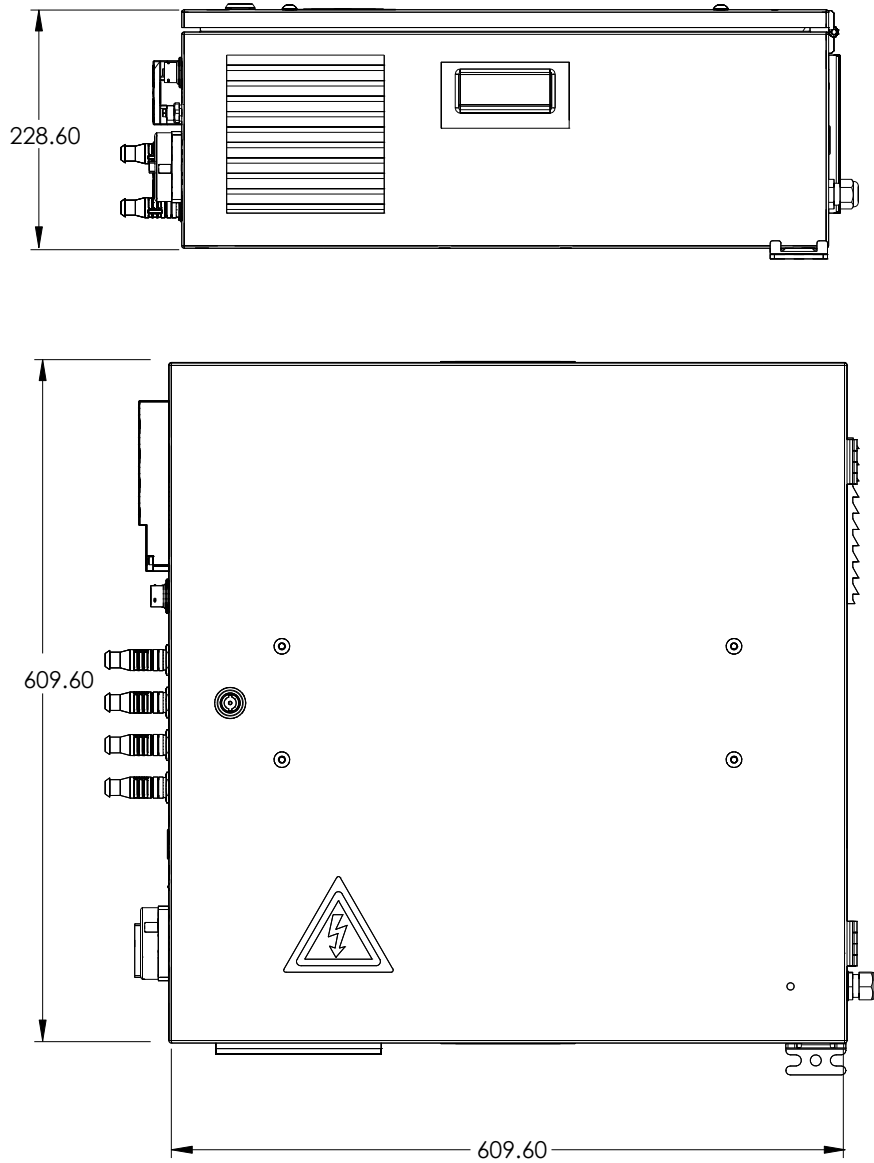
❖ *Nota: La caja del clúster no se encuentra en todos los sistemas. Se utiliza principalmente cuando los sensores se instalan en una sopladora o una máquina similar.*

UPS 500 VA, nominal 120 V CA	
Rango de voltaje	100-132 V CA
Frecuencia	50/60 Hz
Corriente	4,2 A a 120 V CA, carga al 100%

UPS 500 VA, nominal 230 V CA	
Rango de voltaje	200-240 V CA
Frecuencia	50/60 Hz
Corriente	2,2 A a 230 V CA, carga al 100%

Transformador 1 kVA, 400 V CA	
Rango de voltaje	380-420 V CA
Frecuencia	50/60 Hz
Corriente	2,5 A a 400 V CA, carga al 100%

Medidas de la caja del clúster clásica



Medición	Valor
Peso	45 kg (99 lb)
Altura	609,60 mm (24 in)
Ancho	609,60 mm (24 in)
Profundidad	228,60 mm (9 in)

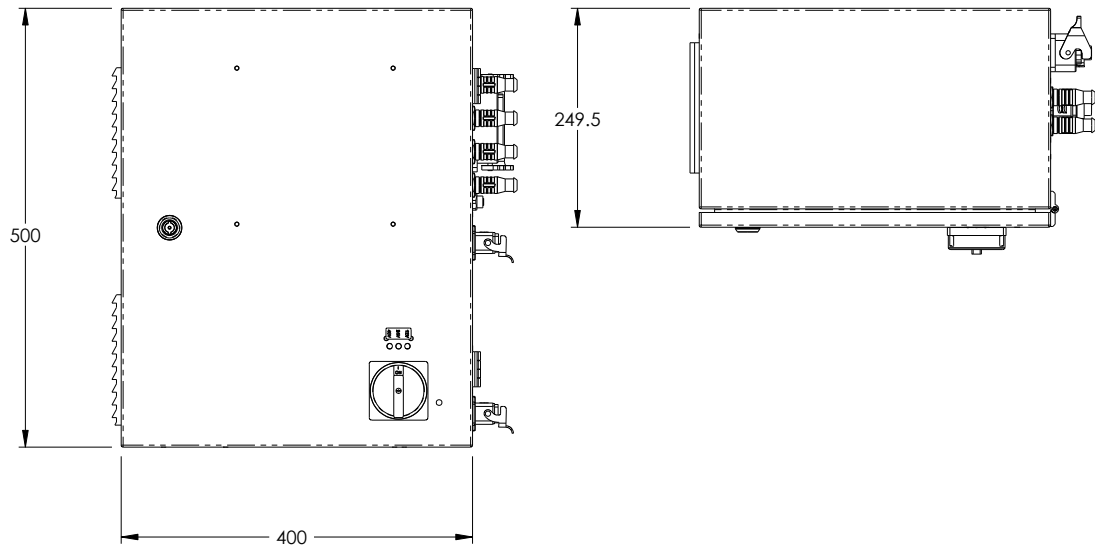
❖ Nota: Las medidas no incluyen los conectores o interruptores.



Precaución: Este objeto es pesado. Revise la sección relativa al **izado de objetos pesados** (en la página 22) antes de mover este objeto.

Medidas de la caja del clúster incrustada

Los siguientes datos son el peso y las dimensiones de la caja del clúster incrustada 400 V.



Medición	Valor
Peso	45 kg (99 lb)
Altura	500 mm (19,69 in)
Ancho	400 mm (15,75 in)
Profundidad	249,5 mm (9,82 in)

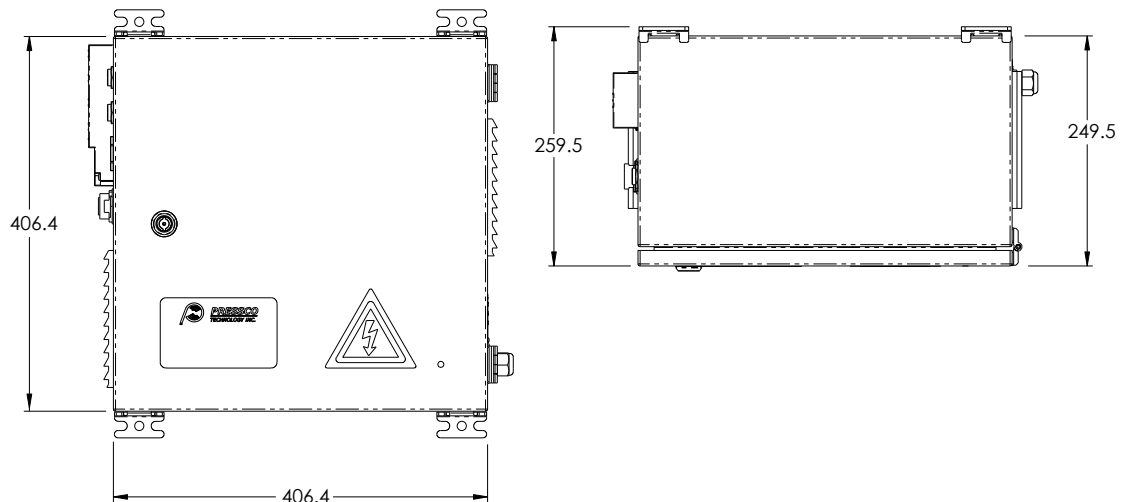
❖ *Nota: Las medidas no incluyen los conectores o interruptores*



Precaución: Este objeto es pesado. Revise la sección relativa al **izado de objetos pesados** (en la página 22) antes de mover este objeto.

Medidas de la caja del clúster impermeable y micro

Los siguientes datos son las dimensiones y el peso de la caja del clúster impermeable o micro.



Medición	Valor
Peso	30,23 kg (66,5 lb)
Altura	406,40 mm (16 in)
Ancho	406,40 mm (16 in)
Profundidad	254 mm (10 in)

❖ *Nota: Las medidas no incluyen los conectores o interruptores.*



Precaución: Este objeto es pesado. Revise la sección relativa al **izado de objetos pesados** (en la página 22) antes de mover este objeto.

Capítulo 5

Instalación y cableado

Envío y manipulación

Pressco Technology Inc. envía componentes sin montar en cajas de embalaje diseñadas para proteger el contenido de las condiciones meteorológicas y durante la manipulación.

A menos que se especifique lo contrario en el contrato con el pedido de la máquina, el cliente debe facilitar a Pressco Technology Inc. los medios y el equipo necesarios para descargar, levantar y manipular las partes de la máquina. Pressco Technology Inc. considera importante que uno de sus técnicos supervise el proceso de descarga, manipulación e izado de la máquina. El técnico puede ser de gran ayuda en la secuencia lógica en que deben desempaquetarse y colocarse los componentes para facilitar el montaje.



Advertencia: Solo el personal cualificado debe participar en las operaciones de descarga, manipulación e izado de la máquina. Pressco Technology Inc. no se responsabilizará de los daños causados en los componentes ni de las lesiones personales resultantes de la participación de personal no autorizado y/o del incumplimiento de las indicaciones que aparecen en este manual con relación al izado y al transporte.



Importante: El supervisor de la instalación será el responsable de asegurar que todas las fases de montaje se lleven a cabo en un entorno seguro y cumpliendo las normativas actuales.

Después de entregar la máquina, compruebe que no se haya producido ningún daño durante el envío. En caso de detectar daños, póngase en contacto con **Pressco Technology Inc** (véase " " en la página 2).

Al manipular la máquina, manténgala siempre cerca del suelo.



Recomendamos que se utilice una carretilla elevadora con la capacidad apropiada y horquillas adecuadas al peso que va a levantarse (máquina más embalaje).

A continuación, se especifican las dimensiones y el peso de una caja. Tenga en cuenta que se trata del tamaño y peso máximos. El tamaño y el peso de la caja pueden ser inferiores dependiendo de la configuración. Es posible que reciba múltiples cajas en función de su configuración.

Tamaño	152,4 cm x 124,46 cm x 152,4 cm (60 x 49 x 60 pulgadas)
Peso	453,592 kg (1.000 lb)

Recomendaciones previas a la instalación

Antes de que se instale la máquina, el instalador de Pressco, junto con el cliente (o el representante) deben comprobar los siguientes criterios en el entorno en que va a instalarse la máquina:

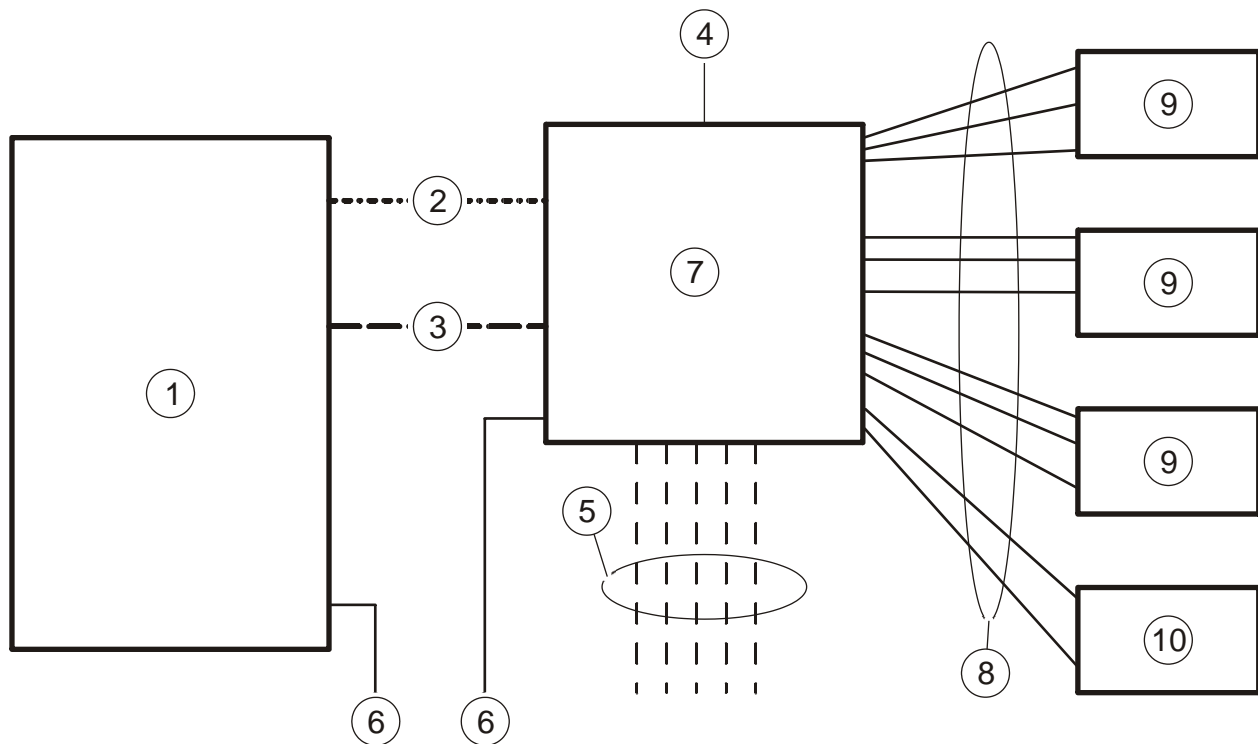
- Se ha realizado el trabajo necesario indicado en el contrato para instalar la máquina.
- El diseño de la planta que describe dónde se instalará la máquina es el diseño final acordado con Pressco Technology Inc.
- El espacio y la altura necesarios para la instalación, en efecto, se encuentran disponibles.
- En el área en que va a montarse la máquina, solo se encuentran los componentes incluidos en el diseño de la instalación. Es necesario asegurarse de que no se han agregado máquinas ni componentes en una etapa posterior que puedan entorpecer o complicar el montaje. En caso de que no sea así, debe ponerse en contacto inmediatamente con el personal de ingeniería de proyectos de Pressco para acordar una solución adecuada al problema.

Recomendamos las siguientes indicaciones antes de instalar la máquina:

- Transportar la máquina en su embalaje hasta el área en la que se instalará para minimizar las posibilidades de que se dañe.
- Retirar el material del embalaje con cuidado y comprobar que los componentes no se hayan dañado.
- Comprobar que los componentes mecánicos estén apretados, puesto que pueden aflojarse durante el transporte.
- Preparar la línea de suministro de aire comprimido. Antes de realizar las conexiones finales, asegurarse de que las tuberías estén limpias y sin restos de suciedad.

Diagrama de bloques del sistema - BNS

El diseño siguiente muestra un diagrama de bloques básico para un sistema BNS típico con caja del clúster y tres sensores (módulos de cámara). El diseño muestra los módulos de cámara que contienen solo una cámara por módulo.



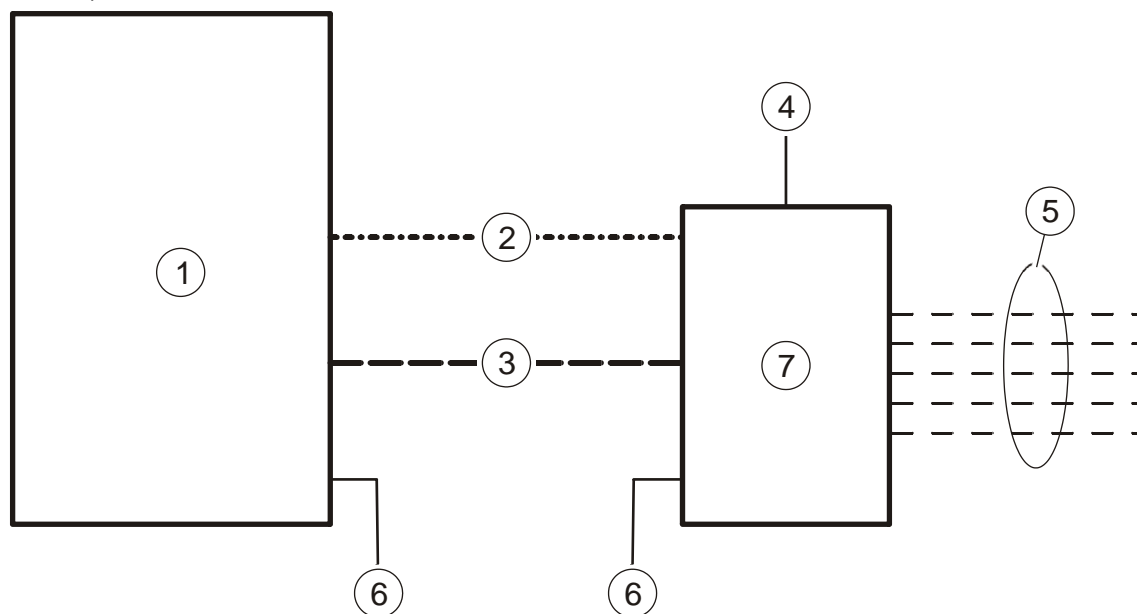
- 1) Procesamiento de visión (PC, monitor y UPS)
- 2) Cable verde Ethernet PDN (red de datos Pressco)
- 3) Sensor de inspección/cable azul Ethernet de la cámara
- 4) Árbol de Luces (opcional)

- 5) Cables de sensor (para sensor de presencia de parte, codificador, parte de máquina, detección de espacio vacío, confirmación de rechazo). Para obtener más información: **Conectores E/S** (véase "**Conexiones externas del módulo Chromapulse**" en la página 48, "**Cajas E/S de 8 puertos**" en la página 52)
- 6) Corriente alterna
- 7) Caja del clúster
- 8) Cable verde Ethernet PDN, sensor de inspección/cable azul Ethernet de la cámara, cable de alimentación y disparo (el elemento 10 solo posee cable PDN y cable de alimentación y disparo)
- 9) Sensor de inspección/módulo de la cámara (ejemplo: base, cuello, superficie del sello)
- 10) Ensamblaje del conjunto de luz (para cámaras de base/cuello)

Diagrama de bloques del sistema - Túnel integrado

A continuación, se muestra un diagrama de bloques básico para el sistema Intellispec Serie V. En este diagrama, se muestran los principales componentes del sistema. El sistema únicamente contendrá los componentes necesarios para su aplicación. Los componentes numerados aparecen listados en la tabla siguiente.

El diseño siguiente muestra un diagrama de bloques básico para un sistema con túnel integrado (con una cámara).



- 1) Interfaz de usuario (PC, monitor y UPS)
- 2) Cable verde Ethernet PDN (red de datos Pressco)
- 3) Sensor de inspección/cable azul Ethernet de la cámara
- 4) Árbol de luces (opcional)
- 5) Cables de sensor (para sensor de presencia de parte, codificador, parte de máquina, detección de espacio vacío, confirmación de rechazo). Para obtener más información: **Conectores E/S** (véase "**Conexiones externas del módulo Chromapulse**" en la página 48, "**Cajas E/S de 8 puertos**" en la página 52)
- 6) Corriente alterna
- 7) Túnel integrado (ejemplo: módulo de inspección EV/CP)

Requisitos de ensamblaje, ubicación y montaje

Servicios que suministrará el cliente

Los siguientes servicios son necesarios para manejar el sistema Intellispec de Pressco. Antes de llevar a cabo la conexión, asegúrese de que el servicio concuerde con las especificaciones técnicas. Puede ser necesaria más de una conexión de los servicios según el número de módulos instalados. Consulte los diagramas de cableado específicos.

Servicio	Requisitos
Suministro de aire para dispositivo de rechazo	El tamaño de la tubería debe ser el adecuado para que no disminuya la presión mientras la máquina esté en funcionamiento. El aire debe estar seco y sin aceite.
Suministro eléctrico	Enchufes eléctricos que cumplan (uno de cada): <ul style="list-style-type: none">▪ Las especificaciones eléctricas de la interfaz de usuario (véase "Especificaciones eléctricas de la interfaz de usuario" en la página 26) (utilice las especificaciones que correspondan a su sistema)▪ Especificaciones eléctricas del túnel integrado (si corresponde) (véase "Especificaciones eléctricas del túnel integrado" en la página 27)▪ Especificaciones eléctricas de la caja del clúster (en la página 33) (si corresponde)
Conexión a internet (opcional)	Un cable Ethernet apantallado para utilizar el soporte remoto de Pressco en internet.

Conexión a tierra de protección

Este producto debe conectarse a tierra. En caso de que se percibiera alguna anomalía de funcionamiento o se estropeará, la conexión a tierra ofrece una ruta de menor resistencia para la corriente eléctrica para reducir el riesgo de choque eléctrico.



Peligro: Si se conecta de forma incorrecta el conductor de la conexión a tierra del equipo, puede provocarse una descarga eléctrica. Consulte a un técnico o electricista cualificado si tiene dudas sobre la conexión a tierra del producto.

Equipo con conexión por cable

El producto llevará un cable adicional con un conductor de conexión a tierra del equipo y un enchufe de conexión a tierra. El enchufe debe enchufarse en una salida correcta instalada adecuadamente y conectarse a tierra de acuerdo con los códigos y las ordenanzas locales.

No modifique el enchufe que se proporciona con el producto. Si no se acoplara a la salida, haga que un electricista cualificado instale una salida adecuada.

Cable directo

Este producto debe conectarse a un metal conectado a tierra, sistema de cableado permanente, o debe ponerse en funcionamiento un conductor de conexión a tierra con los conductores de circuito y conectarse al terminal de conexión a tierra del equipo.

Conexión eléctrica

Asegúrese de que el voltaje de salida de alimentación coincide con el voltaje que requiere la máquina. Consulte las especificaciones del equipo incluidas en su sistema:

- **Especificaciones eléctricas de la interfaz de usuario** (en la página 26)
- **Especificaciones eléctricas del túnel integrado (si corresponde)** (véase "**Especificaciones eléctricas del túnel integrado**" en la página 27)
- **Especificaciones eléctricas de la caja del clúster** (en la página 33) (si corresponde)



Advertencia: El interruptor de alimentación es el dispositivo de desconexión de la alimentación. No coloque el equipo de forma que se dificulte el acceso al interruptor de desconexión. Si no se puede acceder con facilidad (como en un estante o montado fuera de alcance), debe instalarse un dispositivo de desconexión adicional que pueda aislar las líneas de tensión y neutras del suministro eléctrico, a la vez que deja la conexión a tierra de protección intacta.

Instalación

Pressco Technology Inc. recomienda que **técnicos especializados de Pressco se encarguen de la instalación y del montaje** de la máquina. Esto es algo de vital importancia para que posteriormente la máquina funcione correctamente.



Advertencia: Pressco Technology Inc. no se responsabilizará en caso de fallas o daños a bienes inmuebles y/o lesiones personales resultantes del ensamblaje o relacionados con este, si este ha sido llevado a cabo por personal no autorizado o si no se cumplen las indicaciones de este manual.

Para llevar a cabo tareas de mantenimiento y limpieza, es importante que la máquina disponga de un espacio mínimo a su alrededor y lejos de las paredes.

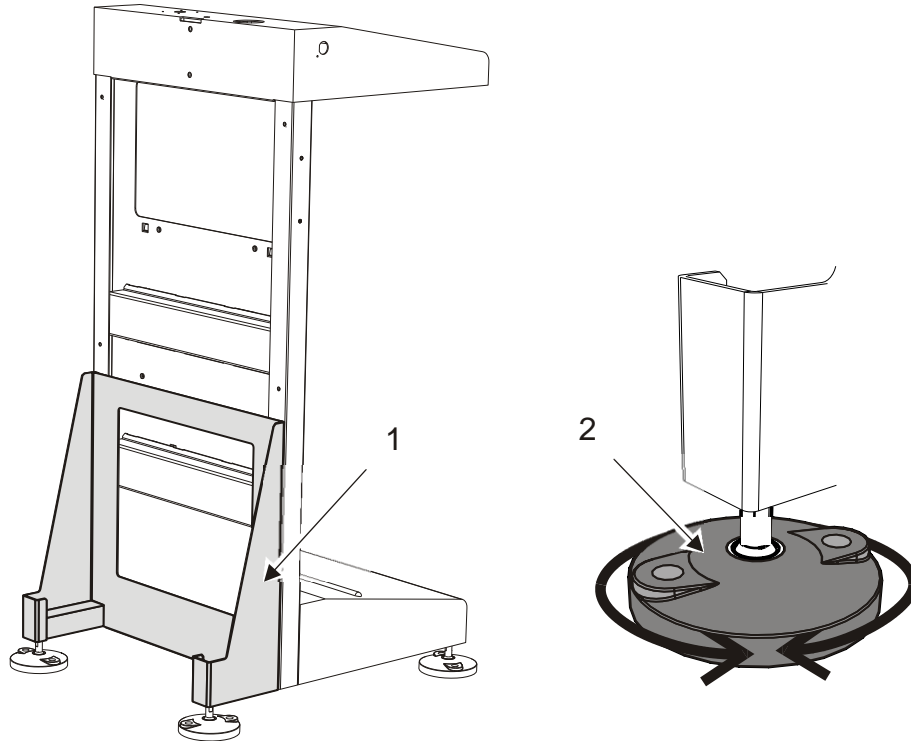
Ventilación

Coloque los componentes del sistema Intellispec de Pressco en una posición con ventilación adecuada para permitir que haya un flujo adecuado de aire a través de los filtros de aire.

Componente	Separación
Interfaz de usuario	Se debe dejar 1 metro (39 pulgadas) de separación alrededor de la máquina.
Caja del clúster(no se utiliza en todos los sistemas)	Se deben dejar 100 mm de separación frente al ventilador y al conducto de ventilación

Estabilidad de la interfaz de usuario

Asegure la estabilidad de la interfaz de usuario. Consulte también las directivas de la sección **Seguridad del personal** (véase "**Seguridad personal**" en la página 21).

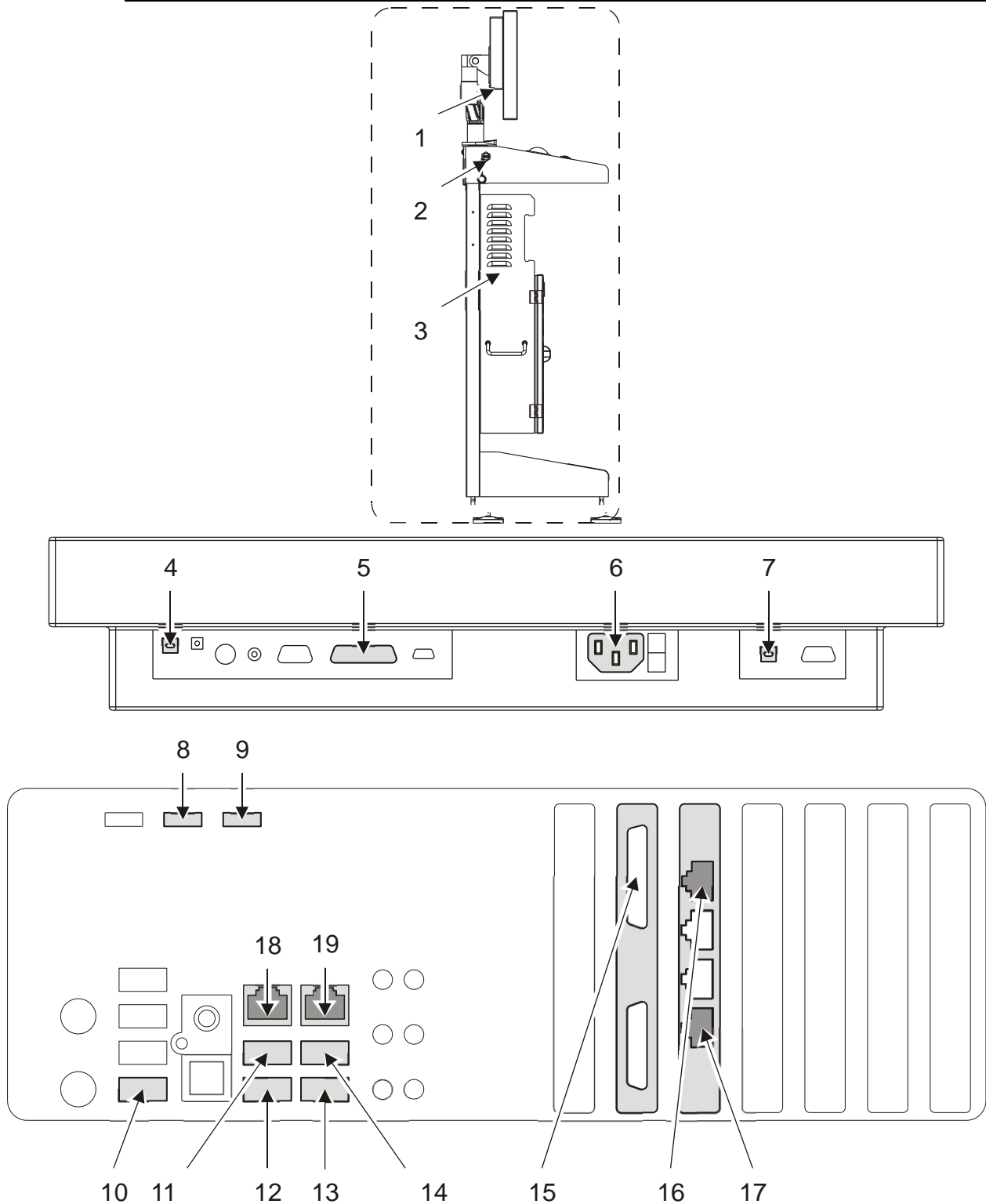


➤ **Para asegurarse de que la interfaz de usuario sea estable:**

1. Asegúrese de que el estabilizador de la interfaz de usuario (elemento 1) esté fijado adecuadamente a la interfaz de usuario.
2. Ajuste los pies (elemento 2) para nivelar la interfaz de usuario. Una nivelación correcta contribuye a asegurar un funcionamiento adecuado.

Conexiones externas de la interfaz de usuario

❖ Nota: Los conectores que no se nombran en el diagrama no tienen conexión



- 1) Panel de conectores del monitor
- 2) Puerto USB de conveniencia
- 3) PC (dentro del armario)

Conectores del panel de conectores del monitor

- 4) Conector auxiliar USB
- 5) Entrada DVI
- 6) Conector de corriente alterna
- 7) Conector USB de pantalla táctil

Conectores de PC

- 8) Conector de alimentación de 2 clavijas para interruptor Ethernet de cámara
- 9) Conector de alimentación de 2 clavijas para interruptor Ethernet PDN
- 10) Conector de puerto USB de conveniencia
- 11) Conector USB auxiliar del monitor
- 12) Conector USB de la pantalla táctil del monitor
- 13) Conector USB de la bola de control
- 14) Conector USB de dispositivo biométrico
- 15) Conector DVI
- 16) Conector Ethernet para interruptor Ethernet de cámara (cable azul)
- 17) Conector Ethernet para interruptor Ethernet PDN (cable verde)
- 18) Conexión de red de la planta opcional
- 19) Conexión de la interfaz de usuario remota opcional

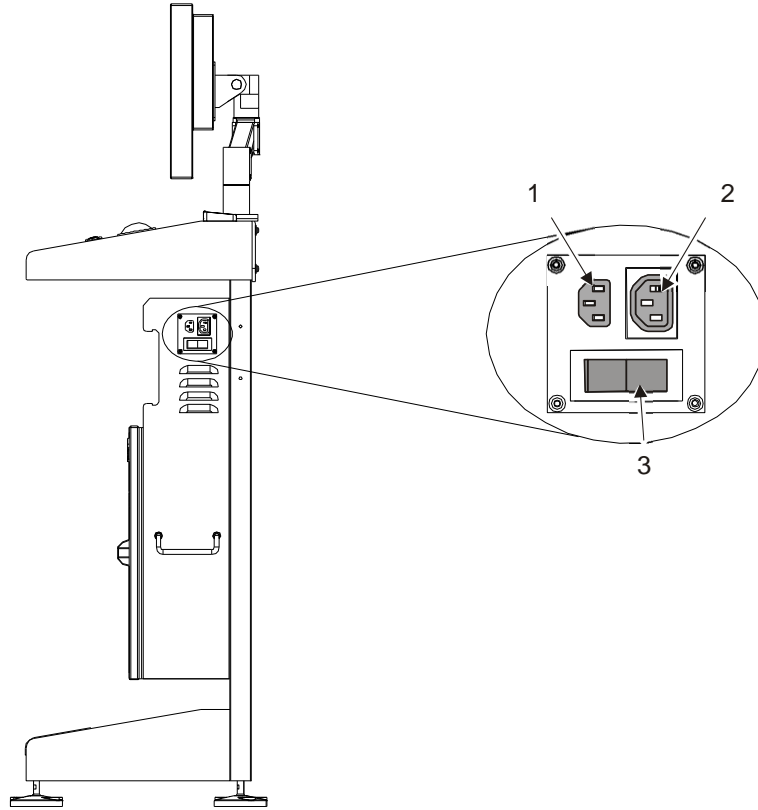
❖ *Si desea obtener más información, consulte el **Diagrama de cableado PC/interfaz de usuario** (en la página 46).*

Cableado de salida de la PC de Pressco



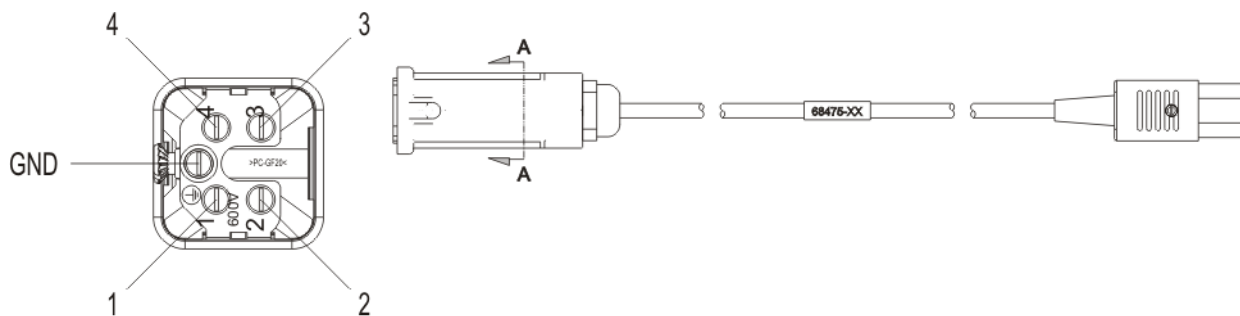
Advertencia: La salida de la PC de Pressco puede utilizarse para suministrar alimentación a la PC de Intellispec. Está prohibido cualquier otro uso.

Las conexiones eléctricas para la interfaz de usuario se encuentran en el lado derecho del armario.



- 1) Conector eléctrico para PC (computadora)
- 2) Conector eléctrico para monitor

3) Interruptor de alimentación de la interfaz de usuario Información sobre el cableado:



SECTION "A-A"

Salida: 230 V CA, 500 W

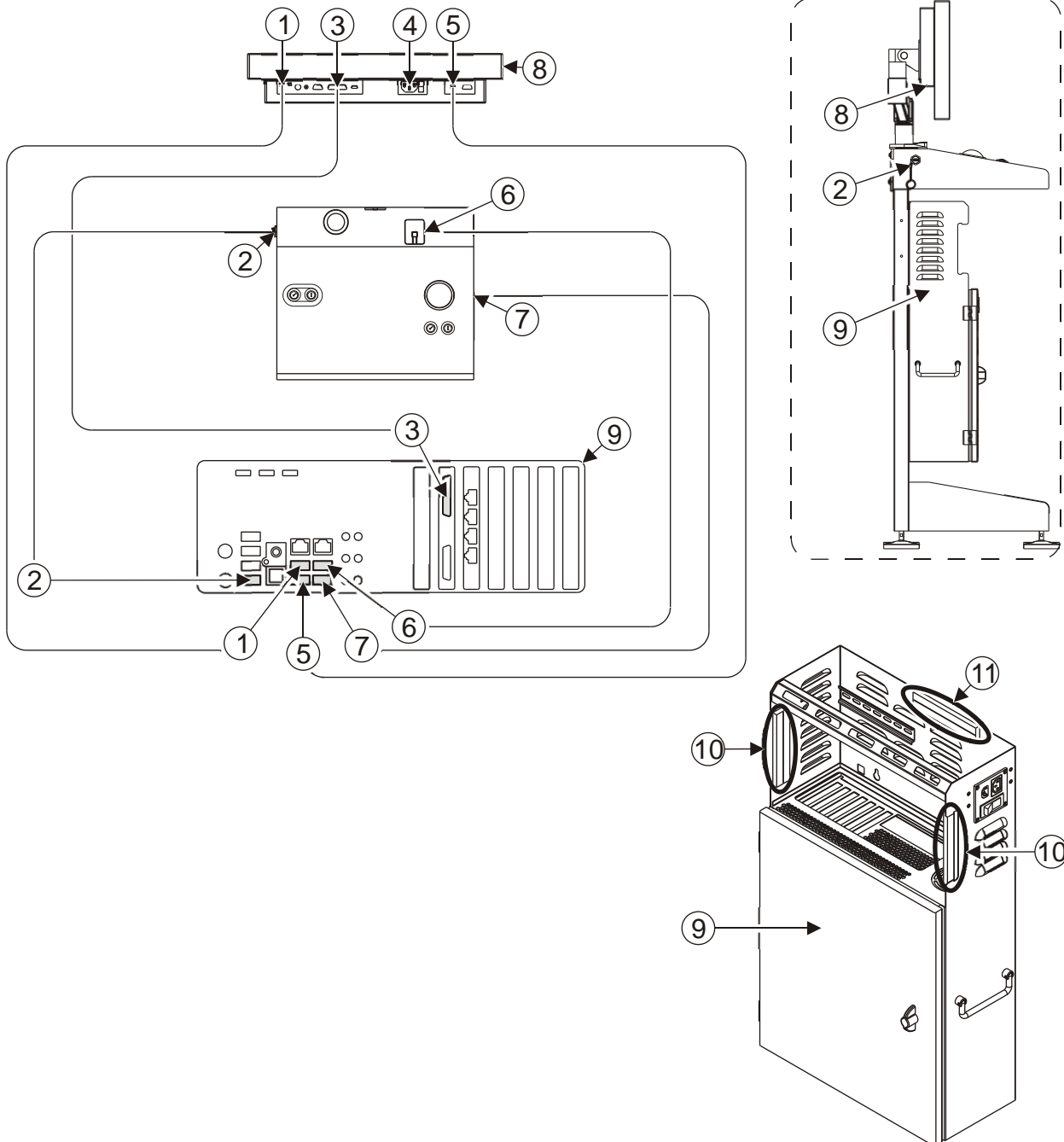
Conector de acoplamiento a la salida del conector Harting: inserción 09200042611, cubierta 09200031440

Utilice un cable tipo UL1015 o equivalente, 16 AWG (1,44 mm²) mín.

Tabla de cableado			
Número de clavija, conector de 5 clavijas	Color del cable	Número de clavija, conector de 3 clavijas	Descripción
1	negro	L	L1
2	blanco	N	L2
tierra	verde	tierra	PE

Diagrama de cableado PC/interfaz de usuario

El diagrama siguiente muestra las conexiones por cable entre el monitor, la interfaz de usuario y la PC.





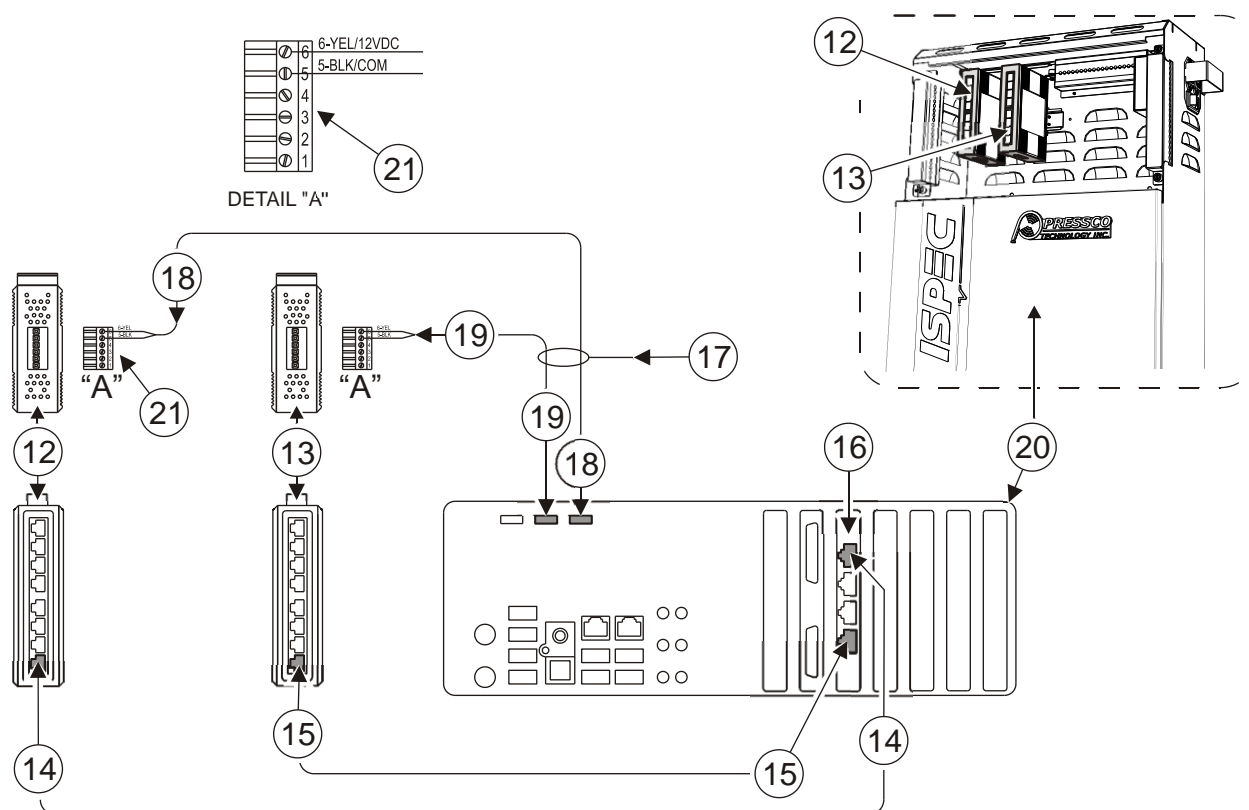
- 1) Cable USB auxiliar del monitor
- 2) Cable de puerto USB de conveniencia
- 3) Cable DVI (incluido con monitor). (Extraiga el adaptador DVI-VGA si se encuentra presente).
- 4) Entrada de corriente alterna para monitor
- 5) Cable USB de pantalla táctil (para monitor de pantalla táctil opcional)
- 6) Dispositivo biométrico opcional, cable USB.  No lo enchufe hasta que no se haya instalado el software de la aplicación.
- 7) Cable USB de la bola de control.  No enchufar el conector PS/2.
- 8) Vista del panel de conectores del monitor
- 9) PC. Los conectores se encuentran en el interior del armario.
- 10) Ubicaciones de la entrada de los cables laterales
- 11) Entrada de cable. Los cables de enrutamiento detrás del panel de montaje de la PC, a través de la entrada de cables de la parte trasera de la PC.

Diagrama de cableado de los interruptores Ethernet



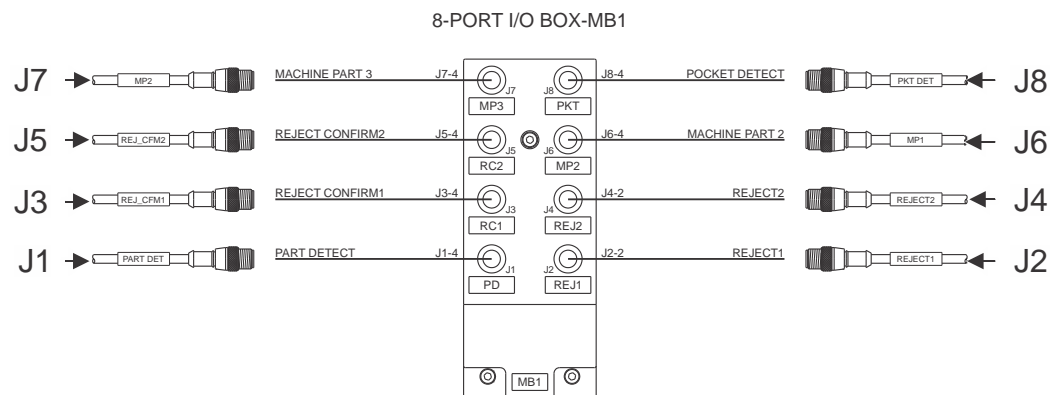
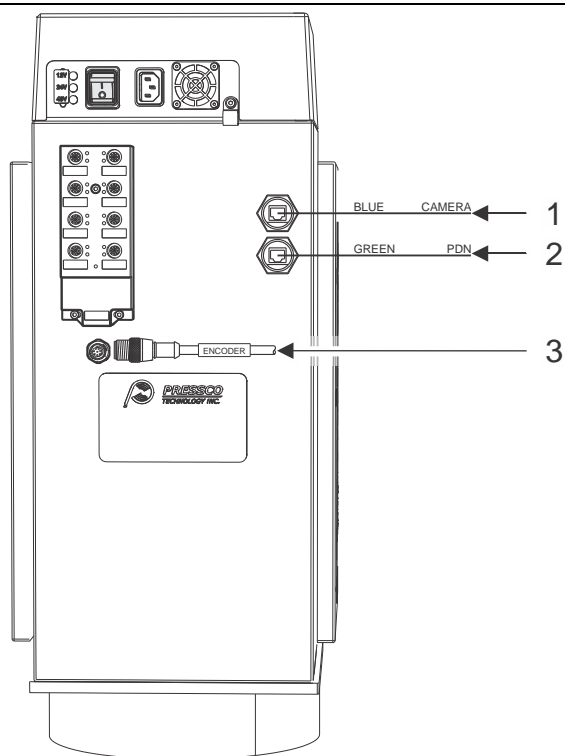
- 12) Interruptor Ethernet para cámaras (a la izquierda)
- 13) Interruptor Ethernet para red de dispositivo de Pressco (PDN) (a la derecha)
- 14) Cable Ethernet azul
- 15) Cable Ethernet verde
- 16) Placa Ethernet de cuatro puertos
- 17) Conectores de alimentación de 2 clavijas. Los cables van incluidos en la PC.
- 18) Cable de alimentación de dos clavijas
- 19) Cable de alimentación de dos clavijas
- 20) PC

21) Detalle “A” del interruptor Ethernet de la conexión de alimentación

❖ *Nota: El cableado Ethernet Cat-6 se divide en 2 grupos. El cableado verde que va a/desde las cámaras a la circuitería de la iluminación. El cableado verde que va a/desde la circuitería del rastreo de partes.*

Conexiones externas del módulo Chromapulse

❖ *Nota: Este módulo de inspección no se utiliza en todos los sistemas. Es posible que su configuración varíe.*



Caja E/S de 8 puertos MB1

- 1) Cable azul, cámara
- 2) Cable verde, PDN (red de dispositivo de Pressco)
- 3) Codificador. Conector de panel de 8 clavijas.
- J1) PD: Detección de partes
- J2) REJ1: Rechazo 1
- J3) RC1: Confirmar rechazo 1

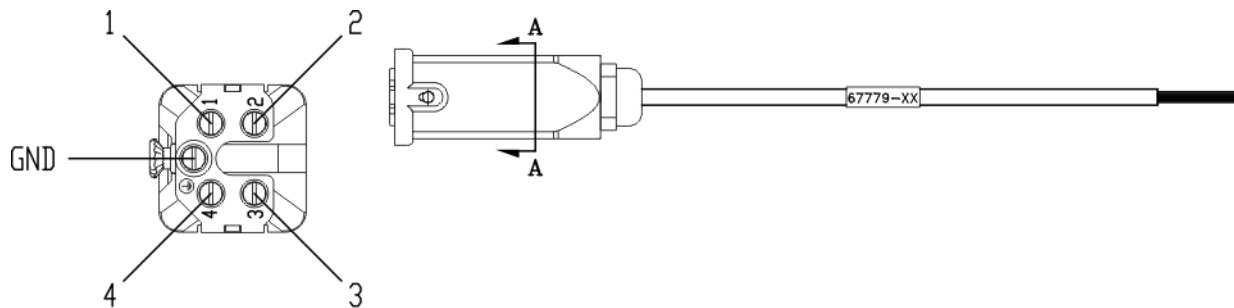
- J4) REJ2: Rechazo 2
- J5) RC2: Confirmar rechazo 2
- J6) MP2: Parte de la máquina 2
- J7) MP3: Parte de la máquina 3
- J8) PKT: Detección de espacio vacío

Conexiones externas de la caja del clúster

Cableado de Alimentación de la Caja del Clúster

El suministro de voltaje a la Caja del Clúster debe estar cableado de acuerdo con el siguiente diagrama. Consulte los voltajes nominales en *Especificaciones eléctricas de la Caja del Clúster* (en la página 33).

Información sobre el cableado:



SECTION "A-A"

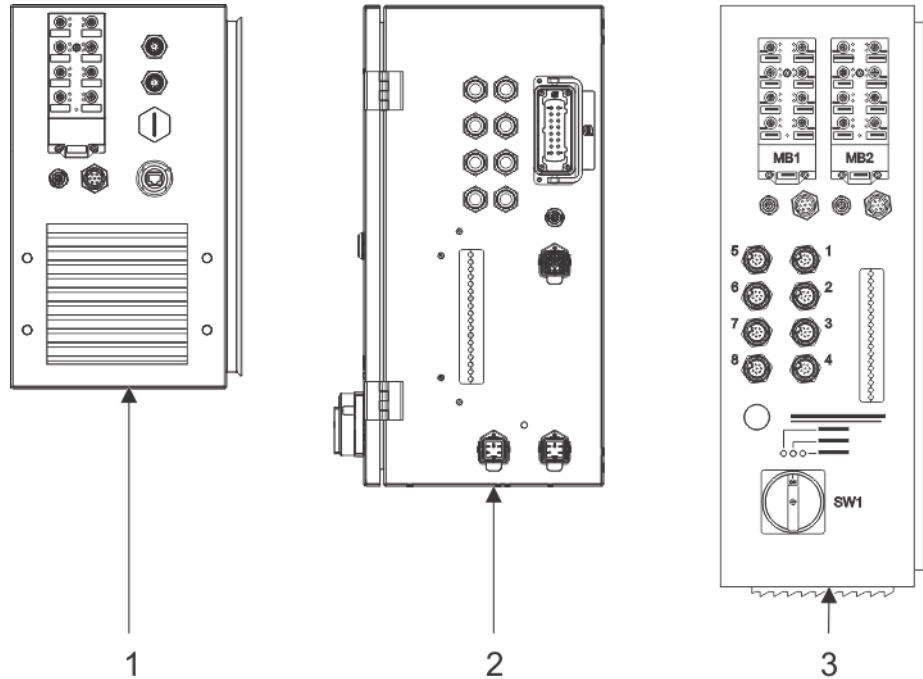
Conector de adaptación del suministro eléctrico: Harting: inserción 09200042711, cubierta 09200031440
 Utilice un cable tipo UL1015 o equivalente, 16 AWG (1,44 mm²) mín.

Tabla de cableado		
Número de clavija, conector de 5 clavijas	Color del cable	Descripción
1	negro	L1
2	blanco	L2
tierra	verde	PE

Tipos de cajas del clúster

Existen varios tipos de cajas del clúster que difieren en tamaño, cableado externo y voltaje. Utilice la tabla siguiente para identificar su caja del clúster.

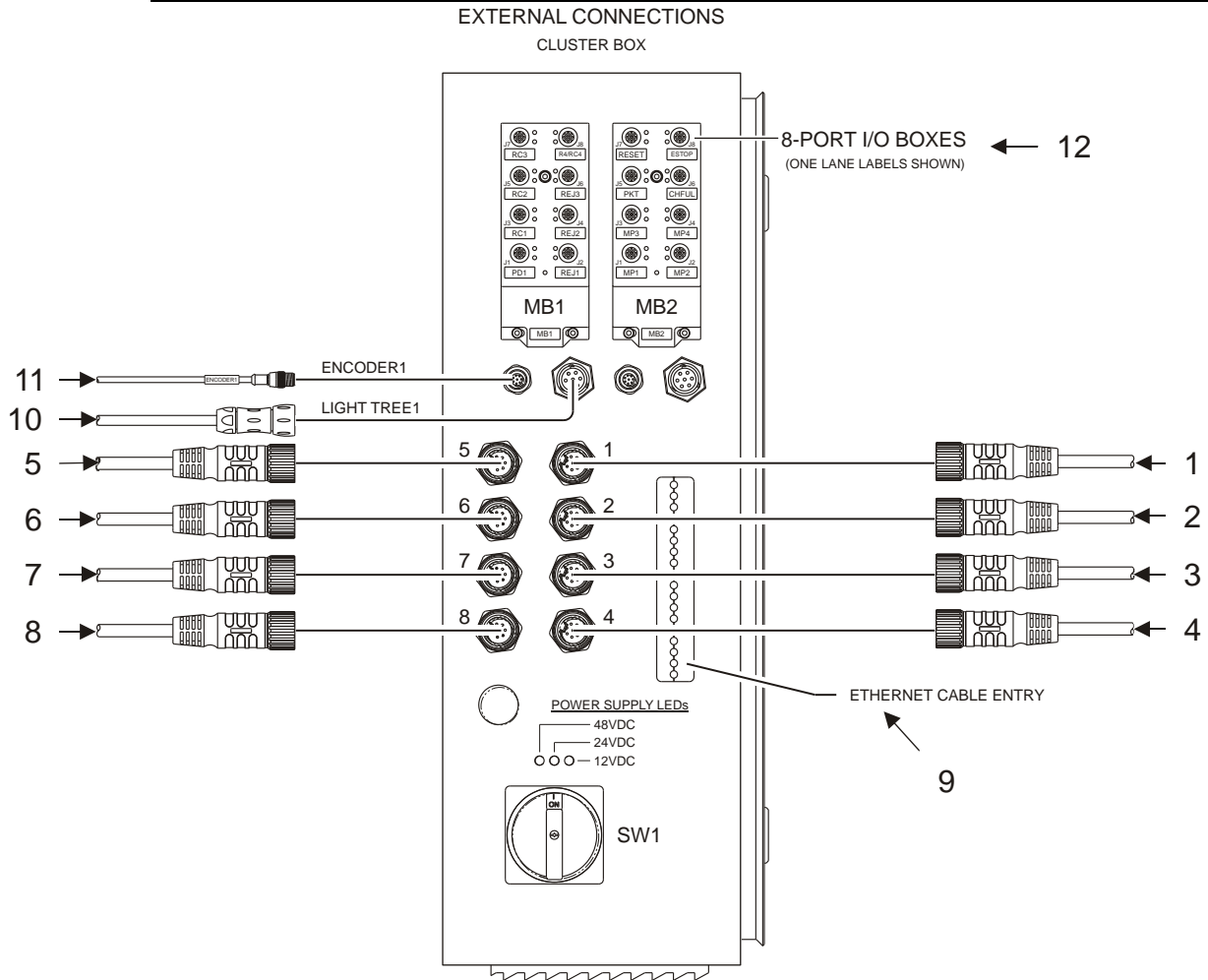
En el caso de **conexiones E/S externas**, determine si su caja del clúster es un modelo clásico, incrustado, impermeable o micro. Las formas básicas se indican a continuación:



- 1) Caja del clúster micro o impermeable. Nota: La versión impermeable dispone de una cubierta de protección sobre el filtro y los conductos de ventilación del ventilador.
- 2) Caja del clúster incrustada
- 3) Caja del clúster clásica

Conectores externos de la caja del clúster clásica

❖ Nota: La caja del clúster no se incluye en todos los sistemas

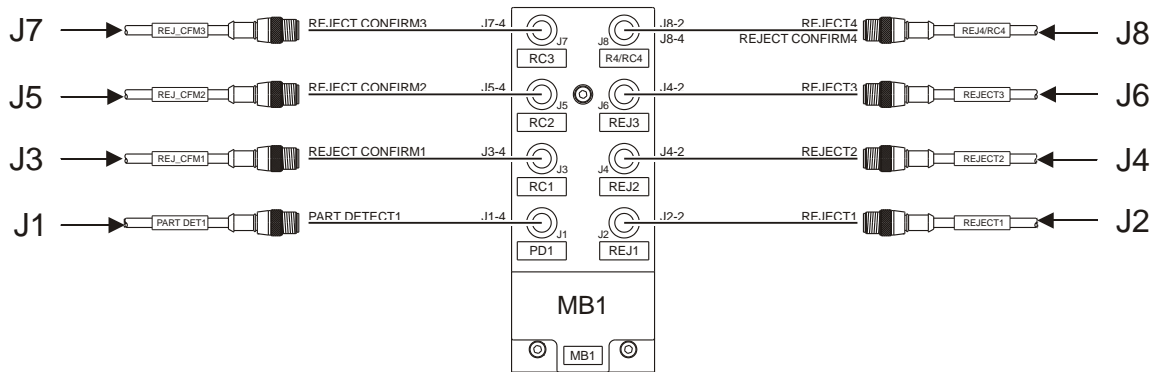


Para conectar los sensores 1-8 y determinar el número de conexiones de red, consulte las **Configuraciones del sistema de la caja del clúster** (en la página 55).

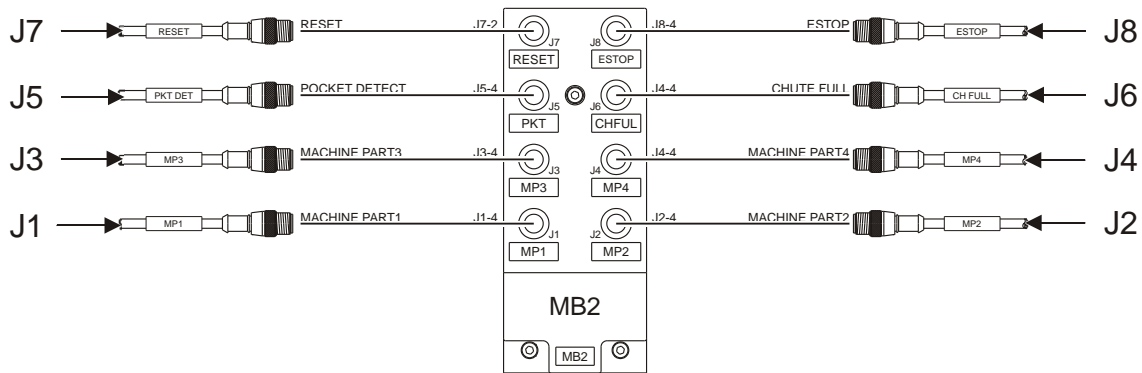
- 9) Entrada de cable Ethernet
- 10) Árbol de luces 1
- 11) Codificador 1
- 12) **Cajas E/S de 8 puertos** (en la página 52)

Cajas E/S de 8 puertos

8-PORT I/O BOX-MB1



8-PORT I/O BOX-MB2

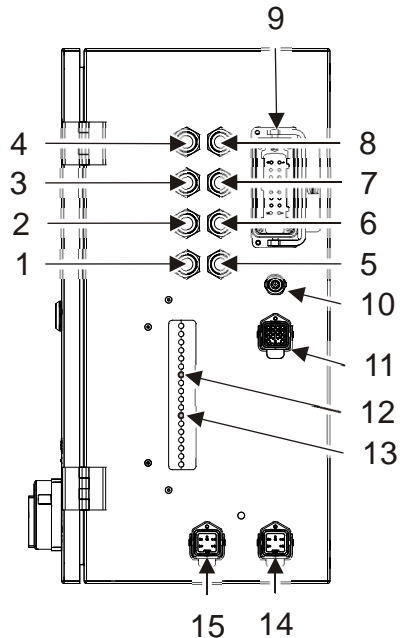


Caja E/S de 8 puertos MB1

J1	PD1	Detección de parte 1
J2	REJ1	Rechazo 1
J3	RC1	Confirmar rechazo 1
J4	REJ2	Rechazo 2
J5	RC2	Confirmar rechazo 2
J6	REJ3	Rechazo 3
J7	RC3	Confirmar rechazo 3
J8	R4/ RC4	Rechazo 4/Confirmar rechazo 4

Caja E/S de 8 puertos MB2			Para una configuración típica de base/cuello/sello en una sopladora
J1	MP1	Parte de la máquina 1	Cavidad
J2	MP2	Parte de la máquina 2	Husillo
J3	MP3	Parte de la máquina 3	Brazo de transferencia de alimentación de entrada
J4	MP4	Parte de la máquina 4	
J5	PKT	Detección de espacio vacío	
J6	CHFUL	Tolva llena	
J7	RESET	Reset	
J8	ESTOP	Parada de emergencia	

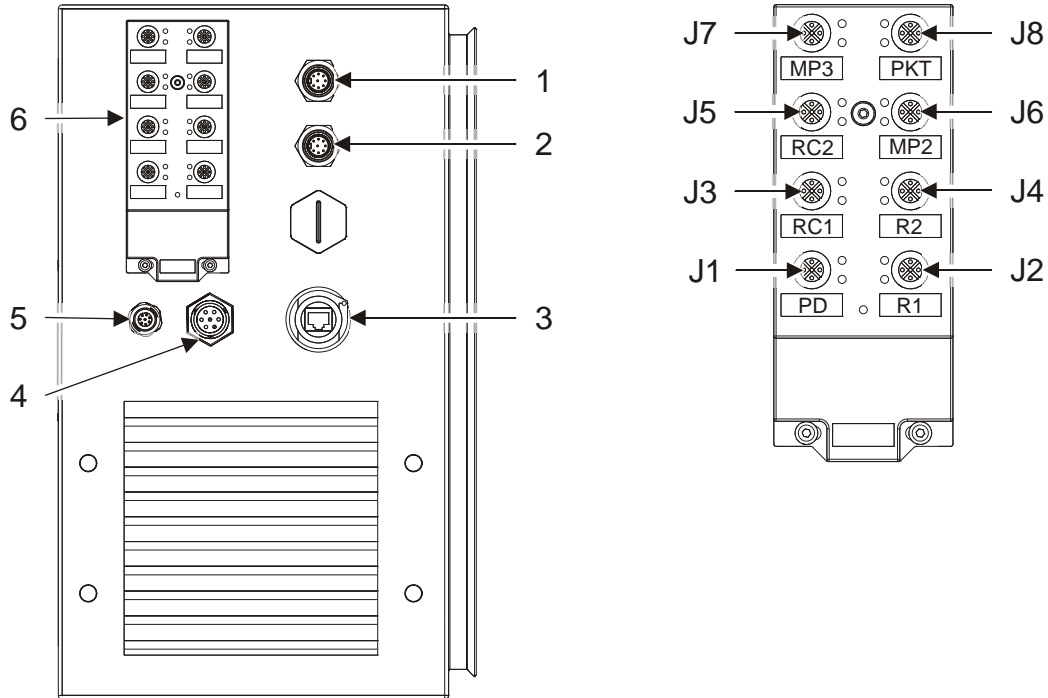
Conexiones externas de la caja del clúster incrustada



Para conectar los sensores 1-8 y determinar el número de conexiones de red, consulte las **Configuraciones del sistema de la caja del clúster** (en la página 55).

- 9) A PCC (controlador programable)
- 10) Codificador Pressco
- 11) Árbol de luces y sirena
- 12) Red PDN (verde)
- 13) Red de sensor (azul)
- 14) 230 V a PC de Pressco
- 15) Suministro de 400 V

Conexiones externas de la caja del clúster impermeable y micro



❖ *Nota: La versión impermeable de esta caja dispone de una cubierta de protección sobre el filtro y los conductos de ventiladores*

1	Sensor 1
2	Sensor 2
3	Red PDN (verde)
4	Árbol de luces y sirena
5	Codificador
6	Caja E/S de 8 puertos (consultar la tabla siguiente)

❖ *Nota: El cable de red de sensor (azul) va directamente de los sensores a la computadora Intellispec.*

J1	DP	Detección de parte
J2	R1	Rechazo 1
J3	RC1	Confirmar rechazo 1
J4	R2	Rechazo 2
J5	RC2	Confirmar rechazo 2
J6	MP2	Parte de la máquina 2
J7	MP3	Parte de la máquina 3
J8	PKT	Detección de espacio vacío

Configuraciones del sistema de la caja del clúster

Las cajas del clúster de ocho sensores deben cablearse de acuerdo con la configuración que aparece en las tablas siguientes. Tenga en cuenta lo siguiente:

- Al comenzar con el puerto 1: conecte los módulos en orden, saltándose una conexión únicamente si el módulo recién conectado tiene dos cámaras (2 cámaras en la pared lateral y PSE).
- Etiquete los cables del lado de la caja del clúster con las designaciones correspondientes (de 1 a 8). Etiquete el otro extremo del cable con el nombre del módulo.
- Los módulos deben conectarse en el orden que se indica a continuación:
 - 1) Base
 - 2) Cuello o pared lateral
 - 3) Sello
 - 4) Fondo cerrado/sello de forma previa
 - 5) Pared de forma previa
 - 6) Base IMASS
 - 7) Pared Imass (más importante)
 - 8) Pared Imass (siguiente más importante)

Utilice la tabla siguiente que se corresponda con la configuración de su sistema y conecte los módulos de acuerdo con la información que se incluye.

- (*) Conexión T a controlador de iluminación
- (+) Módulo se conecta a la iluminación de fondo cerrado

Canal	B2WS-PS EPW-M	BNS-PSE PW-M2	BNS-M3	BWS-PSE PW-M2	B-PSEPW -M	B-M2	PSEPW- M	NS-PSE
1	Base*	Base*	Base*	Base*	Base*	Base*	PSE+	Cuello*
2	Pared lateral	Cuello	Cuello	Pared lateral	PSE+	Base Imass	-	Sello
3	-	Sello	Sello	Sello	-	Pared Imass	PW	PSE*
4	Sello	PSE+	Base Imass	PSE+	PW*	-	Imass	-
5	PSE+	-	Pared Imass	-	Imass	-	-	-
6	-	PW*	Pared Imass	PW*	-	-	-	-
7	PW*	Base Imass	-	Base Imass	-	-	-	-
8	Base Imass	Pared Imass	-	Pared Imass	-	-	-	-

Conexiones de red		
(1) indica una conexión de cable de red, (2) indica dos conexiones de cable de red		
Módulo	PDN (verde)	Datos (azul)
Base	1	1
Cuello	-	1
Pared lateral	-	1

Conexiones de red		
(1) indica una conexión de cable de red, (2) indica dos conexiones de cable de red		
Pared lateral (2 cámaras)	-	2
Sello	1	1
PSE	2	2
PW	1	1
Imass	1	-
Controlador	1	-
Computadora	1	1

Sustitución de fusibles en la caja del clúster



Advertencia: Para obtener una protección continua frente al peligro de incendio, sustituya los fusibles únicamente por otros del mismo tipo y de los mismos valores nominales. Está prohibida la utilización de otros fusibles o materiales.



Advertencia: Antes de sustituir el (los) fusible(s), desconecte el producto del suministro eléctrico.

Consulte los valores nominales de los fusibles en la siguiente tabla, correspondiente al **tipo** (véase "**Tipos de cajas del clúster**" en la página 49) y voltaje nominal de su caja del clúster.

❖ *Nota: Las cajas del clúster impermeables y micros no contienen fusibles sustituibles.*

Fusibles de 120 V CA de la caja del clúster clásica		
Número de parte	Fusible	Valor
66780	FU1	5 A, 600 V CA, tiempo de retardo, Clase CC
59164	FU2	0,5 A, 250 V CA, 5 x 20 mm

Fusibles de 230 V CA de la caja del clúster clásica

Número de parte	Fusible	Valor
65345	FU1	3 A, 600 V CA, tiempo de retardo, Clase CC
65345	FU2	3 A, 600 V CA, tiempo de retardo, Clase CC
51818	FU3	0,5 A, 250 V CA, 5 x 20 mm

❖ *Nota: Se encuentra disponible el kit de fusibles 66990. Contiene todos los fusibles anteriores.*

Fusibles de 400 V CA de la caja del clúster clásica

Número de parte	Fusible	Valor
65345	FU1	3 A, 600 V CA, tiempo de retardo, Clase CC
65345	FU2	3 A, 600 V CA, tiempo de retardo, Clase CC
65346	FU3	10 A, 600 V CA, tiempo de retardo, Clase CC
51818	FU4 (cantidad: 2)	0,5 A, 250 V CA, 5 x 20 mm

❖ *Nota: Se encuentra disponible el kit de fusibles 66990. Contiene todos los fusibles anteriores.*

Fusibles de la caja del clúster incrustada

Número de parte	Fusible	Valor
65345	FU1	3 A, 600 V CA, tiempo de retardo, Clase CC
65345	FU2	3 A, 600 V CA, tiempo de retardo, Clase CC
65346	FU3	10 A, 600 V CA, tiempo de retardo, Clase CC
51818	FU4 (cantidad: 2)	0,5 A, 250 V CA, 5 x 20 mm

❖ *Nota: Se encuentra disponible el kit de fusibles 66990. Contiene todos los fusibles anteriores.*

Puesta en servicio

Antes de poner la máquina en funcionamiento, asegúrese de que se hayan realizado las siguientes comprobaciones:

Completado/a	Sí	No
Posicionamiento y nivelación de la unidad		
Conexión de línea de aire comprimido a puntos de conexión		
Conexión de suministro eléctrico al armario de la interfaz de usuario		
Conexión de suministro eléctrico a la caja del clúster (si corresponde)		
Conexión de suministro eléctrico a los módulos de inspección integrados (si corresponde)		
Cableado adecuado del armario de la interfaz de usuario a los módulos del sensor y a la caja del clúster (si corresponde) usando los diagramas de cableado		

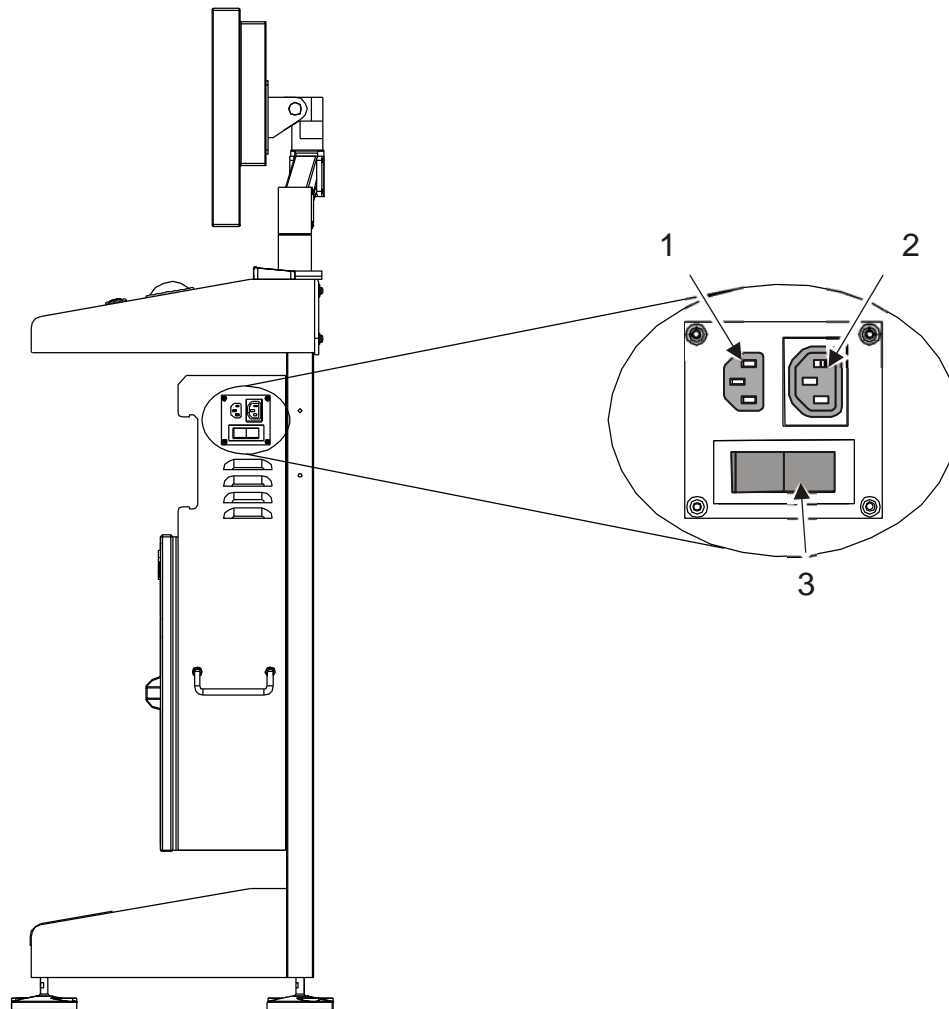
Capítulo 6

Cómo operar el sistema Intellispec Serie V

Encendido

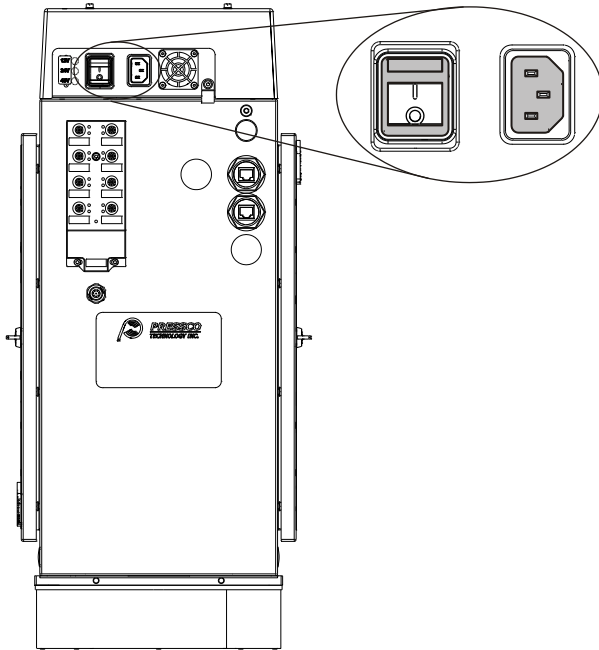
Los sistemas Intellispec Serie V cuentan con interruptores de alimentación múltiples. Asegúrese de que los interruptores de alimentación se han encendido para la interfaz de usuario, cada módulo de cámara y caja del clúster (si corresponde). Véanse las ilustraciones siguientes para situar los interruptores de alimentación.

Las conexiones eléctricas para la interfaz de usuario se encuentran en el lado derecho del armario.



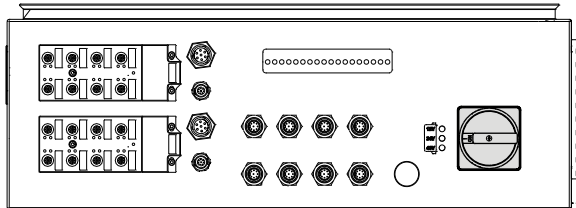
- 1) Conector eléctrico para PC (computadora)
- 2) Conector eléctrico para monitor

3) Interruptor de alimentación de la interfaz de usuario Cada módulo de cámara integrado (por ejemplo, la serie CPV de túneles de inspección) dispone de su propio interruptor de conexión/desconexión de alimentación.



En configuraciones del sistema que disponen de una caja del clúster:

- si la caja del clúster dispone de un UPS, abra la puerta y conecte el UPS y, a continuación,
- gire el interruptor externo de conexión/desconexión para suministrar alimentación a todos los módulos de cámaras conectados a la caja del clúster.



Apagado

Para apagar por completo todos los componentes de Intellispec, asegúrese de que los siguientes interruptores de alimentación estén apagados:

- Interfaz de usuario
- Módulos de inspección integrados (si corresponde)
- Caja del clúster (si corresponde)
- El UPS se encuentra en el interior de la Caja del clúster (si corresponde). Abra la puerta de la Caja del clúster para desconectar el UPS.

La interfaz de usuario, los módulos de inspección y la caja del clúster son independientes entre sí. Por tanto, si necesita realizar el mantenimiento de uno de los módulos mencionados, puede apagarse únicamente ese módulo.



Importante: Si reinicia la computadora, apague la alimentación de la interfaz de usuario y déjala así durante unos 40 segundos antes de volver a conectarla. De esta forma, se reinician correctamente los componentes electrónicos.

Para ver las ubicaciones de los interruptores de alimentación, consulte la **Alimentación del sistema** (véase "**Encendido**" en la página 59).

Con conexión/sin conexión



- El semáforo es el indicador con conexión/sin conexión para cada línea. **Rojo** = Sin conexión; **verde** = con conexión; **ámbar** = sin conexión inteligente (se procesan partes en cola cuando el sistema se desconecta).
- Para cambiar del modo con conexión a sin conexión, o viceversa, haga clic en el semáforo.
- Las líneas pueden conectarse/desconectarse de forma independiente. Si se configuran líneas múltiples, una línea puede estar conectada y otra desconectada.

Cambio de partes

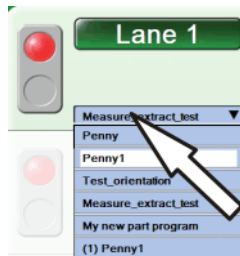
❖ *Nota: Algunos elementos del menú solo se encuentran disponibles para usuarios de nivel avanzado.*

➤ **Qué se requiere:**

- Permiso de usuario para cambiar el programa de partes

➤ **Para cambiar partes:**

1. **Inicie sesión** (véase "**Inicio y cierre de sesión**" en la página 75).
2. Haga clic en el menú desplegable de partes.





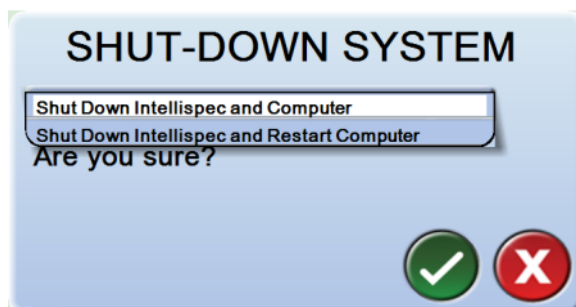
3. Haga clic en el nombre de la parte nueva que va a inspeccionarse. El nuevo programa de partes se carga en Intellispec.
4. Conecte la línea para empezar a inspeccionar las partes nuevas.


Salida del software Intellispec

Debe poseer permisos de usuario adecuados para salir del software. De esta forma, se evitan cierres del sistema no autorizados. Póngase en contacto con su administrador del sistema si requiere permisos de usuario.

➤ **Para salir del software Intellispec:**

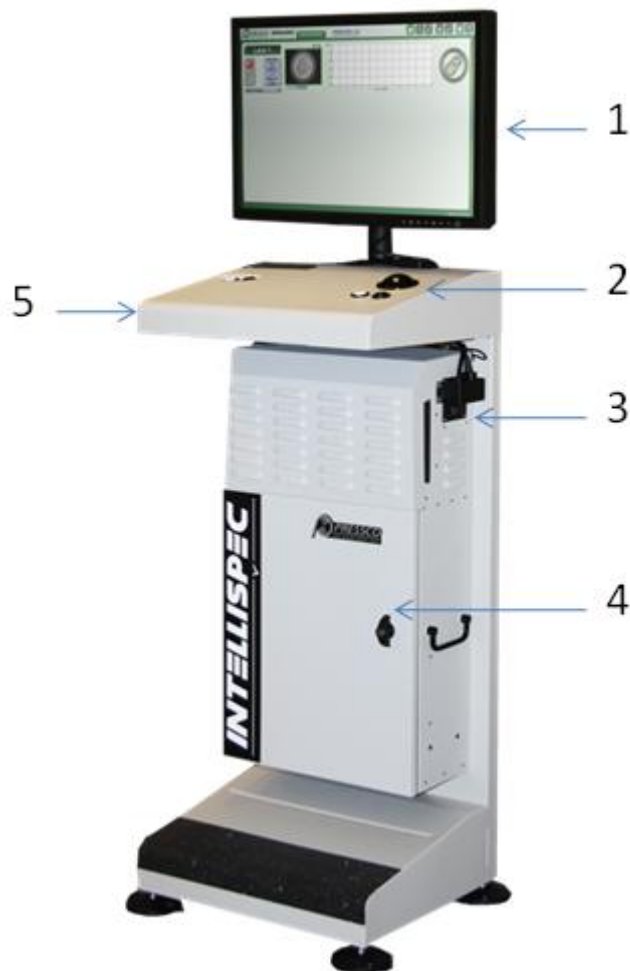
1. Inicie sesión.
2. Seleccione Inicio  | Herramientas  | **Salir del sistema.**
3. Seleccione una opción.



4. Seleccione el botón Aceptar . El software Intellispec y/o la computadora se apagan (y se reinician, según la opción seleccionada).

Capítulo 7

Interfaz de usuario y armario Intellispec



- 1) Pantalla LCD de 24" en color con pantalla táctil opcional. En caso necesario se muestra un teclado en la pantalla (OSK).
- 2) La bola de control con dos grupos (para zurdos o diestros) de botones: botones de selección (✓) y botones de información (i)
- 3) Interruptor encendido/apagado del procesamiento de visión
- 4) En el interior del armario: interruptores Ethernet, procesamiento de visión, teclado mecánico (MKB)
- 5) En el lado de la interfaz de usuario está montado un puerto USB de conveniencia.

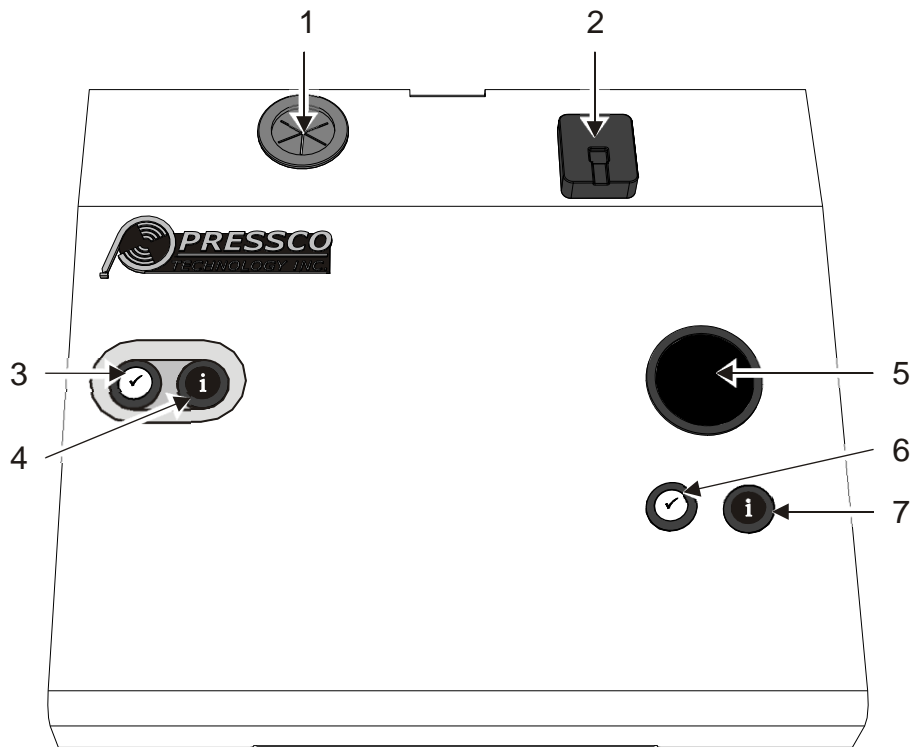
Dispositivos de entrada de la interfaz de usuario

Los siguientes dispositivos se encuentran disponibles para introducir información en el sistema Intellispec:

- **Bola de control y botones** (véase "**Cómo seleccionar elementos del menú**" en la página 64)
- **Teclado en la pantalla (OSK)** (en la página 69)
- Monitor de pantalla táctil (opcional)
- **Teclado mecánico (MKB)** (en la página 65) convencional conectado temporalmente
- **Puertos USB** (en la página 65)
- **Dispositivo** (véase "**Dispositivo de inicio de sesión biométrico**" en la página 66) de inicio de sesión con identificación biométrica opcional

Dispositivos de selección de la interfaz de usuario

El hardware de la interfaz de usuario consiste en varios botones y dispositivos de selección:



- 1) (no es un botón) Ojal para los cables del equipo de la interfaz de usuario.
- 2) Dispositivo de inicio de sesión con identificación biométrica opcional
- 3 y 4) Grupo secundario de botones, utilizado con bola de control. Véanse también los elementos 6 y 7.
- 5) Bola de control
- 6) Botón (clic izquierdo) para seleccionar y activar objetos en pantalla
- 7) Botón (clic derecho) para llamar a un menú dependiente de contexto relativo al objeto seleccionado en pantalla

Cómo seleccionar elementos del menú

Utilice la bola de control para seleccionar, interactuar y cambiar los objetos activos de la pantalla. La bola de control será necesaria para todas las tareas de edición de inspección.

Utilice el botón izquierdo (✓) para seleccionar y activar objetos de la pantalla. Utilice el botón derecho (i) para llamar a un menú dependiente del contexto relacionado con el área o el objeto sobre el que se ha hecho clic. Un segundo grupo de cada tipo de botón se encuentra situado en el lado izquierdo de la base para poder trabajar a dos manos.

❖ *Nota: Cambiar la función de los botones no es una opción compatible. El segundo grupo de botones es para los usuarios zurdos.*

Acción	Resultado
Señalar (mover el puntero con la bola de control)	Se muestra la información acerca de las herramientas cuando se pasa sobre un objeto activo.
Hacer clic (con el botón izquierdo) ✓	Con un clic pueden iniciarse varias acciones. No ocurre nada cuando se hace clic si el puntero está sobre un objeto desactivado.
Doble clic ✓ ✓	Con un doble clic pueden iniciarse varias acciones. Por ejemplo, editar una inspección.
Clic con el botón derecho ⓘ	Se muestra un menú dependiente de contexto cuando hace clic en un objeto activado. A menudo, el menú dependiente de contexto contiene funciones que también se encuentran disponibles en una barra de menú o en otras pantallas. Por ejemplo, agregar un punto a un polígono.
Arrastrar (mantener pulsado el botón izquierdo mientras se mueve la bola de control)	Ejemplos: mover una región de interés (ROI) seleccionada alrededor de una imagen o mover una inspección en una vista de árbol para cambiar el orden de ejecución.

Teclado mecánico (MKB)

El sistema admite la conexión temporal de un teclado mecánico convencional utilizando uno de los **puertos USB** (en la página 65) disponibles. Este teclado se utilizará sobre todo para tareas del sistema, como configurar la BIOS, la red y el nivel del sistema.



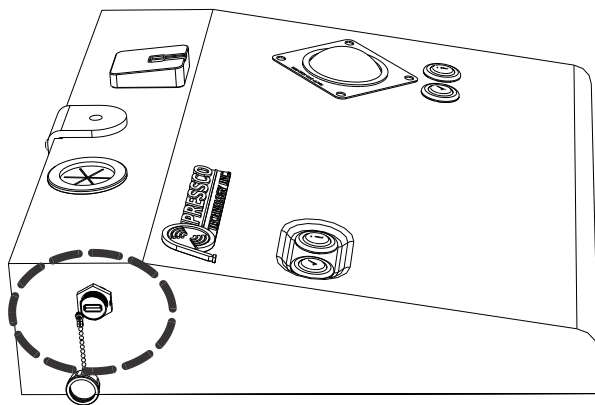
El teclado:

- Lo utilizan principalmente los ingenieros del servicio técnico de Pressco.
- Se almacena dentro de la estructura de la PC de visión.
- Requiere una ubicación estable cuando se está utilizando.

Puertos USB

Hay puertos USB disponibles para realizar una copia de seguridad o transferir datos y también para conectar el teclado mecánico opcional. Uno está montado en el lado del soporte de la interfaz de usuario.

Algunos monitores de pantalla táctil disponen de conectores USB adicionales en el lado del monitor.



Dispositivo de inicio de sesión biométrico

El dispositivo de inicio de sesión con identificación biométrica se utiliza para iniciar y cerrar sesión en el sistema Intellispec. Este dispositivo es opcional y debe comprarse con el sistema.



Para iniciar sesión con este dispositivo, apoye el dedo en el dispositivo. A continuación, se enumeran las condiciones de utilización:

- Debe utilizar el mismo dedo que estableció inicialmente con su administrador.
- Si no sabe cómo se configuró su cuenta (o el dedo que utilizó), póngase en contacto con su administrador.
- Si, al cabo de tres intentos, Intellispec no reconoce su dedo, deberá iniciar sesión utilizando el **teclado en la pantalla (OSK)** (en la página 69).

Capítulo 8

Generalidades del software


Esta sección describe las regiones de la interfaz de usuario y cómo navegar por el software. También describe cómo seleccionar elementos y cómo utilizar los botones de la interfaz de usuario.

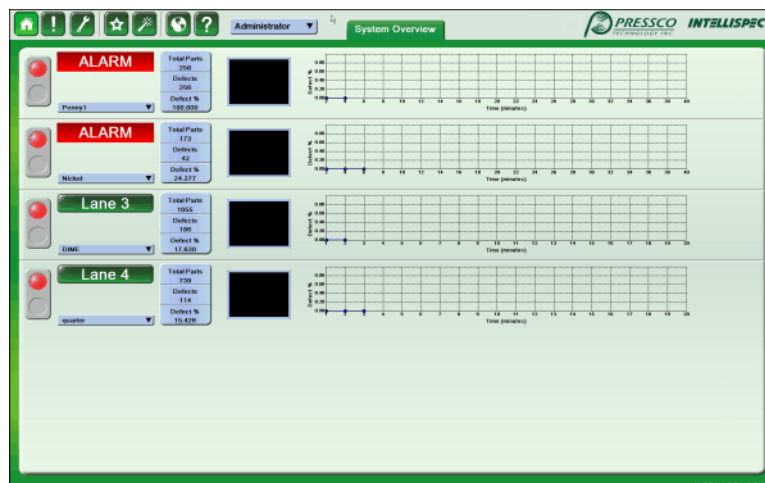
Visualización de la interfaz de usuario. Cuatro niveles

La visualización de la interfaz de usuario dispone de cuatro niveles:

- ❖ *Nota: Cuando cambie entre los modos Generalidades del sistema y Generalidades de la línea, verá que una pantalla se “minimiza” en la barra de tareas mientras se muestra su pantalla seleccionada. Es algo normal.*

➤ Para ver los cuatro niveles de visualización:

1. Seleccione Inicio  para ir al nivel 1, Generalidades del sistema.
 - **Generalidades del sistema:** Muestra información que representa todo el sistema y una línea en miniatura para cada línea que se haya configurado.



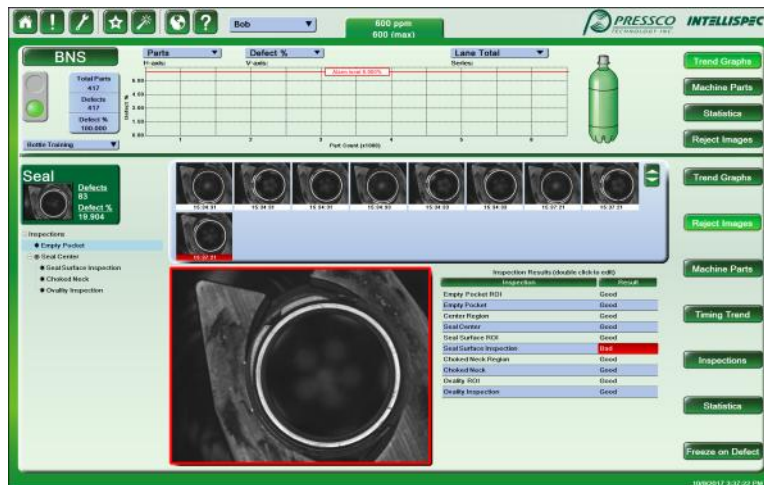
2. Seleccione un botón de línea  para ir al nivel 2, Generalidades de la línea.

- **Generalidades de la línea:** Muestra información sobre una línea en concreto y una línea en miniatura para cada sensor usado en dicha línea.





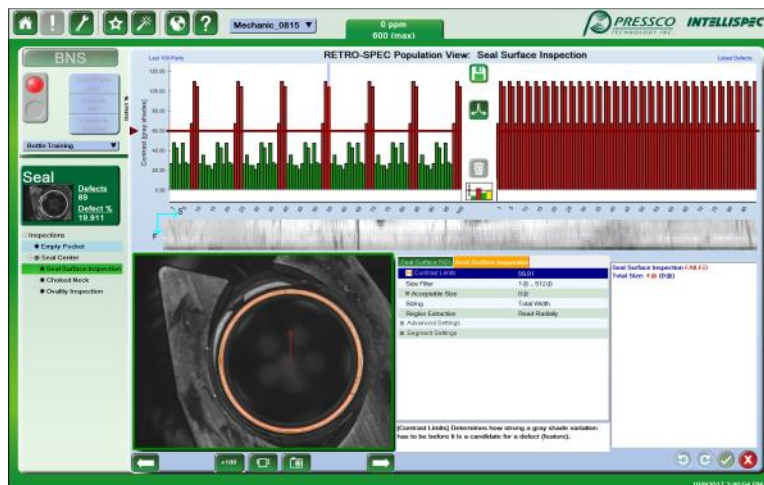
3. Seleccione un botón de sensor para ir al nivel 3, Generalidades del sensor.
 - **Generalidades del sensor:** Muestra información para un sensor en concreto, incluida un área de imagen, estadísticas del sensor, un área de gráficos que muestra gráficos que puede seleccionar el usuario y una lista de inspección que puede seleccionar el usuario.




4. Haga doble clic en un nombre de inspección de análisis para ir al nivel 4, pantalla Inspección.

❖ *Nota: Algunos elementos del menú solo se encuentran disponibles para usuarios de nivel avanzado.*

- **Pantalla Inspección:** Haga doble clic en el nombre de cualquier inspección para cambiar a esta vista, que le permitirá ver los parámetros de inspección y realizar cambios en caso necesario.



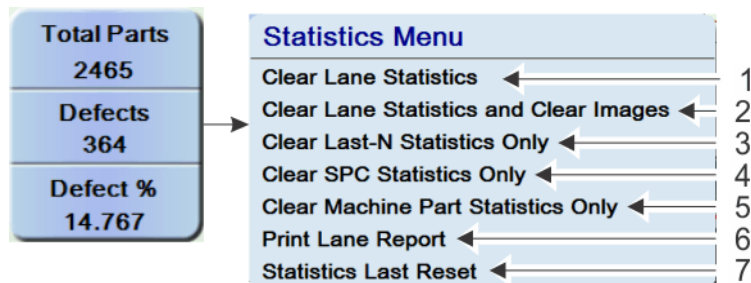
5. Haga clic en el botón de salida  para volver al nivel 3, modo Generalidades del sensor.

Menú Estadísticas

Utilice el menú Estadísticas de la pantalla Generalidades de la línea para visualizar, reiniciar o imprimir estadísticas.

❖ *Nota: Algunos elementos del menú solo se encuentran disponibles para usuarios de nivel avanzado.*

Para visualizar el menú Estadísticas: Seleccione un botón de línea **Lane n** | Haga clic sobre una casilla de estadísticas.



1) Borrar estadísticas de línea

Borre las estadísticas únicamente para la línea.

2) Borrar estadísticas de la línea y Borrar imágenes

Borre las estadísticas de la línea y vacíe la memoria intermedia de imágenes defectuosas.

3) Borrar estadísticas de últimos N únicamente

Borre las estadísticas para las últimas N partes y el último N% de partes en los gráficos correspondientes. **Opciones de cuadro de estadísticas** (en la página 87)

También borra los conteos de las alarmas basadas en población y borra las alarmas que estén actualmente activadas. (incluye: Porcentaje de defectos, Partes buenas, Porcentaje de rechazos, Rechazos excesivos, Advertencias excesivas y Defectos consecutivos)

4) Borrar únicamente las estadísticas del SPC

(Solo está disponible si tiene habilitadas las inspecciones Retro-Spec para guardar los datos del SPC)

Borre las estadísticas del control estadístico de proceso. Véase Control estadístico de proceso.

5) Borrar únicamente las estadísticas de partes de la máquina

(Solo está disponible si está habilitada la correlación de partes de la máquina en su sistema) Borre las estadísticas para las partes de la máquina. Véase Correlación de partes de la máquina.

6) Imprimir Informe de línea

Envíe el informe de estadísticas de la línea a la impresora configurada de forma predeterminada.

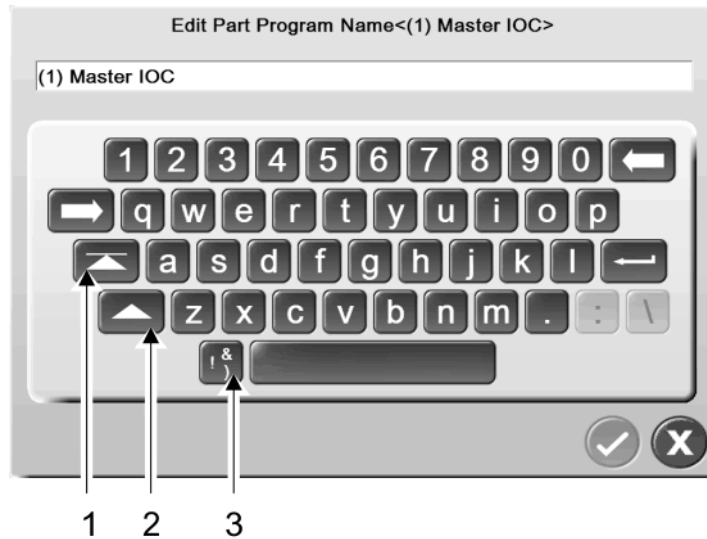
7) Último reinicio de estadísticas

Visualice la fecha y la hora de la última vez que se reiniciaron las estadísticas de la línea.

Teclado en la pantalla (OSK)

Se mostrarán diferentes teclados en la pantalla, según la clase de entrada necesaria. Hay otras teclas disponibles, según su idioma. Es posible que algunas teclas estén en gris si no se aplican a la operación actual.

Teclado alfanumérico



- 1) Botón de **bloqueo de las mayúsculas**: todas las letras se escriben en mayúscula hasta que vuelve a apretar este botón.
- 2) Botón de **mayúsculas**: se escribe en mayúscula una letra y, a continuación, se vuelve a las letras en minúscula de forma automática.
- 3) Botón de **símbolos**: proporciona teclas adicionales, que se muestran a continuación.



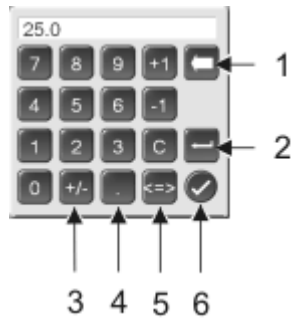
Tecla de caracteres latinos: Esta tecla, disponible en algunos idiomas, permite ingresar caracteres latinos. Es necesaria para ingresar algunos elementos a nivel del sistema, entre ellos, las extensiones de archivo.



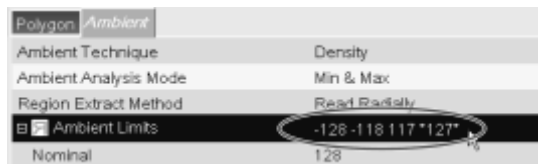
Teclado numérico

El teclado numérico aparece cuando el campo de entrada requiere una entrada numérica. La mayoría de los botones se explican por sí mismos. A continuación, se describen botones adicionales.

❖ Nota: Algunos botones no se muestran si no son adecuados para ese campo en concreto.



- 1) **Retroceso**: elimina un dígito.
- 2) **Intro**: completa el campo de la pantalla Intellispec sin cerrar el teclado. Esta opción resulta útil si desea probar un valor y ver los resultados del cambio inmediatamente.
- 3) **(+/-)** hace que el número sea positivo o negativo.
- 4) **(.)** disponible únicamente si es válido introducir un número decimal en ese campo.
- 5) **(<=>)** pasa al límite siguiente del parámetro siguiendo un ciclo. Si el parámetro tiene más de dos límites, el valor seleccionado del menú aparecerá rodeado de asteriscos.



- 6) acepta sus cambios y cierra el teclado numérico.

Barra de herramientas



- 1) Inicio: Diríjase a la pantalla Generalidades del sistema
- 2) **Alarmas** (en la página 77): Borre, visualice y establezca alarmas
- 3) **Menú Herramientas** (en la página 97): Configure ajustes del sistema, informes, hardware, rastreo de partes, rechazadores, configuración de partes y más opciones
- 4) Menú de estrella: Tome capturas de pantalla y administre las tareas de fondo
- 5) Asistentes: Configuración Walk By (de paso)
- 6) **Idioma** (en la página 71):
- 7) **Ayuda** (en la página 72): acceda a la documentación de ayuda, a la utilidad del paquete de soporte, a la opción de soporte remoto, inicie el Explorador de Windows y compruebe la versión de software

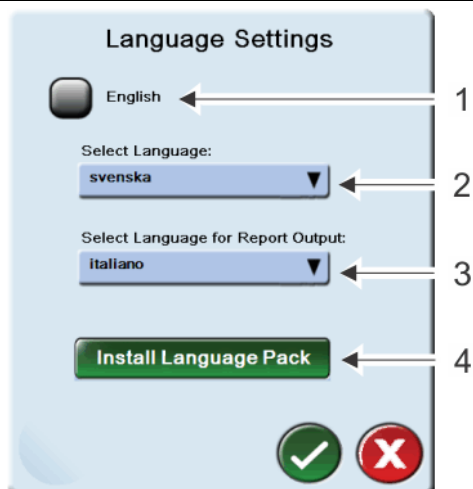
Idioma



Seleccione un idioma.



Precaución: El cuadro de diálogo Ajustes de idioma (mostrado a continuación) es el único lugar donde se puede cambiar el idioma, lo que incluye el formato de números y de fecha/hora. Estos ajustes NO deben realizarse en la configuración de Windows, donde la configuración regional de la computadora debe permanecer en US English (inglés estadounidense). De lo contrario, pueden producirse errores y es posible que pierda información crítica.



1) Inglés

Si se marca esta casilla, se muestran los nombres de los idiomas disponibles en inglés estadounidense (por ejemplo, *Swedish* en lugar de *svenska*).

2) Seleccionar idioma

Seleccione el idioma de visualización de la interfaz de usuario.


3) Seleccionar idioma para salida de informes

Seleccione el idioma de los informes, como el Informe de línea del **menú Estadísticas** (en la página 68).

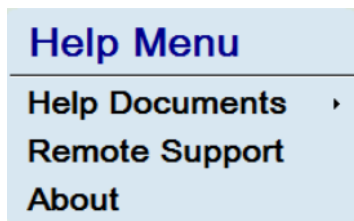
4) Botón Instalar paquete de idiomas

Cuando haya un nuevo idioma disponible, utilice esta opción para instalar los archivos correspondientes. Recibirá instrucciones de Pressco sobre cómo instalar el paquete de idiomas.


Ayuda

Seleccione el ícono de Ayuda  para:

- utilizar los manuales del sistema
- crear un paquete de soporte
- acceder al soporte remoto de Pressco
- abrir el Explorador de Windows (solo administradores)
- obtener su versión de software actual



➤ Para acceder a los manuales de usuario:


1. Seleccione el ícono de Ayuda .
2. Seleccione Documentación de ayuda y, luego, seleccione un manual de la lista. El manual de usuario aparecerá en pantalla.

Capítulo 9


Información de la cuenta de usuario e inicio de sesión

Inicio y cierre de sesión

➤ **Para iniciar sesión:**

-  Seleccione el botón **Inicio de sesión**. Introduzca su contraseña.
- Con el **sensor biométrico** opcional: Apoye el dedo en el sensor.
 - El sistema iniciará la sesión. Si el sistema no reconoce su identidad al cabo de tres intentos, inicie sesión por medio del cuadro de diálogo de inicio de sesión.

➤ **Para cerrar sesión:**

-  Seleccione el botón con su nombre y, luego, seleccione el botón **Cerrar sesión**.
- Con el **sensor biométrico** opcional: Apoye el dedo en el sensor. El sistema cerrará la sesión.

❖ *Nota: Cuando otro usuario inicie sesión, el sistema cerrará sesión de forma automática.*

Cambio de usuarios

La opción Cambio de usuarios del menú Inicio de sesión registra el usuario actual y permite que inicie sesión un nuevo usuario.

➤ **Para cambiar de usuario:**

1. Haga clic en el botón Inicio de sesión (que muestra el nombre del usuario actual).
2. Seleccione Cambio de usuarios en el menú.
3. Seleccione el nombre del nuevo usuario en el menú desplegable.
4. Introduzca la contraseña del nuevo usuario. El nuevo usuario ha iniciado sesión. El usuario anterior ha finalizado sesión.

➤ **Si posee un sensor biométrico:**

Apoye el dedo en el dispositivo del sensor biométrico para iniciar sesión. El sistema cerrará la sesión del usuario anterior inmediatamente.


Cambio de la contraseña

La función de Cambio de la contraseña se encuentra disponible para todos los usuarios.

❖ *Nota: Un administrador puede restaurar una contraseña si es necesario.*

➤ **Para cambiar su contraseña:**

1. Inicie sesión.
 2. Seleccione el botón Inicio de sesión para ver el menú Inicio de sesión.
 3. Seleccione Cambio de contraseña. El cuadro de diálogo Cambio de contraseña aparece en la pantalla.
 4. Introduzca su contraseña antigua.
 5. Introduzca una contraseña nueva.
 6. Confirme la contraseña nueva.
-

7. Seleccione el botón Aceptar  para aceptar los cambios. El cuadro de diálogo se cierra y la contraseña se cambia.

Capítulo 10










Alarmas










Existen tres niveles de alarmas: Alarmas de sensor, de línea y de sistema. La mayoría de ellas pueden configurarse. La tabla siguiente enumera las alarmas, las causas posibles por las que se dispara la alarma, el mecanismo de reinicio y el color del indicador en el árbol de luces. También puede consultar el **Estado del árbol de luces** (en la página 79) si desea más información sobre las luces.

La información contenida en esta sección es válida en las versiones de software 5.2.042, 5.3.042 y superiores.

❖ *Nota: Las alarmas se graban en el lector de registro (en la página 97) del sistema, aunque estas se borren automáticamente.*

Nombre de la alarma	Causa	Para reiniciar:	Color en árbol de luces
Alarmas del sistema (véase "Descripción de las alarmas del sistema" en la página 82)			
Nota: Si se dispara una alarma del sistema, aparecerá un ícono de alarma en la parte inferior de la pantalla (en la bandeja del sistema Windows)			
UPS	La batería está descargada.	Sustituya la batería Reinicie la alarma de la pantalla	No aplicable (N/A)
	O bien: Se ha cortado la alimentación a la planta y se ha excedido el tiempo de paro de UPS. Intellispec se cierra.	Si se restablece la alimentación de la planta antes de que se cierre Intellispec, la alarma se borra de forma automática. De lo contrario, reinicie el sistema.	N/A

Nombre de la alarma	Causa	Para reiniciar:	Color en árbol de luces
Sobrettemperatura	La temperatura de la CPU excede la temperatura de funcionamiento más elevada recomendada. El sistema Intellispec se cierra. Debe esperar hasta que el procesador se enfríe antes de reanudar el funcionamiento.	Reinicie la alarma de la pantalla	N/A
Conexión de red perdida	Si la red de la planta está configurada para comunicarse con Intellispec y se pierde la conexión de red, aparece un ícono de red perdida en la bandeja del sistema Windows.	Restaurar la conexión de red de la planta	N/A
Alarmas de línea 			
Porcentaje de defectos ¹	El porcentaje de defectos excede el límite establecido.	Reinicie la alarma en la pantalla	 Rojo
Sin conexión ¹	La línea se desconecta.	Reinicie la alarma en la pantalla	 Verde = el sistema está conectado  Rojo = el sistema está desconectado
Tolva llena ¹	La tolva de rechazos está llena.	Vacíe el tubo de descarga Reinicie la alarma en la pantalla	 Rojo
Puerta da la sopladora abierta ¹	La puerta de la sopladora está abierta.	Cierre la puerta de la sopladora, lo que reinicia automáticamente la alarma	 Rojo
Estado de potencia eléctrica ¹	La corriente alterna de la línea se ha cortado.	Automático	 Rojo = se perdió la corriente alterna  Azul = la alimentación funciona correctamente
Partes buenas ¹	Se utiliza como contador de partes. Cuando se alcanza el número de partes especificado, se dispara la alarma.	Reinicie la alarma en la pantalla	 Rojo

Nombre de la alarma	Causa	Para reiniciar:	Color en árbol de luces
Atasco en confirmación de rechazo ¹	La vía de confirmación de rechazo ha estado bloqueada durante demasiado tiempo	Reinicie la alarma en la pantalla	 Rojo
Rechazo omitido ¹	El sistema pasó por alto el rechazo de una parte. Funciona con Confirmar rechazo.	Reinicie la alarma en la pantalla	 Rojo
Error del sistema ¹	Errores del rastreador de partes u otros errores internos del sistema	Reinicie la alarma en la pantalla	 Rojo
Alarmas de sensor  ALARM			
Porcentaje de rechazos ¹	El porcentaje de partes rechazadas excede el límite establecido.	Reinicie la alarma en la pantalla	 Rojo
Rechazos excesivos ¹	Número excesivo de rechazos	Reinicie la alarma en la pantalla	 Rojo
Advertencias excesivas ¹	Número excesivo de advertencias	Reinicie la alarma en la pantalla	 Ámbar
Defectos consecutivos ¹	Demasiados defectos consecutivos	Reinicie la alarma en la pantalla	 Rojo
Error del sistema ¹	Parte omitida, adquisición omitida, resultado omitido u otro error interno	Reinicie la alarma en la pantalla	 Rojo

¹ Si desea conectar un dispositivo de supervisión externo como, por ejemplo, un controlador lógico programable (PLC, por sus siglas en inglés), necesitará una placa de E/S ampliada opcional para cada línea.

Estado del árbol de luces

Las luces del árbol de luces opcional se encenderán, se apagarán o parpadearán dependiendo del estado de un hardware determinado. Cada línea cuenta con su propio árbol de luces. La tabla siguiente enumera los diversos estados de cada luz.

Color de la luz	Estado	Significado
Rojo	Encendida, fija	Estado de la alarma
Rojo	Encendida, parpadeante	La placa del rastreador de partes ha perdido la comunicación con la PC anfitriona o ha dado un error y es necesario activar una alarma.
Rojo	Apagada	Sin alarma (Aceptar)
Ámbar	Encendida	Estado de la alarma de advertencia
Ámbar	Apagada	Sin advertencia (Aceptar)
Ámbar	Destello de 0,5 segundos	El sistema reinicia automáticamente la correlación asincrónica de método primero en entrar, primero en salir (First In, First Out, FIFO) (no utilizada en todos los sistemas)
Verde	Encendida	La línea está conectada.
Verde	Apagada	La línea está desconectada.
Azul	Encendida	La placa del rastreador de partes recibe alimentación (Aceptar).
Azul	Apagada	La placa del rastreador de partes no recibe alimentación.

Visualización y borrado de alarmas

Utilice el menú Ver/Borrar alarmas para ver las alarmas activadas y desactivadas.

Para acceder al menú **Ver/Borrar alarmas**, seleccione un botón de Alarma

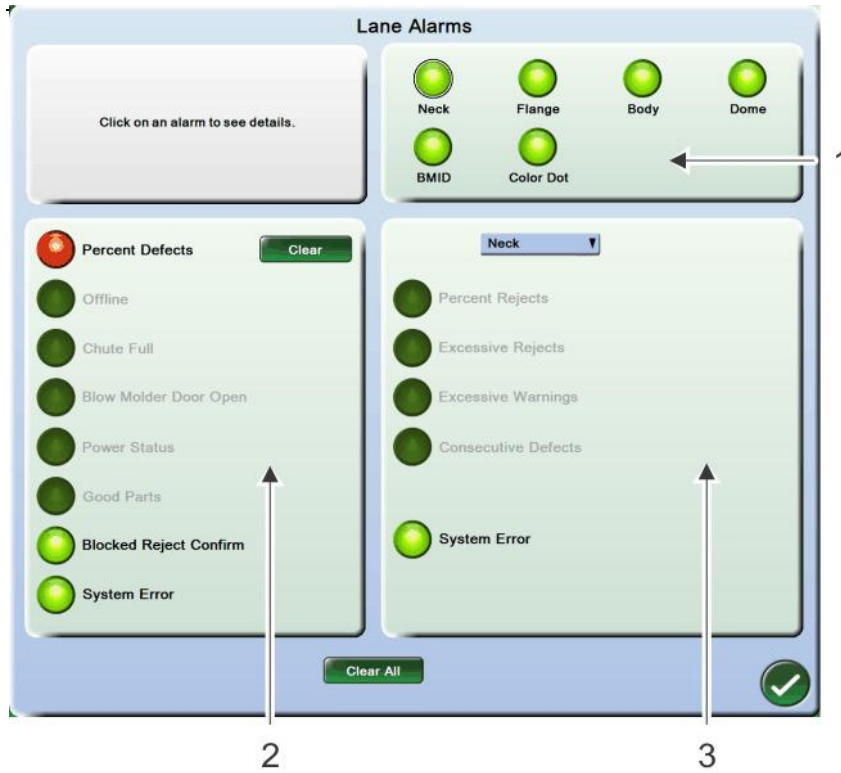


➤ **Para borrar una alarma:**

- Seleccione el botón **Borrar** al lado de cualquier alarma para borrar solo una alarma. O bien:
- Seleccione el botón **Borrar todo** en la parte inferior de la pantalla para borrar todas las alarmas.

❖ *Nota: Algunas de las alarmas que se hayan disparado pueden ser de otro sensor; seleccione el indicador de sensor rojo (en el elemento 1) para ver las alarmas de ese sensor*

❖ *Nota: El LED que tiene un círculo blanco alrededor en la lista de sensores (elemento 1) es el sensor seleccionado*



1) Sensores en la línea seleccionada. Seleccione un LED para seleccionar un sensor.

2) Alarmas de línea

3) Alarmas de sensor. Utilice el menú desplegable para seleccionar un sensor.

Los indicadores de esta pantalla muestran si la alarma está activada y si se ha disparado.



- Verde apagado: la alarma no está ni activada ni se ha disparado



- Verde encendido: la alarma está activada, pero no se ha disparado



- Rojo encendido: la alarma está activada y disparada



➤ **Para ver cuándo se disparó una alarma y quién fue el último usuario que la borró:**

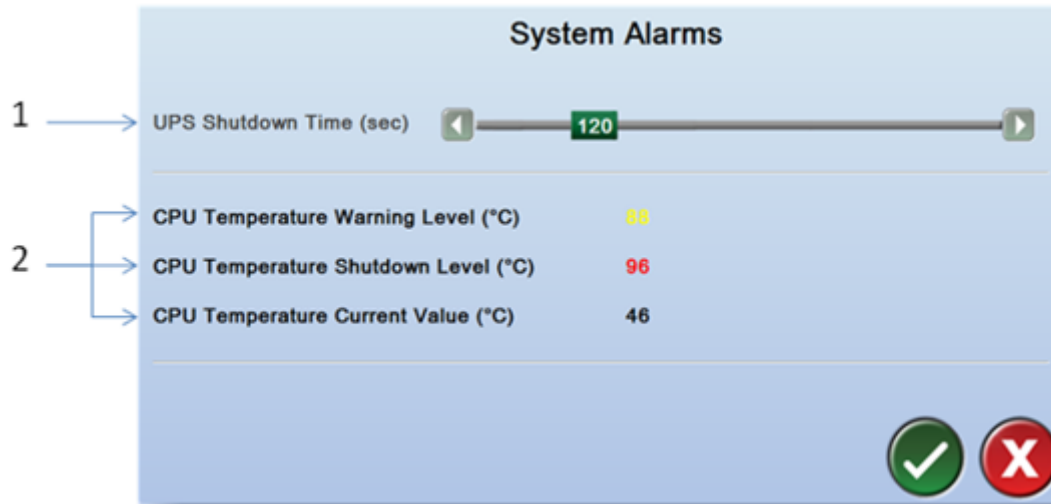
Seleccione un LED en la pantalla Ver/Borrar alarmas.



Descripción de las alarmas del sistema

Las alarmas del sistema son las alarmas de temperatura de la CPU y del UPS (sistema de alimentación ininterrumpida). Puede configurar el tiempo de paro de UPS.

Para acceder a este menú: seleccione Inicio  | Alarmas .



1) **Tiempo de paro de UPS:** el número de segundos durante los cuales el UPS mantendrá la alimentación al sistema si la corriente alterna se ha cortado. El sistema Intellispec se apaga después de este periodo de tiempo. De esta forma Windows puede cerrarse con normalidad.

2) **Temperatura de la CPU:** si se utiliza una computadora de núcleo múltiple, se muestra la temperatura más elevada. Si se alcanza la temperatura de cierre de la CPU, se apagará el sistema Intellispec.

Capítulo 11

Visualizaciones de imágenes y gráficos

Algunos gráficos se encuentran disponibles en la interfaz de usuario para ayudarle a ver las tendencias de inspección. En esta sección se habla de los botones que se encuentran en el lado derecho de la pantalla en los modos Generalidades de la línea y Generalidades del sensor.

Gráficos de tendencias

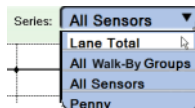


➤ **Para visualizar los gráficos de tendencias de la línea:**

1. Seleccione una línea (haga clic en un botón de n línea).
2. Haga clic en un botón **Gráfico de tendencias** en el lado derecho de la pantalla. El gráfico de tendencias se visualizará.

❖ *Nota: Hay dos botones Gráficos de tendencias disponibles. Uno es para la línea; el otro es para el sensor. Si está visualizando el modo **Generalidades de la línea**, entonces, el gráfico de tendencias de la pantalla superior es donde se seleccionan las opciones de visualización. Los gráficos de tendencias de la pantalla inferior siguen los ajustes de la pantalla superior. En el modo **Generalidades del sensor**, puede seleccionar opciones de visualización por separado en las pantallas superior e inferior.*

Respecto a los gráficos de tendencias, puede seleccionar los datos que vayan a mostrarse. Selecciónelos en el menú desplegable.



Total de línea

Se indica un promedio de las estadísticas de todos los sensores de la línea.

Todos los grupos de despiece

Estadísticas para los grupos de inspección. Estos grupos se definen en la configuración del gráfico Walk By (de paso) y pertenecen a un área específica de una parte.

Todos los sensores

Estadísticas para cada sensor.

Sensores individuales (los nombres pueden variar)

Estadísticas solo para el sensor seleccionado.

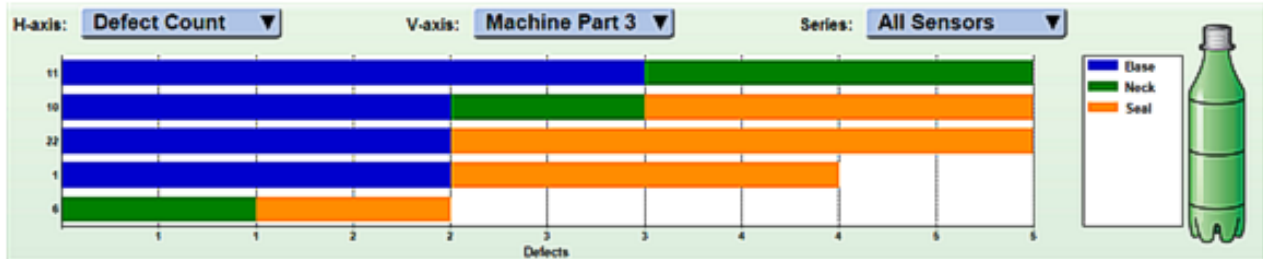
Nota: A la derecha del gráfico de todos los grupos de despiece y de todos los sensores, aparece una leyenda (para explicar el código de colores y la forma de los puntos de los datos).

Gráficos de partes de la máquina

Los gráficos de partes de la máquina se encuentran disponibles cuando tiene la opción de correlación instalada. Los gráficos de partes de la máquina muestran información de defectos de cada parte de la máquina. A continuación, se encuentra una lista de posibles combinaciones para % de defectos y Número de defectos.

Eje H	Eje V	Serie
% de defectos	Partes de la máquina	Total de línea Todos los sensores
Número de defectos	Partes de la máquina	Total de línea Todos los sensores

A continuación, se muestra un gráfico de ejemplo: Muestra los defectos para un tipo de parte de la máquina y el número de defectos correlacionados con cada sensor.

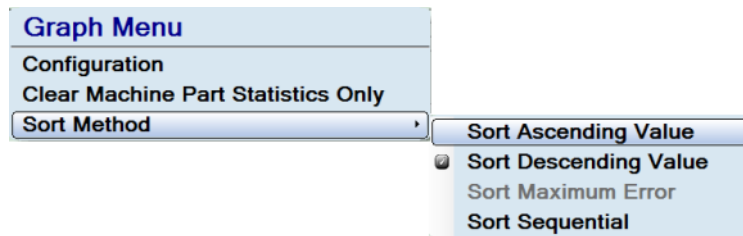


Ordenar datos en los gráficos

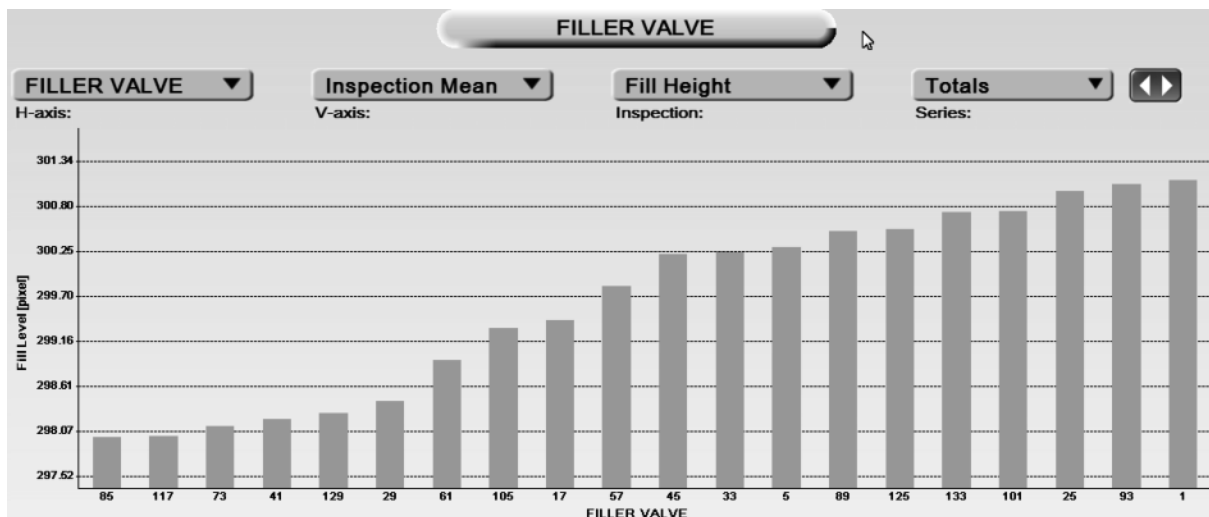
Cambie el orden de los datos visualizados en los Gráficos de tendencias o los Gráficos de partes de la máquina (si están configurados).

- ❖ *Nota: Cuando cambia el orden de clasificación, esto afecta los **Gráficos de tendencias** o **Gráficos de partes de la máquina** que están en las pantallas superior e inferior. Los demás gráficos no se ven afectados.*

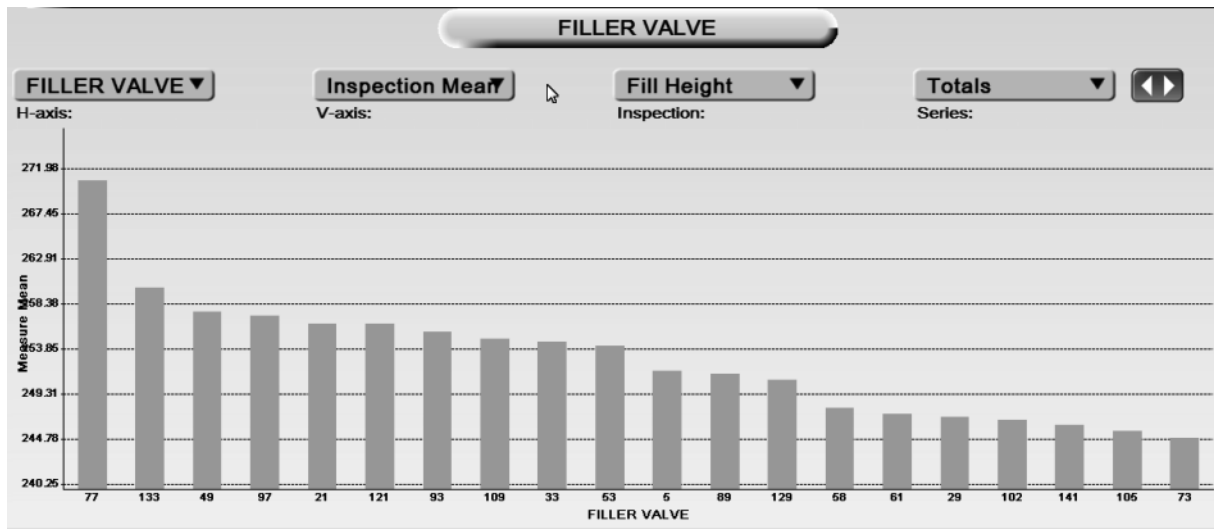
Para ordenar los datos de un gráfico: Haga doble clic sobre un gráfico | Seleccione Método de ordenamiento | Seleccione una opción.



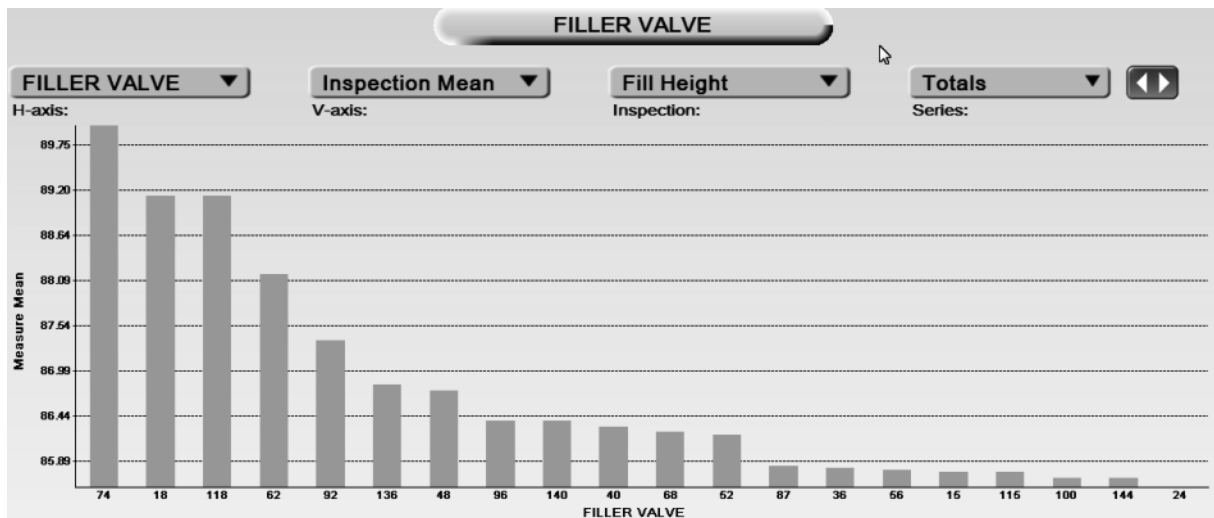
- **Ordenar valores en forma ascendente:** ordene los resultados de menor a mayor. En el ejemplo que aparece a continuación, la parte de la máquina con la mayor cantidad de defectos se muestra en el lado derecho del gráfico.



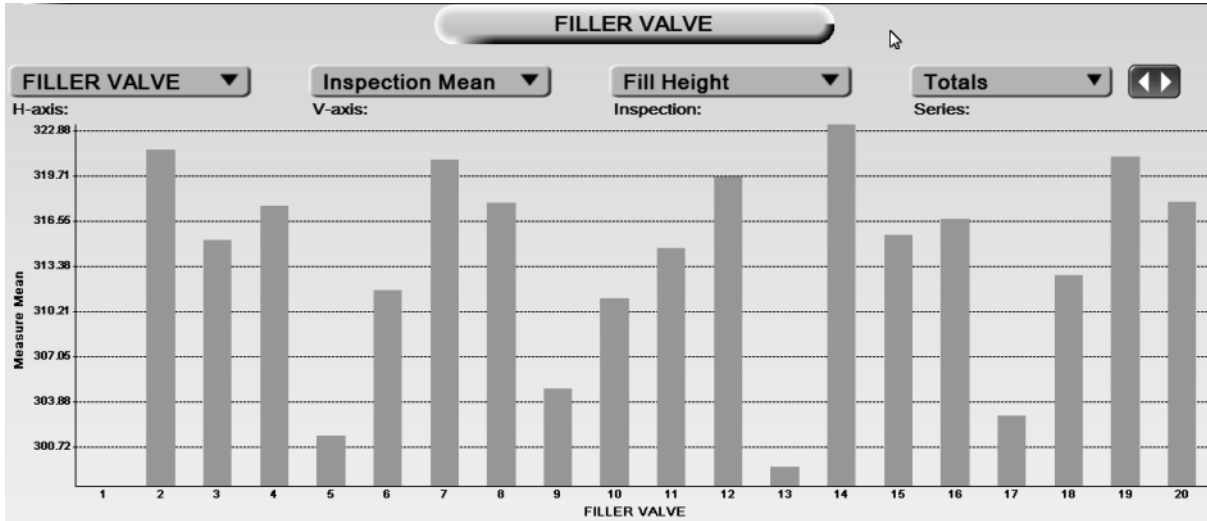
- **Ordenar valores en forma descendente:** ordene los resultados de mayor a menor. En el ejemplo que aparece a continuación, la parte de la máquina con la mayor cantidad de defectos se muestra en el lado izquierdo del gráfico.



- **Ordenar por error máximo:** (disponible cuando “Registrar estadísticas SPC” está habilitado para una inspección, Totales está seleccionado para la Serie de gráficos y Media de inspección está seleccionado para el Eje V) ordene los datos por parte de la máquina, donde el mayor pico muestra el valor más alejado del valor nominal, como un valor absoluto.



- **Ordenar en forma secuencial:** visualice una lista ordenada de las partes de la máquina.



Cuadro de estadísticas



El cuadro de estadísticas muestra la información de cada sensor. Existen dos tipos de cuadros de estadísticas: Línea y sensor.

Cuadro de estadísticas de la línea

El cuadro de estadísticas de la línea (en el modo Generalidades de la línea) muestra información general sobre cada sensor. Muestra el número total de partes ejecutadas, el sensor, los defectos, el % de defectos, los últimos N y el % de últimos N.

Sensor	Total	Defects	Defect %	Last N	Last N %
Rivet	56748	56748	100.000	953	95.300
Panel	56748	56748	100.000	953	95.300

Cuadro de estadísticas del sensor

Este cuadro se encuentra disponible cuando se muestra la Información del sensor. Muestra información específica de cada sensor, incluidos la inspección, el número total de partes ejecutadas, los defectos, el % de defectos, los últimos N y el % de últimos N.

Inspección	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

- ❖ *Nota: Puede configurar (véase "Opciones de cuadro de estadísticas" en la página 87) la visualización de las estadísticas. Es posible que su sistema no muestre todos los elementos mencionados anteriormente.*

Orden de clasificación

Para ordenar una columna de forma ascendente o descendente, seleccione el botón de la parte superior de la columna. Selecciónelo de nuevo para cambiar al orden contrario. Haga clic con el botón derecho para borrar la clasificación en el cuadro de estadísticas.

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

Opciones de cuadro de estadísticas

Estos ajustes se aplican a todos los cuadros de estadísticas, ya sea en el modo Generalidades de la línea o en el modo Generalidades del sensor. Haga clic con el botón derecho sobre cualquier cuadro de estadísticas para ver las opciones. Estas opciones se explican más abajo.

Statistics Grid

- Column Visibility
- Display Options
- Change Limits
- Clear Sorting

Statistics Grid Configuration

- Show Total Parts
- Show Defect Count
- Show Defect Percent
- Show Last N Count
- Show Last N Percent
- Hide Regions
- Hide Enhancements
- Use Error Limit
- Trigger [%] 2.00
- Use Warning Limit
- Trigger [%] 1.00

Visibilidad de columnas

Número de columnas del cuadro.

Opciones de visualización

Número de filas del cuadro. Esto solo afecta a los cuadros de estadísticas del nivel Generalidades del sensor.

Ocultar regiones

Oculte las regiones Anillo, Adaptativo o Rectángulo del cuadro.

Ocultar incremento

Oculte los incrementos como Recorte, Estirar sombras o Filtro de alimentación de energía.

Ocultar los espacios vacíos y Mostrar inspecciones excluidas de las estadísticas

Visualice u oculte los espacios vacíos o las inspecciones excluidas de las estadísticas.

Límites de cambios

Cambie el número de columnas y filas de los cuadros de las dos primeras secciones del menú. Son iguales a los de Visibilidad de columnas y Opciones de visualización.

Utilización del límite de error

Hace que se muestren en rojo las columnas **% de defectos** y **% de últimos N** si se excede el porcentaje de disparos. Así podrá ver estas estadísticas de lejos.

Utilización del límite de advertencia

Hace que se muestren en amarillo las columnas **% de defectos** y **% de últimos N** si se excede el porcentaje de disparos. Así podrá ver estas estadísticas de lejos.

Borrar clasificación

Devuelve el orden de clasificación al predeterminado.

Imágenes de rechazos



Las Imágenes de rechazos son imágenes de los últimos 100 defectos de un sensor (o de todos los sensores en el modo Generalidades de la línea). Seleccione un botón **Imágenes de rechazos**. Nota: Hay botones para los niveles de **línea** y **sensor**.

En **Imágenes de rechazos de la línea** aparecen las imágenes rechazadas de diferentes sensores.

En **Imágenes de rechazos del sensor**, aparecen las imágenes rechazadas de ese sensor en concreto.

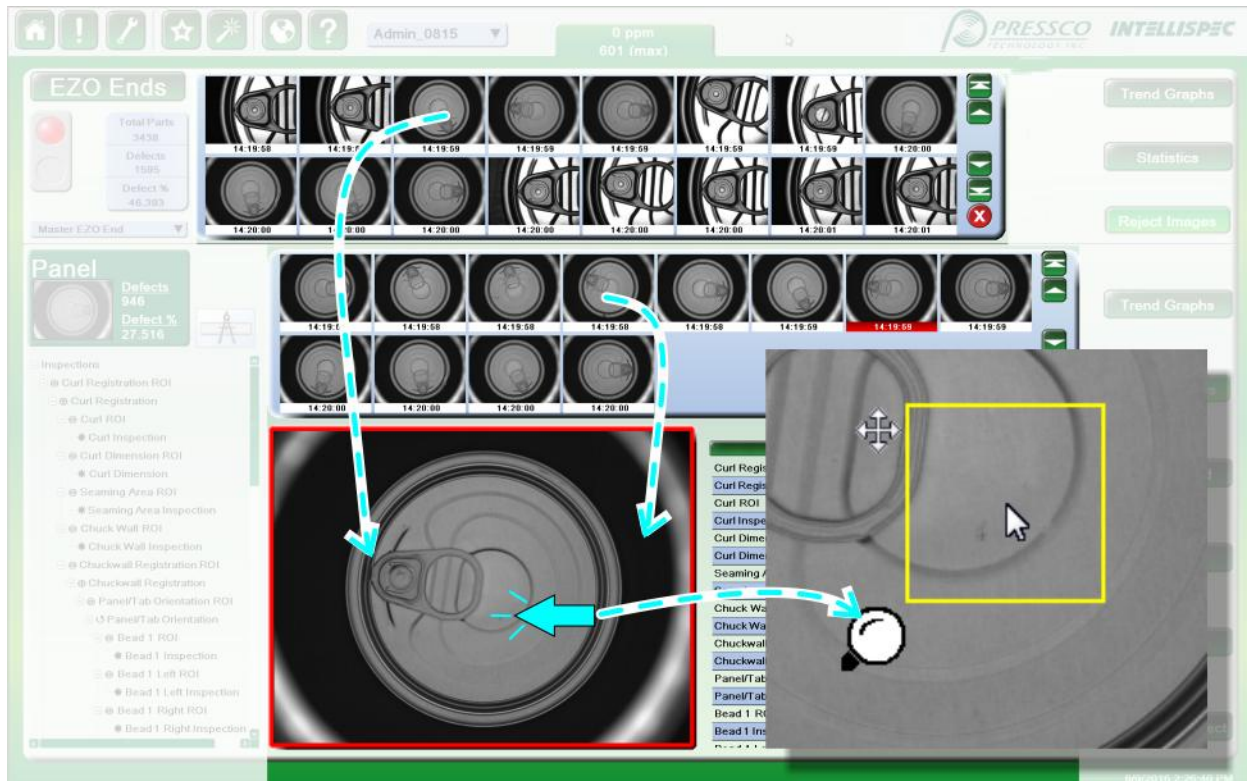
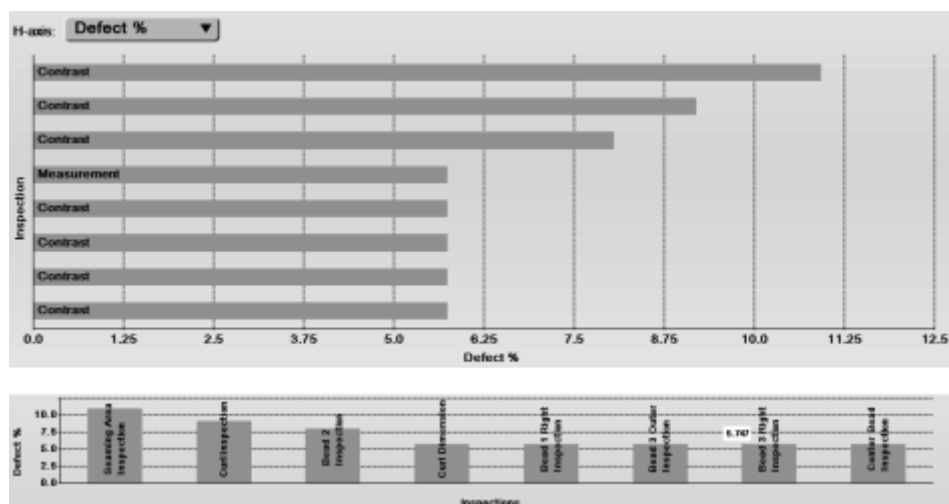


Gráfico de inspecciones



Seleccione el botón **Inspecciones** para visualizar el Número de defectos o el % de defectos para el sensor seleccionado. Muestra las inspecciones rechazadas en orden de falla descendente. El ejemplo que aparece a continuación muestra los gráficos tanto en el modo Generalidades de la línea como en el modo Generalidades del sensor.



Cuando hace clic derecho sobre el gráfico, puede elegir visualizar u ocultar los espacios vacíos o las inspecciones excluidas de las estadísticas.

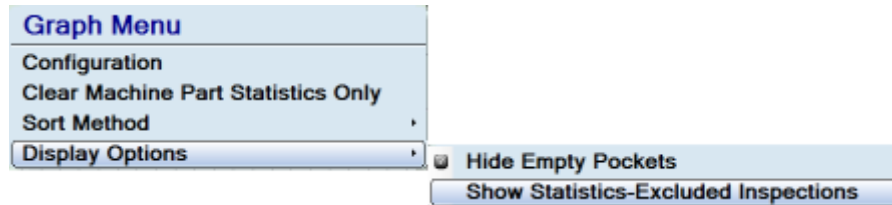


Gráfico Walk By (de paso)



Esta función consiste en una representación gráfica de una parte que permite identificar con rapidez el área de la parte que se rechaza. Se llama Walk By (de paso) porque se puede pasar rápidamente por Intellispec y consultar el gráfico para determinar el estado de la inspección:

- **Verde** = partes aprobadas
- **Amarillo** = advertencia. Indica que la tasa de defectos está próxima, aunque aún no se ha alcanzado un nivel crítico. Puede realizar los cambios necesarios en el proceso de fabricación antes de que la tasa de fallas sea demasiado alta.
- **Rojo** = partes rechazadas

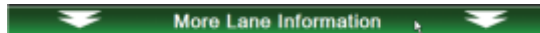
Establezca los límites de advertencia o de rechazo en Configuración Walk By (de paso).

Existen dos gráficos Walk By (de paso):

- Se muestra un **pequeño** gráfico Walk By (de paso) en los modos Generalidades del sistema, Generalidades de la línea y Generalidades del sensor
- En el modo Generalidades de la línea, puede mostrarse un gráfico Walk By (de paso) de **gran tamaño**

➤ Para visualizar el gráfico Walk By (de paso) de gran tamaño:

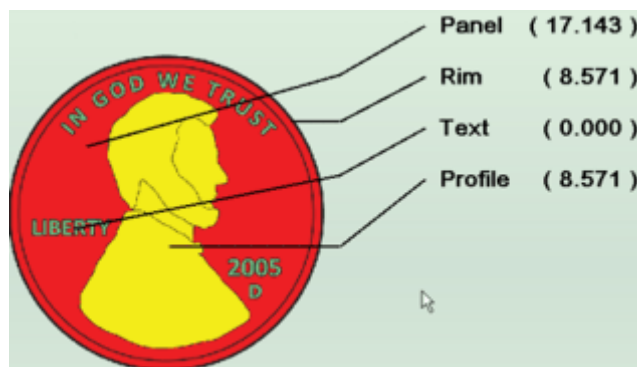
1. Seleccione un botón de línea .
2. Seleccione la barra Más información de la línea en el centro de la pantalla.



3. Seleccione el botón Walk by (de paso) en el lado derecho de la pantalla.



El gráfico Walk By (de paso) de gran tamaño muestra los nombres de los grupos, señalando las áreas correctas en la parte. También muestra el porcentaje de defectos de cada uno de esos grupos, a partir de los resultados de inspección.



Utilización del gráfico Walk By (de paso)

Puede visualizar información de inspección seleccionando las áreas del gráfico. El siguiente ejemplo muestra:

- Se ha seleccionado el grupo Panel; se muestran todas las inspecciones del panel en la tabla
- El área del panel en el gráfico Walk By (de paso) es roja. El % de defectos promedio del grupo de inspecciones excede el límite de rechazos de la Configuración Walk By (de paso).

Inspection	Total	Defects	Defect %	Last N	Last N %
Polygon	312615	26794	8.571	78	7.800
Contrast	312615	44658	14.285	130	13.000
Polygon	312615	26794	8.571	78	7.800
Contrast	312616	35727	11.428	105	10.500
Polygon	312616	26795	8.571	79	7.900
Contrast	312616	44659	14.286	131	13.100

Haga doble clic en una de las inspecciones de la tabla para abrirla y editarla. Nota: Algunos elementos del menú solo se encuentran disponibles para usuarios de nivel avanzado.





Congelar en defecto 5.5

Freeze on Defect

Congela automáticamente una imagen cuando la línea está conectada. Congelar en defecto tiene dos vistas: **Vista de múltiples sensores** y **Vista de un solo sensor**, a las cuales se puede acceder desde el modo Generalidades de la línea o el modo Generalidades del sensor.

Vista de múltiples sensores

- 1) = Característica de liberación temporizada opcional
- 2) Sirve para acceder al **menú Configuración de congelar en defecto** (en la página 92)

- 3)  = Retener una imagen.  = Imagen retenida. En la vista de múltiples sensores, se retienen todas las imágenes de la misma parte.
- 4)  = Imagen bloqueada. Seleccione este botón para liberar una imagen.  = Imagen desbloqueada.

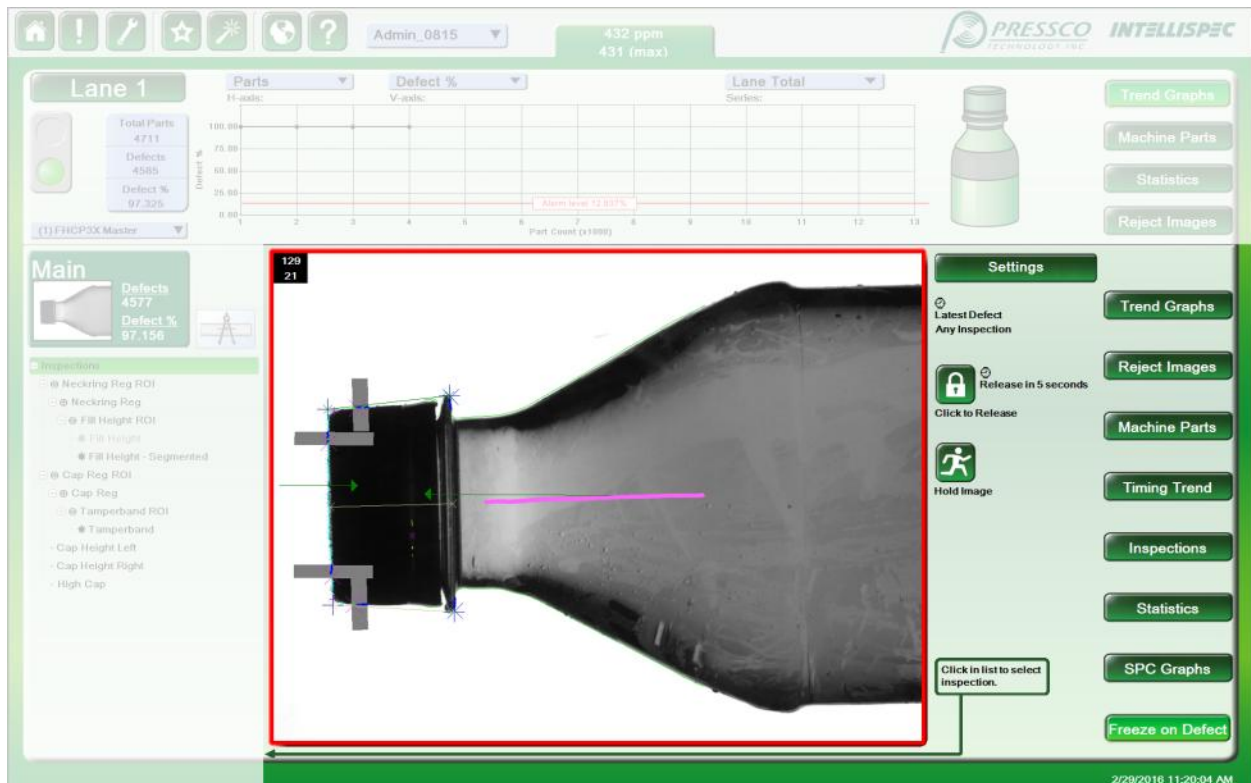
Haga clic derecho sobre cualquier imagen para utilizar el **menú Opciones de congelar en defecto** (en la página 94)

➤ **Para salir de Congelar en defecto:**

- Seleccione otro botón del lado derecho de la pantalla (ejemplo: Gráficos de tendencias).

Vista de un solo sensor

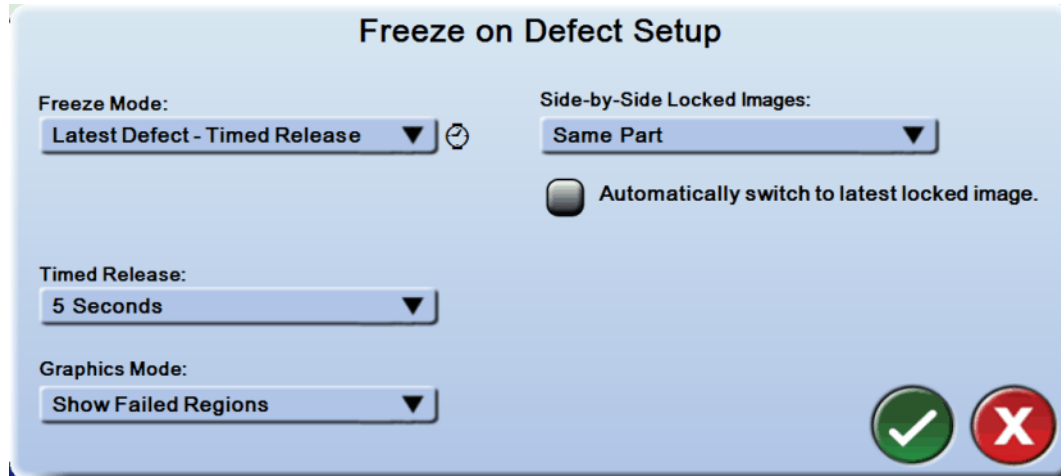
Ingrese en esta vista desde el modo Generalidades del sensor. Seleccione la inspección que desea congelar desde el árbol de inspecciones.



Menú Configuración de congelar en defecto




Seleccione el botón **Ajustes** desde el modo Congelar en defecto. Las opciones del menú cambian según el lugar desde el que haya ingresado.



Modo congelar

Bloqueo manual únicamente

No retenga una imagen automáticamente. Las imágenes se actualizarán en forma continua, excepto si selecciona el botón Retener parte. 


Último defecto

Congele la última parte rechazada. Las partes rechazadas subsiguientes se congelarán hasta que se rechace otra parte.


Último defecto: liberación temporizada

Retenga la última imagen defectuosa durante una cantidad de segundos determinada (se establece mediante **Liberación temporizada**). Si se produce otro defecto durante la cuenta regresiva, esa imagen se congela y la cuenta regresiva de la Liberación temporizada se reinicia.

Primer defecto


Congele la imagen de la primera parte defectuosa después de conectarse. La imagen se congela hasta que la libere (seleccione ) o hasta que cambie el Modo congelar.

Primera buena

Congele la imagen de la primera parte buena después de conectarse. La imagen se congela hasta que la libere (seleccione ) o hasta que cambie el Modo congelar.

Parte de la máquina

Congele la próxima imagen de parte correlacionada con la parte de la máquina seleccionada. Se congela hasta que la próxima imagen correlacionada esté disponible y sea reemplazada por la nueva imagen.



Utilice el botón **Seleccionar parte de la máquina** para seleccionar la parte de la máquina.

Parte de la máquina: liberación temporizada

Congele la próxima imagen de parte correlacionada con la parte de la máquina seleccionada. Permanezca en pantalla por el tiempo especificado o hasta que la próxima imagen correlacionada esté disponible, lo que suceda primero. Utilice los ajustes de **Liberación temporizada** para establecer el tiempo de visualización.

Liberación temporizada

Establezca el tiempo de visualización. Cuando se acaba el tiempo, se muestra una nueva imagen.

Modo gráficos

(Para las versiones de software 5.3.035, 5.5.016, 5.6.002, 6.0.002 y superiores) Seleccione qué gráficos de inspección visualizar.

Para las versiones de software mencionadas anteriormente, el único modo que funciona correctamente es No mostrar gráficos.

Las siguientes opciones solo aparecen si se encuentra en la Vista de múltiples sensores.

Imágenes bloqueadas en paralelo

Misma parte: las imágenes mostradas corresponden a la misma parte.

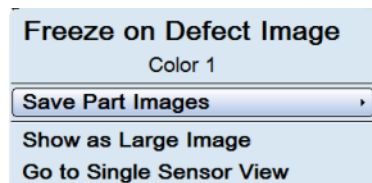
Última imagen de sensor: muestra las últimas imágenes inspeccionadas. Si sus cámaras están lejos unas de otras, las imágenes pueden corresponder a partes diferentes. Este modo se suele utilizar cuando sus cámaras están cerca unas de otras, como en una aplicación BNS. Si su sistema utiliza Correlación de partes de la máquina, puede "Mostrar valores de correlación en las imágenes", de manera tal que pueda ver qué imagen está asociada con cada parte de la máquina.

Cambiar automáticamente a la última bloqueada

Esta función cambia la imagen grande a la última cámara que alcanzó las condiciones de congelar cuadro.

Menú Opciones de congelar en defecto

Haga clic derecho sobre una de las imágenes desde el modo Congelar en defecto para ver el menú.



Mostrar como imagen grande

(Disponible desde el modo Múltiples sensores, cuando haga clic derecho sobre una imagen más pequeña) Muestre la imagen actual como imagen grande.

Ir a Vista de un solo sensor

Regrese al modo Generalidades del sensor y visualice la pantalla Imágenes de rechazos para el sensor seleccionado.

Cómo guardar imágenes

Hay varias maneras de guardar una imagen en el sistema Intellispec. Las imágenes pueden guardarse independientemente de que la línea esté conectada o desconectada, excepto con la opción "Guardar imágenes automáticamente", que le permite guardar información mientras la línea está conectada.

Guardar cualquier imagen: En la mayor parte de las áreas del sistema, haga clic derecho sobre cualquier imagen para guardarla. Aparecerá un elemento de menú Guardar imagen. Seleccione el tipo de imagen deseado y guarde la imagen. Cuando el sistema le pregunte dónde quiere guardarla, utilice el ícono de disco para buscar una ubicación con el explorador. Si está utilizando un dispositivo USB, insértelo y búsquelo con el explorador. Esto es útil para guardar imágenes para incluir con un **paquete de soporte**.

En los siguientes enlaces, puede encontrarse más información sobre cómo guardar imágenes:

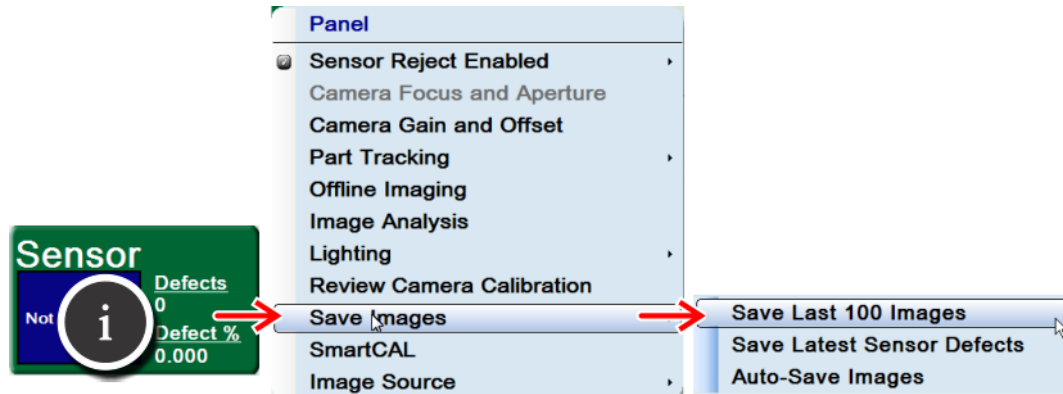
Cómo guardar imágenes mediante el menú Sensor (véase "**Guardar imágenes mediante el menú Sensor**" en la página 95)

Cómo guardar imágenes automáticamente (véase "**Guardar imágenes automáticamente**" en la página 95)

Cómo guardar imágenes de rechazos (véase "**Guardar imágenes de rechazos**" en la página 96)

Guardar imágenes mediante el menú Sensor

Guarde un conjunto de imágenes de un sensor (hasta 100 imágenes). Puede guardar imágenes independientemente de que la línea esté conectada o desconectada.



Guardar últimas 100 imágenes

Guarde las últimas 100 imágenes capturadas por el sensor actual.

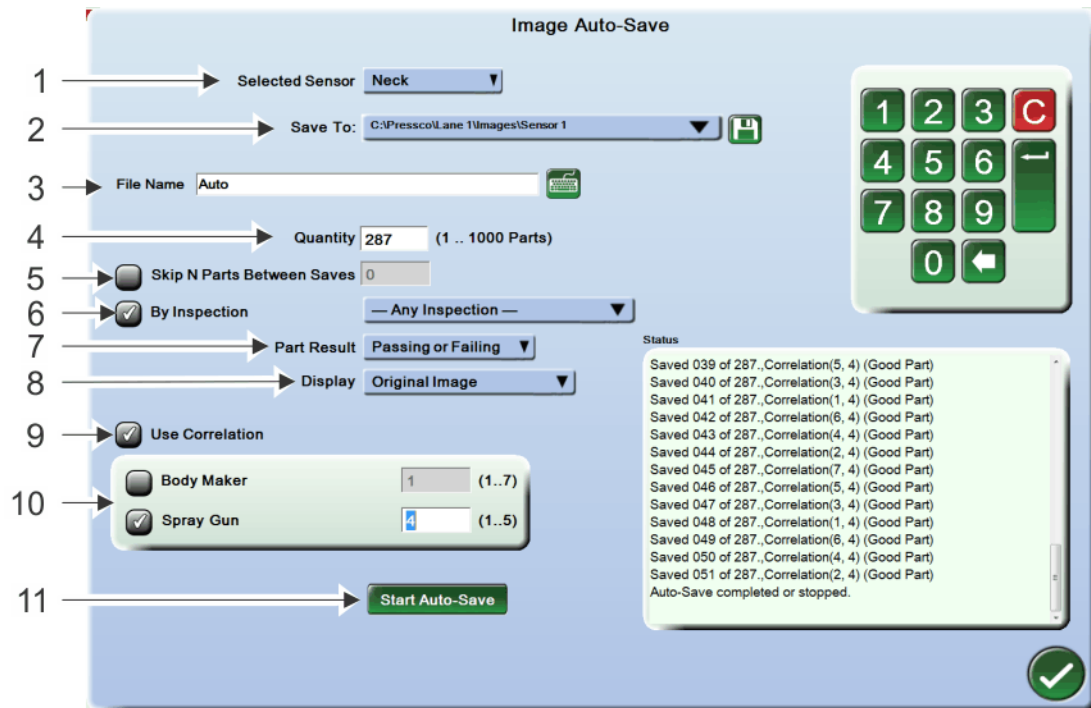
Guardar los defectos del sensor más recientes

Guarde las últimas imágenes de defectos que se muestran en las miniaturas de Imágenes de rechazos, hasta 100 imágenes.


Véase también *Guardar imágenes automáticamente* (en la página 95)

Guardar imágenes automáticamente

Guarde hasta 1000 imágenes de un sensor cuando la línea esté conectada. Para acceder a este menú: Haga clic derecho en un botón de sensor | **Guardar imágenes** | **Autoguardar imágenes**.



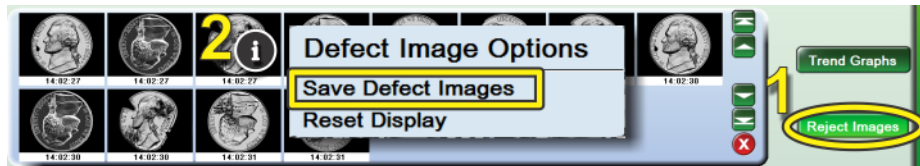
1) **Sensor seleccionado:** seleccione uno o todos los sensores.

2) **Guardar en:** seleccione la ubicación. Para cambiar la ubicación, seleccione el ícono de disco  y busque la ubicación deseada con el explorador.

- 3) **Nombre de archivo:** cree un nombre de archivo que describa la parte que está inspeccionando. El sistema agrega automáticamente números y letras al nombre. Ejemplo: "Auto0001_S1_P.bmp". (0001) = imagen 1. (S1) = sensor 1. (P) = parte aprobada. (F) = parte rechazada.
- 4) **Cantidad:** cantidad de imágenes para autoguardar, hasta 1000 imágenes.
- 5) **Omitir N partes entre guardados:** marque la casilla si no desea guardar imágenes consecutivas. Ingrese el número (N) de partes que desea omitir entre imágenes guardadas.
- 6) **Por inspección:** solo está disponible cuando tiene un sensor seleccionado (en el elemento 1). Guarde imágenes relacionadas con una inspección. Utilice el menú desplegable para seleccionar la inspección del programa de partes actual.
- 7) **Resultado de la parte:** guarde imágenes aprobadas, rechazadas o ambos tipos de imágenes. Cuando se guarda una imagen, el archivo contiene (P) para aprobadas o (F) para rechazadas.
- 8) **Visualización:** guarde la imagen original de la cámara, la imagen después de centrarla o la imagen después de centrarla y orientarla.
- 9) **Usar correlación:** (disponible si la correlación está instalada) guarde imágenes correlacionadas con partes de la máquina específicas.
- 10) **Partes de la máquina:** (disponible si la correlación está instalada) seleccione la(s) parte(s) de la máquina de la(s) que quiere guardar imágenes. Ingrese también un número de parte de la máquina en la casilla provista.
- 11) **Iniciar autoguardado:** seleccione **Iniciar autoguardado** para comenzar a guardar imágenes. Seleccione **Detener autoguardado** para detener el proceso. La línea debe estar conectada para recopilar imágenes.

Guardar imágenes de rechazos

Guarde hasta 100 imágenes (*.bmp) de partes defectuosas. La línea puede estar conectada o desconectada.




Reiniciar visualización

Reinicia la pantalla de imágenes rechazadas para mostrar todas las partes rechazadas, en lugar de las imágenes de una sola parte o inspección.

Tomar captura de pantalla

Tome una captura de pantalla del sistema Intellispec. Esta función es diferente de la de guardar imágenes individuales de partes mediante la función **Guardar imagen** (véase "**Guardar imágenes mediante el menú Sensor**" en la página 95). Una captura de pantalla es útil para ilustrar un problema a soporte técnico o para capturar ajustes para una configuración futura.

➤ **Para capturar la pantalla actual completa del sistema Intellispec:**

1. Seleccione el botón de estrella  | Tomar captura de pantalla. Se muestra un teclado en la pantalla con un nombre de imagen predeterminado.
2. Si lo desea, puede renombrar la captura de pantalla.
3. Seleccione Aceptar para guardar la imagen. La imagen se guarda como archivo Portable Network Graphic (.png) en C:\Pressco\DataExport\ScreenShots.



Capítulo 12

Menú Herramientas

Esta sección recoge los menús Herramientas que aparecen en el sistema Intellispec. El menú Herramientas dispone de herramientas relevantes para las siguientes pantallas:

- Pantalla Generalidades del sistema
- **Pantalla Generalidades de la línea** (véase "**Menú Herramientas: pantallas Generalidades de la línea y Generalidades del sensor**" en la página 98)
- Pantalla Generalidades del sensor

Menú de herramientas. Pantalla Generalidades del sistema

Para acceder a este menú: Seleccione el botón Inicio  | Herramientas .

❖ *Nota: Algunos elementos del menú solo se encuentran disponibles para usuarios de nivel avanzado.*

Tools Menu	
Log Reader	← 1
Clear System Statistics	← 2
Disk Imaging Software	← 3
CPU Temperature	← 4
UPS Information	← 5
Chart Configuration	← 6
Defect Writing	← 7
System	← 8
Exit System	← 9

- 1) **Lector de registro:** abra el registro Intellispec
- 2) **Borrar estadísticas del sistema:** borre todas las estadísticas del sistema (todas las líneas)
- 3) **Software de imagen de disco:** abra el software Open Acronis Echo para realizar una copia de seguridad del disco duro del sistema
- 4) **Temperatura de la CPU:** si se utiliza una computadora de núcleo múltiple, se muestra la temperatura más elevada. Si se alcanza la temperatura de cierre de la CPU, se apagará el sistema Intellispec.
- 5) **Información UPS:** visualice la configuración y la información del sistema de alimentación ininterrumpida (UPS)
- 6) **Configuración del gráfico:** elija el tipo de gráfico de tendencias y la cantidad de puntos para el gráfico en la pantalla Generalidades del sistema
- 7) **Escritura de defectos:** (solo si la opción Base de datos de defectos está instalada y habilitada) habilite o deshabilite el registro de defectos para múltiples líneas.
- 8) **Sistema:** ajuste la fecha y la hora del sistema o configure una impresora
- 9) **Salir del sistema:** cierre el software Intellispec

Lector de registro


El lector de registro muestra el historial de eventos de Intellispec, entre los que se incluyen:

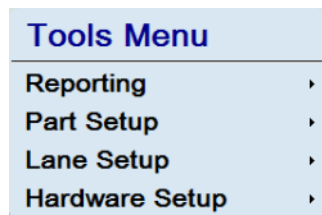
- Información de inicio y cierre de sesión del usuario
- Cambios del programa de partes. Nota: Los cambios detallados del programa de partes se encuentran en el Registro de cambios del programa de partes
- Alarmas, cuando se han disparado o borrado
- Errores del sistema
- Información de inicio del sistema
- Historial de línea conectada/desconectada
- Cambios de luces

Los archivos de texto de los registros están almacenados en: C:\Pressco\Logs.

Para acceder a este menú: seleccione Inicio  | Herramientas  | **Lector de registro.**

Menú Herramientas: pantallas Generalidades de la línea y Generalidades del sensor

Desde el modo Generalidades de la línea o Generalidades del sensor, seleccione Herramientas .



Informes (en la página 98)

Configuración de partes (en la página 100)



Configuración de línea (en la página 101)

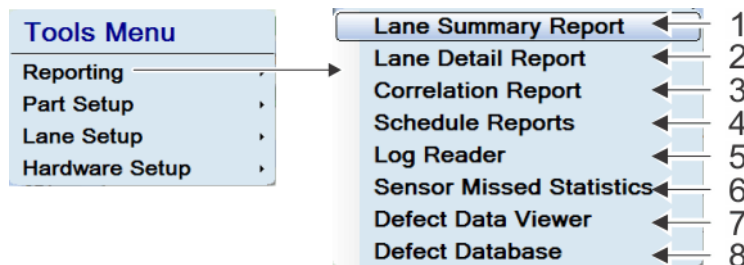
Configuración de hardware

Informes

El sistema Intellispec genera muchos informes diferentes para brindar información detallada de las inspecciones. Muchos de estos informes pueden transferirse fuera del sistema Intellispec.

❖ *Nota: Algunos elementos del menú solo se encuentran disponibles para usuarios de nivel avanzado.*

Para visualizar los informes: Seleccione un botón de línea  | Herramientas  | **Informes.**



- 1) **Informe resumido de línea:** resumen de las estadísticas para la línea actual.
- 2) **Informe detallado de línea:** estadísticas de los defectos de líneas y sensores por inspección.
- 3) **Informe de correlación** (en la página 99): (si la correlación está activada) porcentaje de defectos por parte de la máquina.
- 4) Informes de agenda
- 5) **Lector de registro:** abra el registro Intellispec

- 6) **Estadísticas de omisiones del sensor** (en la página 99); cantidad de partes omitidas para la línea.
- 7) **Visor de datos de defectos:** (si está activado) visualización de las imágenes en la base de datos de defectos.
- 8) **Base de datos de defectos:** (si está activada) visualización de los datos de inspección de la base de datos de defectos.

Informe de correlación

Este informe contiene el porcentaje de defectos por parte de la máquina, ordenado del porcentaje de rechazos más alto al más bajo.

Report - Notepad

File Edit Format View Help

Machine Name: TT3400
 Part Program: FHCP3X Master
 Current Time: 6/18/2013 1:28:37 PM
 Last Reset: 6/18/2013 9:42:47 AM

'FILLER VALVE'		'CAPPER HEAD'	
#	Percent	#	Percent
28	0.18	28	0.71
112	0.18	16	0.71
136	0.18	4	0.71
16	0.18	24	0.64
76	0.18	36	0.64
88	0.18	12	0.63
100	0.18	20	0.51
52	0.18	22	0.51
40	0.18	8	0.5
64	0.18	34	0.5
124	0.17	10	0.5
4	0.17	32	0.5
144	0.16	18	0.45
60	0.16	30	0.45
24	0.16	6	0.44
36	0.16	13	0.42
96	0.16	19	0.42
84	0.16	25	0.42
108	0.16	1	0.41
120	0.16	7	0.41
		31	0.41
		15	0.34
		--	--

Estadísticas de omisiones del sensor

Muestra la cantidad de partes omitidas y el rastreo de partes omitido para el sensor: Desde el modo Generalidades de la línea o Generalidades del sensor, seleccione | Informe | Estadísticas de omisiones del sensor. Esta información se registra en el **Lector de registro** (en la página 97).

Omisión de resultados

Esto puede ocurrir si establece la Calibración de retardo de rechazo de manera incorrecta. Otra causa podría ser las torceduras o las conexiones intermitentes a los cables o que el tiempo de inspección para la línea es demasiado prolongado.

Pérdida de conexión del rastreo de partes

Esto ocurre si el sistema pierde la conexión con el rastreador de partes. Es posible que pueda cambiar el umbral de la Excepción de paquetes omitidos para evitar la pérdida de la conexión.

Mensajes de error

Excepción del rastreador de partes

Si observa un error de “Excepción de rastreador de partes” en la pantalla del sistema Intellispec, esto significa que se cortó la alimentación a la caja del clúster o al rastreador de partes.

➤ Para reiniciar la placa del rastreador de partes:

Presione el botón **Reiniciar** en la placa del rastreador de partes. Esta se encuentra dentro del módulo de inspección o la caja del clúster.


Pérdida de conexión del rastreo de partes

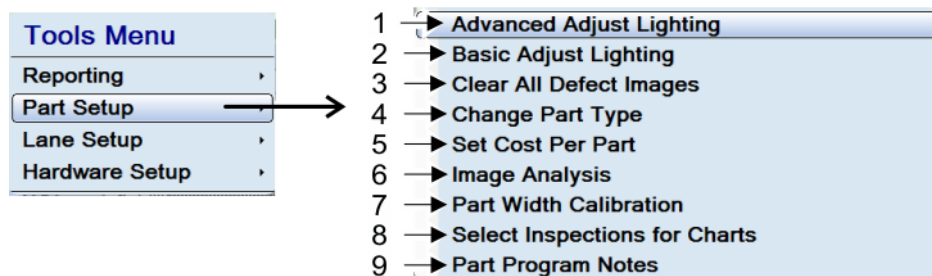
Si observa un mensaje de “Pérdida de conexión del rastreo de partes”, posiblemente se cortó la alimentación a la caja del clúster o al rastreador de partes dentro de un módulo de inspección. Reinicie la placa del rastreador de partes como se describió más arriba.

Configuración de partes

El menú Configuración de partes brinda acceso a iluminación, opciones de visualización de partes en gráficos y calibración de ancho de parte.

Algunos elementos del menú solo se encuentran disponibles para usuarios de nivel avanzado.

Para acceder a este menú: Desde el modo Generalidades de la línea, seleccione Herramientas  | Configuración de partes.



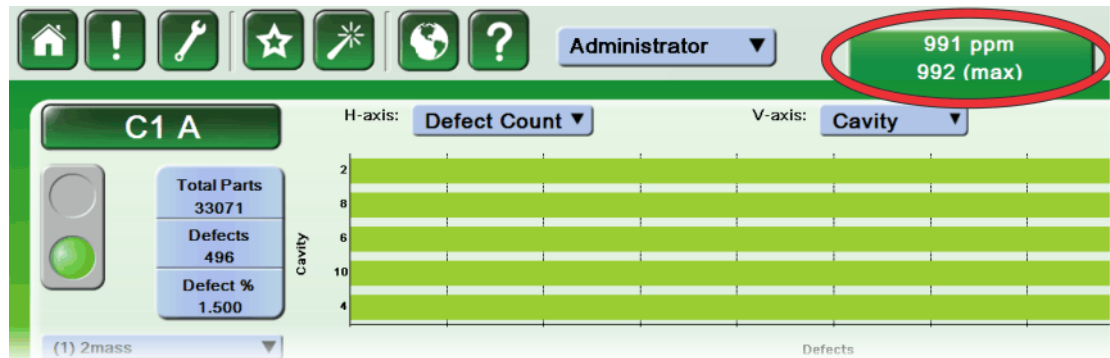
- 1) **Ajuste avanzado de iluminación**
- 2) **Ajuste básico de iluminación**
- 3) **Borrar todas las imágenes de defectos:** borre las imágenes del búfer de imágenes de rechazos.
- 4) **Cambiar tipo de parte:** seleccione el tipo de parte que se visualizará en el gráfico Walk By (de paso) para la línea actual.
- 5) **Establecer costo por parte:** establezca el costo de cada producto, que se usará con el gráfico de tendencias de “Costo de defectos”.
- 6) **Análisis de imagen:** determine el valor de nivel de gris para cualquier píxel o grupo de píxeles en su imagen.
- 7) **Calibración de ancho de parte:** establezca la cantidad de pulsos de codificador que el sensor de detección de partes “ve” la parte.
- 8) **Seleccionar inspecciones para gráficos:** seleccione qué inspecciones (hasta 8) visualizar en el gráfico de tendencias y la tendencia de temporización.
- 9) **Notas del programa de partes:** Agregue información de configuración y del programa de parte. Esto es útil si necesita modificar el programa de parte más adelante.

Tasa de partes

La tasa de partes se visualiza en los modos Generalidades de la línea y Generalidades del sensor. Puede reiniciar la tasa de partes haciendo clic con el botón derecho en la pestaña de tasa de partes y seleccionando **Reiniciar tasa de partes**.

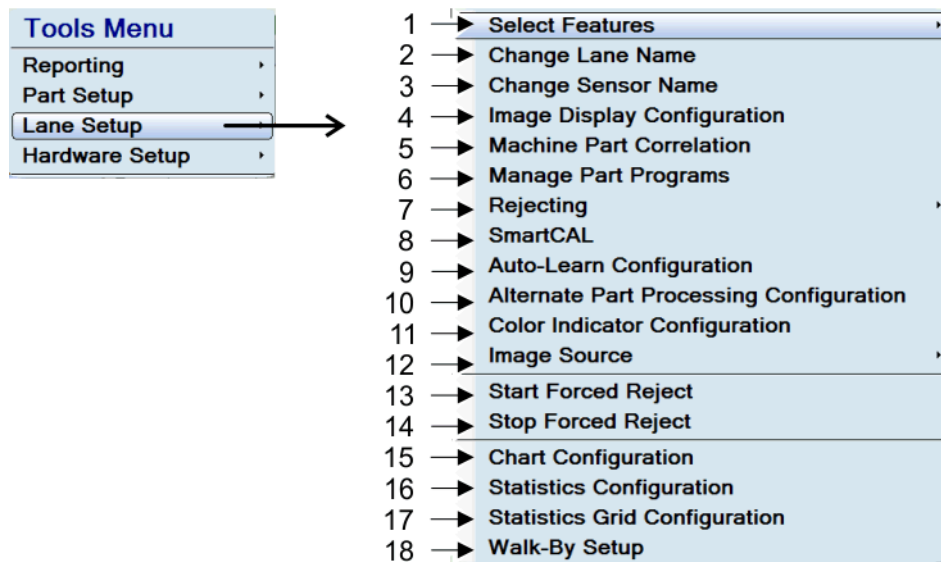
La tasa de partes muestra lo siguiente:

- **ppm (partes por minuto):** la tasa promedio durante los últimos cinco segundos. Se actualiza una vez por segundo.
- **máx.:** la tasa máxima encontrada para todas las partes individuales en los últimos cinco segundos determinada en (A). El valor visualizado es el mayor valor que se encontró en los últimos cinco segundos.



Configuración de línea

Algunos elementos del menú solo se encuentran disponibles para usuarios de nivel avanzado.



Algunos elementos del menú solo se visualizan si se activan mediante Seleccionar características.


- 1) **Seleccionar características:** active las características opcionales.
- 2) **Cambiar nombre de la línea**
- 3) **Cambiar nombre del sensor**
- 4) **Configuración para mostrar imágenes:** establezca las opciones de visualización para las imágenes de sensor.
- 5) **Correlación de partes de la máquina:** configure hasta cuatro partes de la máquina diferentes para su correlación (si está activada la Correlación). (Habitualmente esto lo realiza el instalador de Pressco).
- 6) **Administrar programa de partes**
- 7) **Rechazar:** configuración del rechazo.
- 8) **SmartCAL:** Ejecute un conjunto de imágenes en el programa de partes actual y asegúrese de que el programa de partes esté aprobando o rechazando las partes de la manera prevista.
- 9) **Configuración de autoaprendizaje:** (si tiene una placa de E/S ampliada, y autoaprendizaje = activado) configure los bits de E/S ampliados para su uso con autoaprendizaje.

- 10) **Procesamiento de partes alternativas:** Procese las primeras N partes diferentes de lo normal cuando se vuelva a iniciar su máquina (después de detenerla).
- 11) Configuración del **Indicador cromático de línea:** Identifique una línea por color.
- 12) **Origen de imagen:** seleccione imágenes para visualizar en la línea.
- 13) **Iniciar rechazo forzado** (en la página 102): fuerce a que se rechacen partes en función de la correlación con una parte de la máquina específica.
- 14) **Detener rechazo forzado**
- 15) **Configuración de gráfico:** configure las columnas de los gráficos de tendencias y el tipo de moneda en “Costo por parte”.
- 16) **Configuración de estadísticas:** cambie los ajustes de visualización para los gráficos mostrados por los botones Estadísticas.
- 17) **Configuración de cuadro de estadísticas:** cambie la cantidad de información para los gráficos mostrados por los botones Estadísticas.
- 18) **Configuración Walk By** (de paso): establezca los nombres de grupo, grupos de inspección y los criterios para que el gráfico de la parte se torne verde, amarillo o rojo.

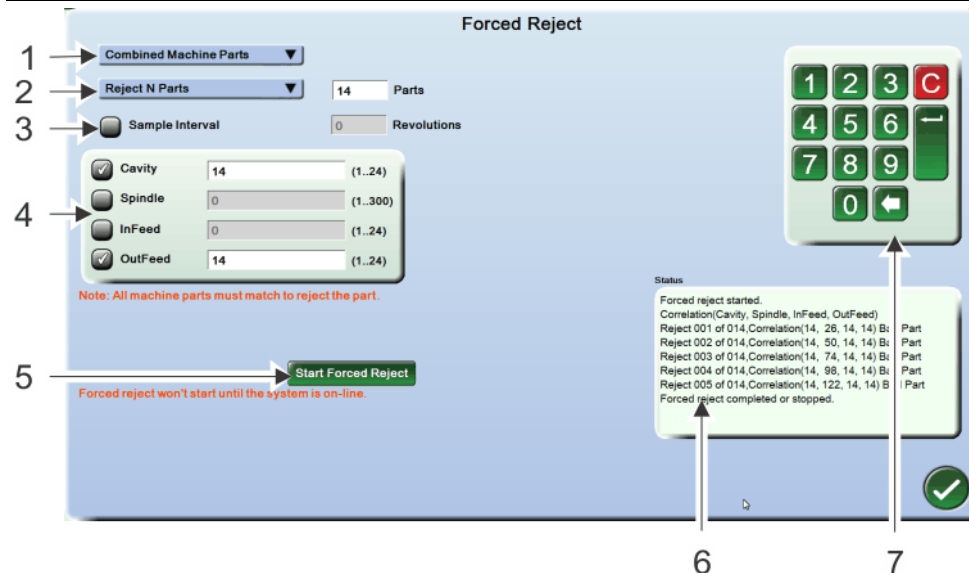
Rechazo forzado

Fuerce el rechazo de cualquier parte. El sistema rechazará todas las partes asociadas con los componentes seleccionados, independientemente del estado de aprobación/rechazo. Esto brinda una manera de resolver una situación de emergencia hasta que se puedan efectuar las reparaciones en una sopladora u otra máquina.

❖ *Nota: Las casillas de verificación de la correlación y las partes de la máquina solo se muestran si está usando la correlación.*

Para acceder a esta pantalla: Desde el modo Generalidades de la línea o Generalidades del sensor, seleccione Herramientas  | **Configuración de la línea** | **Iniciar rechazo forzado.**

❖ *Nota: La línea debe estar conectada para forzar rechazos*



1) Cualquier parte/Parte de máquina única/Partes de máquina combinadas (menú desplegable)

Cualquier parte: rechace cualquier parte, independientemente de la correlación con una parte de la máquina.

Parte de máquina única: rechace una parte correlacionada con una sola parte de la máquina (ejemplo: cavidad o válvula de llenado). Utilice el teclado numérico.

Partes de máquina combinadas: se muestran todas las partes de la máquina correlacionadas (como en el ejemplo anterior). Marque las casillas junto a las partes de la máquina deseadas. Utilice el teclado numérico.

❖ *Nota: Partes de máquina combinadas es una función Y. La parte debe estar correlacionada con cada parte de la máquina y cada número ingresados. Si no hay partes con esos criterios, entonces, no se rechazará ninguna parte.*

2) Rechazar una parte/Rechazar N partes/Rechazo continuo (menú desplegable)

Rechace una parte, 'N' partes o rechazo continuo de una parte de la máquina específica. Seleccione el botón **Iniciar rechazo forzado** para comenzar los rechazos. Si selecciona Parte de máquina única o Partes de máquina combinadas en el menú desplegable anterior, la(s) parte(s) deben cumplir el criterio seleccionado.

Rechazar una parte: rechace la próxima parte que llegue a la estación de rechazo, independientemente del estado de inspección.

Rechazar N partes: ingrese el número de partes que desea rechazar, independientemente del estado de inspección.

Rechazo continuo: rechace todas las partes independientemente del estado de inspección, hasta que seleccione el botón **Detener rechazo forzado**.

3) Intervalo de muestra

Solo rechace partes cada n intervalos. Si ingresa **3 Revoluciones**, entonces, el sistema rechazará partes cada tercera revolución. Si selecciona Parte de máquina única o Partes de máquina combinadas en el primer menú desplegable, la(s) parte(s) deben cumplir el criterio seleccionado.

4) Seleccionar parte de la máquina

Nombres de sus componentes de parte de la máquina (solo se muestra si selecciona Parte de máquina única o Partes de máquina combinadas en el primer menú desplegable).

Rechazador

(no se muestra, solo disponible con rechazadores múltiples) Especifique un rechazador para forzar el rechazo de la parte.

5) Iniciar rechazo forzado/Detener rechazo forzado

Cuando selecciona **Iniciar rechazo forzado**, se aplican los criterios especificados y se rechazan las partes. Seleccione el botón **Detener rechazo forzado** para detener el proceso de rechazo. Tenga en cuenta que si rechaza una sola parte o especifica un número de partes, el botón regresa automáticamente a **Iniciar rechazo forzado**.

6) Casilla de estado

Muestra información sobre el proceso de rechazo.

7) Teclado numérico

Ingrese números de partes o correlaciones con partes de la máquina.

Capítulo 13

Frecuencia del mantenimiento - Túnel integrado

Siga estas directrices para realizar la limpieza y el mantenimiento de los módulos de inspección y del sistema Intellispec.

- Para los sistemas FHCP 3X, consulte la Guía del sistema Serie V FHCP 3X
- Para los sistemas Compact Single Lane, consulte la Guía del sistema CSL Serie V

Armario del Procesador del Intellispec y componentes generales			
Elemento	Descripción	Una vez al día o en cada turno	Una vez al mes
Observar inspección correcta	Verifique que se rechacen las partes defectuosas colocando para inspección una parte con un defecto conocido	X	
Observar inspección correcta	Verifique que no haya partes atascadas ni abandonadas en el Módulo de Inspección o en la estación de descarte, o en sus proximidades	X	
Observar inspección correcta	Verifique que no se acumule suciedad u otros contaminantes en Módulo de Inspección, detector de partes o transportador. Limpiar si es necesario.	X	
Observar inspección correcta	Verifique que la imagen de cada cámara esté centrada, enfocada e iluminada correctamente. Ajuste si es necesario.	X	
Filtro de procesamiento de visión	Enjuague con agua limpia; utilice una solución de jabón neutro y agua si están engrasados. Limpieza del filtro de procesamiento de visión (en la página 106)		X
Filtros de caja del clúster (si corresponde)	Enjuague con agua limpia; utilice una solución de jabón neutro y agua si están engrasados. Limpieza de los filtros de la caja del clúster (en la página 107)		X

Módulos de Inspección Chromapulse			
Elemento	Descripción	Una vez al día o en cada turno	Una vez al mes
Sensor de detección de partes y reflector	Limpiar con un paño suave y limpio sin aceite, humedecido en solución de jabón neutro y agua. Secar con un paño. Limpieza del detector de partes (en la página 112)	Una vez a la semana	
Lente de la cámara	Limpiar solo con papel para lentes y limpiador específico. Prestar atención para no alterar el enfoque ni la apertura. Limpieza de la lente de la cámara (en la página 111)		X
Superficies de vidrio: separador de haz y lente secundaria	Limpiar con un paño suave y limpio sin aceite, humedecido en solución para limpieza de lentes. Limpieza del separador de haz del Chromapulse (en la página 110)		X
Espejo elipsoidal	No suele necesitar limpieza. Si está sucio, eliminar el polvo con aire comprimido y seguir las instrucciones. Limpieza del espejo elipsoidal (en la página 112)		Solo si aparece la suciedad en la imagen
Superficies de plástico: difusores de luz anillo o luz cenital	Limpiar con un paño suave y limpio sin aceite, humedecido en solución de jabón neutro y agua. Secar con un paño.		X
Filtros de ventilador CP4422EV	Enjuague con agua limpia; utilice una solución de jabón neutro y agua si están engrasados. Limpieza de los filtros de ventilador del Chromapulse (véase " Sustitución/limpieza de los filtros del ventilador CP4422EV del Chromapulse " en la página 108)		X
Filtro/regulador	Sustituya los filtros Sustitución de filtros de filtro/regulador (en la página 114)	Filtro de eliminación de aceite; sustitución cada 2000 horas Filtro de eliminación de vapor de aceite; sustitución cada 12 meses	

Limpieza del filtro de procesamiento de visión

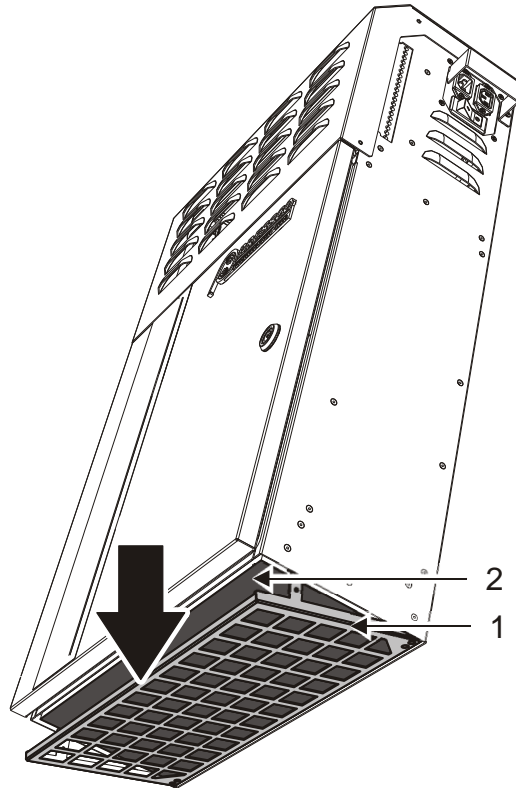
El filtro de procesamiento de visión debe limpiarse una vez al mes para obtener los mejores resultados. El filtro se sitúa debajo del armario de la interfaz de usuario. Si el filtro está perforado o demasiado sucio para limpiarlo, entonces, reemplácelo por la parte de Pressco con el número 66621.

❖ *Nota: Es posible que deba limpiar los filtros semanalmente según las condiciones de la planta*

➤ **Para limpiar el filtro:**

1. Con los dedos, baje la parte delantera de la rejilla (elemento 1).
2. Retire el filtro (elemento 2) y límpielo.
 - Si el filtro contiene suciedad y polvo seco, enjuáguelo con agua.
 - Si el polvo y la suciedad están mezclados con grasa, límpielo con agua jabonosa y enjuáguelo con agua limpia.

3. Seque el filtro por completo y colóquelo de nuevo debajo del armario de la interfaz de usuario.
4. Empuje y cierre la rejilla.



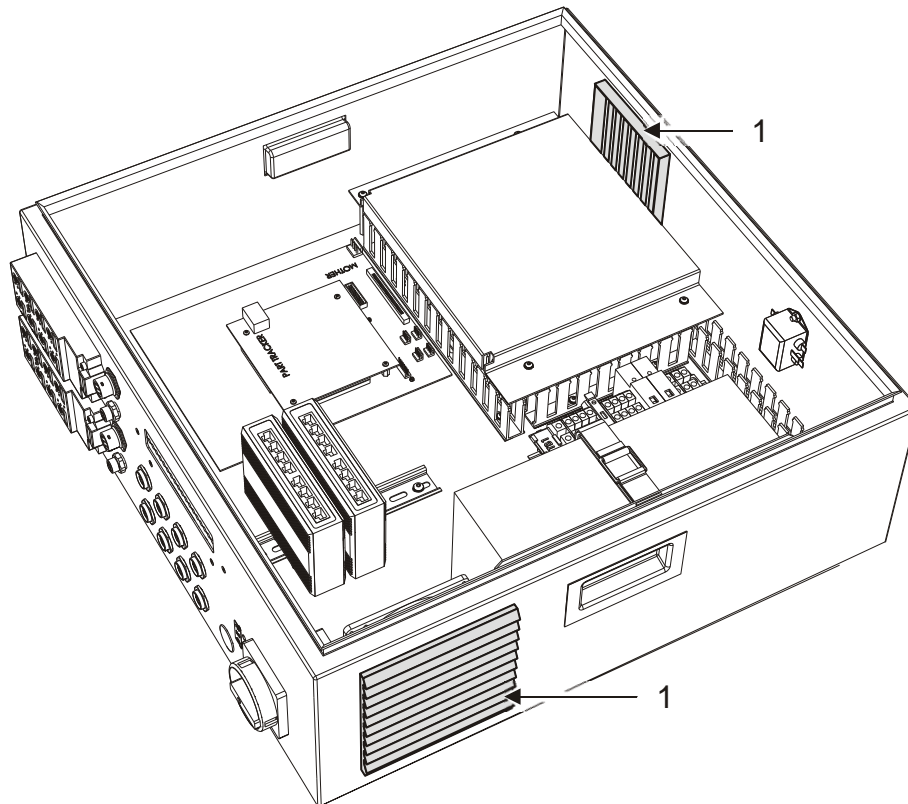
- 1) Rejilla para mantener el filtro en su sitio
- 2) Número de parte 66621: filtro para procesamiento de visión

Limpieza de los filtros de la caja del clúster

Limpie los filtros de los conductos de ventilación cuando se ensucien. Le recomendamos que los limpie al menos una vez al mes. Desmonte las cubiertas para acceder a los filtros.

- Si el filtro contiene solo suciedad y polvo seco, enjuáguelo con agua.
- Si el polvo y la suciedad están mezclados con grasa, límpielo con agua jabonosa.

- Seque el filtro por completo antes de volver a instalarlo



❖ *Nota: La ilustración muestra una caja del clúster clásica. Sin embargo, todos los tipos de cajas del clúster utilizan el mismo filtro de sustitución.*

Para sustituir un filtro, utilice el número de parte que aparece en la lista siguiente:

	Número de parte	Descripción
1	65779	Elemento de filtro de sustitución (mismo número de parte en ambas ubicaciones)

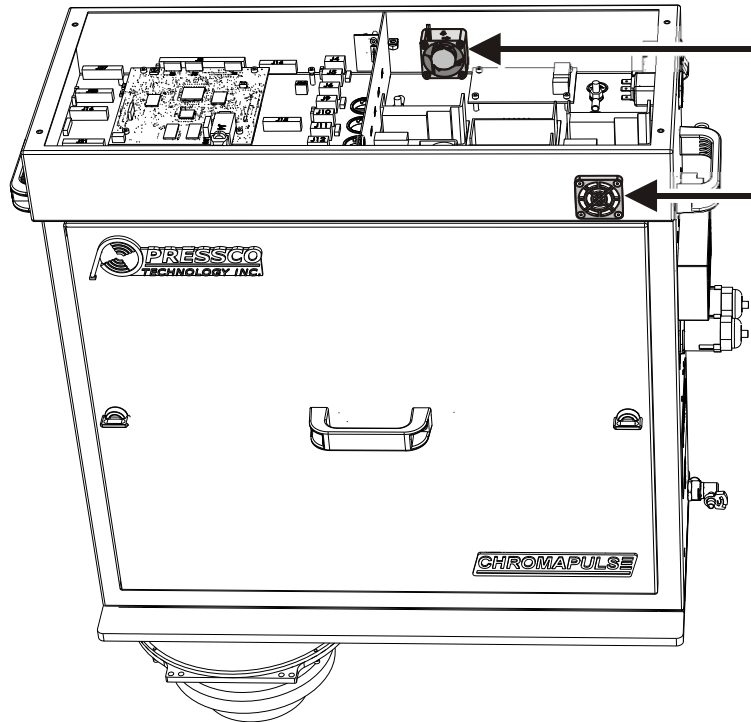
Sustitución/limpieza de los filtros del ventilador CP4422EV del Chromapulse

Reemplace los filtros una vez al mes utilizando el número de parte 66446.

Si no dispone de filtros de sustitución, límpielos una vez al mes. Desmonte las cubiertas para acceder a los filtros.

- Si el filtro contiene solo suciedad y polvo seco, enjuáguelo con agua.
- Si el polvo y la suciedad están mezclados con grasa, límpielo con agua jabonosa.

- Seque el filtro por completo antes de volver a instalarlo



Para sustituir un filtro, utilice el número de parte que aparece en la lista siguiente:

	Número de parte	Descripción
1	66446	Elemento de filtro de sustitución (mismo número de parte en ambas ubicaciones)

Limpieza de superficies ópticas



Importante: Es posible que, tanto en las superficies de vidrio como en las de plástico, se acumulen residuos y contaminación. Estos residuos podrían aparecer en las ventanillas de inspección y ocasionar falsos rechazos de partes o la degradación de la iluminación. Limpie con frecuencia las superficies de vidrio y de plástico para evitar falsos rechazos.

Para mantener una buena calidad de imagen y un rendimiento adecuado del sistema, las superficies de vidrio y de plástico transparentes de los Módulos de Inspección deberán limpiarse con regularidad. La suciedad y los residuos que aparecen en la imagen podrían ocasionar falsos rechazos. La presencia de una película de grasa en las superficies ópticas podría ocasionar falsos rechazos o la omisión de defectos.

Limpieza de superficies de vidrio

Las superficies de vidrio que pueden requerir limpieza son:

- Lente de la cámara.
- Separador de haz (si se encuentra presente).
- Lente secundaria (si se encuentra presente).
- Espejo secundario (si se encuentra presente).

➤ **Para limpiar las superficies de vidrio:**

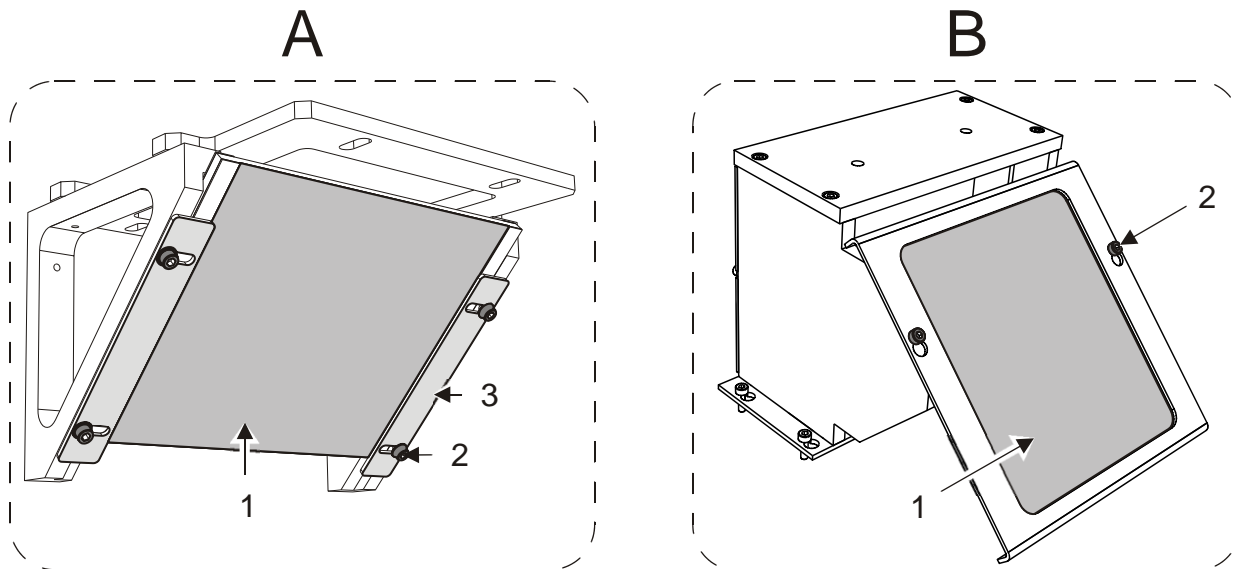
- Elimine el polvo con un spray de aire comprimido.
- Use un paño limpio no abrasivo humedecido en solución para limpieza de lentes.
- Use un papel para lentes y una solución para limpieza de lentes en las lentes de la cámara.
- Si hay compuesto en la superficie, primero limpie con alcohol y luego con la solución para limpieza de lentes.

❖ *Nota: La frecuencia de limpieza dependerá de las condiciones de la planta y del proceso.*

Limpeza del separador de haz del Chromapulse

Es necesario desmontar el separador de haz (en algunos modelos Chromapulse) para poder acceder a la cara inferior y limpiarla. El método para retirar el separador de haz depende de su módulo de inspección.

En la siguiente ilustración, el elemento A se utiliza en los módulos de fondo cerrado de pared lateral de forma previa (PSE, por sus siglas en inglés). El elemento B se utiliza en módulos de superficie del sello y en algunos módulos Chromapulse (por ejemplo, CP750EV y CP1200EV entre otros).



- 1) Separador de haz
- 2) Tornillos
- 3) Placas de retención

➤ **Para limpiar el separador de haz:**

1. **Eleve la cámara** (véase "**Limpeza de la lente de la cámara**" en la página 111) si es necesario. Asegúrese de haber marcado la posición de la cámara antes de moverla.
2. Afloje los tornillos (elemento 2) y extraiga con cuidado el separador de haz.
 - El **elemento A** tiene cuatro tornillos. Deslice las placas de retención (elemento 3) hacia los lados y retire el separador de haz.
 - El **elemento B** tiene dos tornillos. Afloje los tornillos para retirar el separador de haz.
3. Limpie el separador de haz (elemento 1).
 - Elimine el polvo del separador de haz con un spray de aire comprimido.

- **Limpie el vidrio** (véase "**Limpieza de superficies de vidrio**" en la página 109) del separador de haz usando papel para lentes y limpiador de lentes.
4. Vuelva colocar el conjunto del separador de haz.
- **Elemento A:** sustituya el separador de haz con el lado reflectante hacia fuera. Deslice las placas de retención de nuevo en las placas y apriete los tornillos.
 - **Elemento B:** vuelva a colocar el separador de haz con el vidrio hacia dentro. Apriete los tornillos.

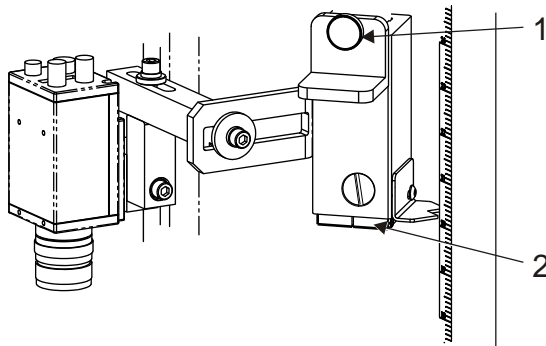
Limpieza de la lente de la cámara



Precaución: No toque la lente con los dedos ni con paños grasosos.

➤ **Para limpiar la lente de la cámara:**

1. Eleve la cámara para acceder a la lente aflojando el tornillo de ajuste de la altura (elemento 1).
2. Deje la abrazadera de sujeción en su lugar (elemento 2).
3. Limpie todas las lentes de la cámara con papel para lentes y limpiador específico. Tenga cuidado de no alterar el enfoque o la apertura de las cámaras.
4. Deslice la cámara hacia atrás hasta la posición adecuada, indicada por la abrazadera de sujeción.
5. Apriete el tornillo de ajuste de la altura
6. Vuelva a ajustar la apertura y el enfoque si es necesario.



1) Tornillo de ajuste de la altura de la cámara

2) Abrazadera de sujeción - referencia de altura de la cámara

Limpieza de superficies de plástico

Las superficies de plástico que pueden requerir limpieza son:

- Difusor de luz cenital
- Difusor de luz anillo
- Protector de luz (si se encuentra presente)
- Difusor de separador de haz (si se encuentra presente)

❖ *Nota: La frecuencia de limpieza dependerá de las condiciones de la planta y del proceso.*

➤ **Para limpiar superficies de plástico:**

Qué hacer	Qué no hacer
Use un spray de aire comprimido para eliminar el polvo.	No arrastre la suciedad con un paño, dado que el revestimiento de plástico puede rayarse.
Use un paño limpio no abrasivo humedecido en solución de jabón neutro y agua. Sature la superficie por completo para disolver las partículas.	No use toallas de papel ni servilletas de papel: estas pueden rayar las superficies.
Seque la superficie con aire comprimido limpio.	

Limpeza del espejo elipsoidal

Este espejo ofrece una imagen optimizada del cuello para poder llevar a cabo una inspección óptima del cuello de una lata.



Advertencia: La superficie especial del espejo puede rayarse con facilidad. Tenga especial cuidado de no tocar la superficie del espejo.

❖ *Nota: Este espejo **no** requiere una limpieza periódica. Póngase en contacto con el Servicio de Pressco si el espejo presenta suciedad o marcas que no puedan eliminarse con aire comprimido limpio.*

En la mayoría de sistemas, el espejo tiene un sistema de limpieza por aire incorporado. Se sopla aire a través del módulo para mantener el polvo y los desechos fuera del espejo y del módulo. En estos módulos no existen protecciones inferiores. En estos módulos no es preciso limpiar el espejo.

Limpeza del detector de partes

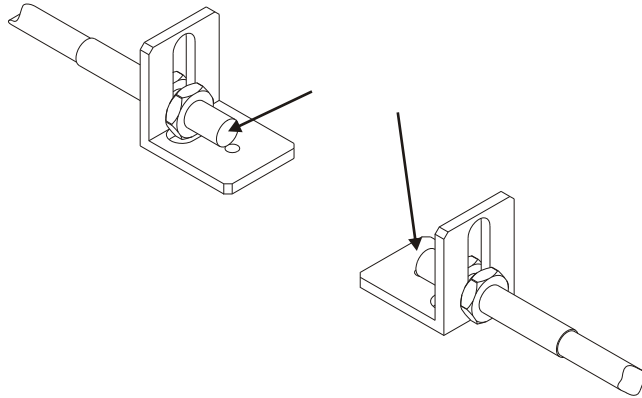
Su sistema estará equipado con un detector de partes o con un sensor de proximidad, según su aplicación. El sensor de proximidad no utiliza un reflector. Sin embargo, el procedimiento de limpieza para cada uno de estos tipos de sensores es similar.

Las superficies del sensor y del reflector de detección de partes del detector de partes deben permanecer limpias para detectar las partes en forma adecuada. Limpie estas superficies en forma regular para prevenir la acumulación de suciedad y de aceite.

➤ **Para limpiar el detector de partes:**

- Limpie las superficies del detector de partes con un paño suave, limpio y sin pelusas humedecido en solución de jabón neutro y agua
- Limpie los sensores de ambos lados del transportador
- No use una solución para limpieza de superficies de vidrio ni un solvente potente sobre las superficies de plástico, dado que estas podrían dañarse.

❖ *Nota: La frecuencia de limpieza dependerá de las condiciones de la planta y del proceso.*

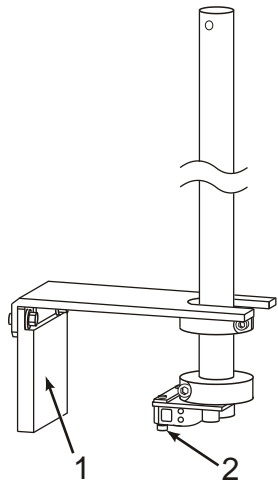


Limpieza del detector de partes y del reflector

Las superficies del sensor y del reflector de detección de partes del detector de partes deben permanecer limpias para detectar las partes en forma adecuada. Limpie estas superficies en forma regular para prevenir la acumulación de suciedad y de aceite.

Limpie las superficies del detector de partes con un paño suave, limpio y sin pelusas humedecido en solución de jabón neutro y agua. No use una solución para limpieza de superficies de vidrio ni un solvente potente sobre las superficies de plástico, dado que estas podrían dañarse.

La frecuencia de limpieza dependerá de las condiciones de la planta y del proceso.

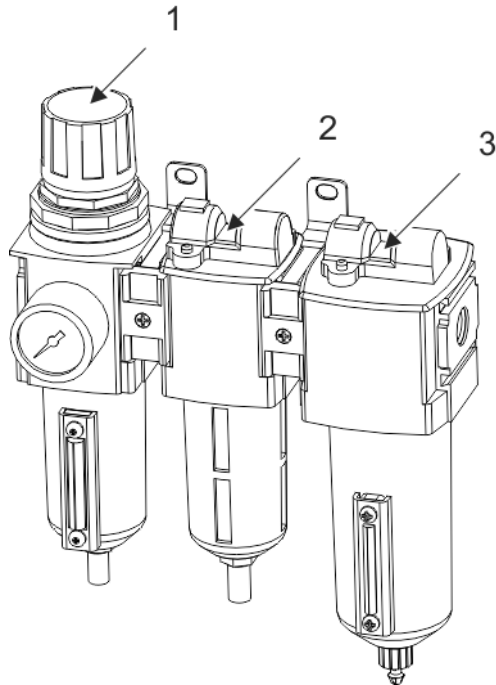


1) Reflector de detección de partes

2) Sensor de detección de partes

Sustitución de filtros de filtro/regulador

El conjunto filtro/regulador que se muestra a continuación se instala con los módulos de inspección CP4422EV. Sustituya los filtros.



	Número de parte de Pressco	Descripción	Sustituya al menos:
1		Filtro/regulador. No es necesario cambiar el filtro.	
2	67620	Filtro para la eliminación de aceite	Cada 2000 horas
3	67621	Filtro para la eliminación de vapor de aceite	Una vez al año
	67622	Kit (contiene un 67620 y un 67621) <ul style="list-style-type: none">Es más sencillo sustituir ambos filtros al mismo tiempo.	

Índice

A

- ACERCA DE ESTA GUÍA DEL OPERADOR • 7
- ALARMAS • 19, 77
- ALARMAS -- BORRADO • 80
- APAGADO • 60
- ÁRBOL DE LUCES • 19
- AUTO-SAVE IMAGES • 95
- AYUDA • 72

B

- BARRA DE HERRAMIENTAS • 71
- BORRAR ESTADÍSTICAS • 68

C

- CABLEADO DE ALIMENTACIÓN DE LA CAJA DEL CLÚSTER • 49
- CABLEADO DE SALIDA DE LA PC DE PRESSCO • 45
- CAJA DEL CLÚSTER DE LA SERIE V • 33
- CAJAS E/S DE 8 PUERTOS • 52
- CAMBIO DE LA CONTRASEÑA • 75
- CAMBIO DE PARTES • 61
- CAMBIO DE USUARIOS • 75
- CÓMO GUARDAR IMÁGENES • 94
- CÓMO OPERAR EL SISTEMA INTELLISPEC SERIE V • 59
- CÓMO SELECCIONAR ELEMENTOS DEL MENÚ • 64
- CON CONEXIÓN/SIN CONEXIÓN • 61
- CONDICIONES AMBIENTALES • 25
- CONECTORES EXTERNOS DE LA CAJA DEL CLÚSTER CLÁSICA • 51
- CONEXIÓN A TIERRA DE PROTECCIÓN • 40
- CONEXIÓN ELÉCTRICA • 40
- CONEXIONES EXTERNAS DE LA CAJA DEL CLÚSTER • 49
- CONEXIONES EXTERNAS DE LA CAJA DEL CLÚSTER IMPERMEABLE Y MICRO • 54
- CONEXIONES EXTERNAS DE LA CAJA DEL CLÚSTER INCRUSTADA • 53
- CONEXIONES EXTERNAS DE LA INTERFAZ DE USUARIO • 43
- CONEXIONES EXTERNAS DEL MÓDULO CHROMAPULSE • 48
- CONFIGURACIÓN DE LÍNEA • 101
- CONFIGURACIÓN DE PARTES • 100
- CONFIGURACIONES DEL SISTEMA DE LA CAJA DEL CLÚSTER • 55

- CONGELAR EN DEFECTO 5.5 • 91
- CONVENCIONES TIPOGRÁFICAS • 7
- CUADRO DE ESTADÍSTICAS • 86

D

- DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD - CAJA DEL CLÚSTER • 13
- DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD - CAJA DEL CLÚSTER INCRUSTADA • 14
- DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD - INTELLIMASS • 16
- DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD - MÓDULO DE INSPECCIÓN CPX • 15
- DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD - SISTEMA CSL • 10
- DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD - SISTEMA FHCP3X-EZ (EMC) • 12
- DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD - SISTEMA FHCP3X-EZ (MS) • 11
- DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD - SISTEMA INTELLISPEC • 9
- DECLARACIONES DE CONFORMIDAD UE • 9
- DESCRIPCIÓN DE LAS ALARMAS DEL SISTEMA • 82
- DIAGRAMA DE BLOQUES DEL SISTEMA - BNS • 38
- DIAGRAMA DE BLOQUES DEL SISTEMA - TÚNEL INTEGRADO • 39
- DIAGRAMA DE CABLEADO DE LOS INTERRUPTORES ETHERNET • 47
- DIAGRAMA DE CABLEADO PC/INTERFAZ DE USUARIO • 46
- DIMENSIONES DE CÁMARA PARED LATERAL/CUELLO DE LA SERIE V • 30
- DIMENSIONES DEL MÓDULO DE CÁMARA DE BASE DE LA SERIE V • 29
- DIMENSIONES DEL MÓDULO DE INSPECCIÓN DE LA PARED LATERAL DE LA FORMA PREVIA • 32
- DIMENSIONES DEL MÓDULO DE INSPECCIÓN DE SUPERFICIE DE SELLO DE LA SERIE V • 31
- DIMENSIONES DEL MÓDULO DE INSPECCIÓN DEL FONDO CERRADO DEL SELLO DE FORMA PREVIA • 32
- DIMENSIONES MÁSTIL DE BASE/CUELLO DE LA SERIE V • 30
- DISPOSITIVO DE INICIO DE SESIÓN BIOMÉTRICO • 66
- DISPOSITIVOS DE ADVERTENCIA • 19
- DISPOSITIVOS DE ENTRADA DE LA INTERFAZ DE USUARIO • 63
- DISPOSITIVOS DE SELECCIÓN DE LA INTERFAZ DE USUARIO • 64

E

- ENCENDIDO • 59
- ENVÍO Y MANIPULACIÓN • 37
- EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL • 20
- ESPECIFICACIONES • 26
- ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA • 25
- ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS DE LA CAJA DEL CLÚSTER • 33
- ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS DE LA INTERFAZ DE USUARIO • 26
- ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS DEL TÚNEL INTEGRADO • 27
- ESTABILIDAD DE LA INTERFAZ DE USUARIO • 42
- ESTADÍSTICAS DE OMISIONES DEL SENSOR • 99
- ESTADO DEL ÁRBOL DE LUCES • 79
- EXPLORADOR DE WINDOWS • 72

F

- FRECUENCIA DEL MANTENIMIENTO - TÚNEL INTEGRADO • 105

G

- GENERALIDADES DEL SOFTWARE • 67
- GRÁFICO DE INSPECCIONES • 89
- GRÁFICO WALK BY (DE PASO) • 90
- GRÁFICOS DE PARTES DE LA MÁQUINA • 83
- GRÁFICOS DE TENDENCIAS • 83
- GUARDAR IMÁGENES AUTOMÁTICAMENTE • 95
- GUARDAR IMÁGENES DE RECHAZOS • 96
- GUARDAR IMÁGENES MEDIANTE EL MENÚ SENSOR • 95

I

- IDIOMA • 71
- IMÁGENES DE RECHAZOS • 88
- INFORMACIÓN DE LA CUENTA DE USUARIO E INICIO DE SESIÓN • 75
- INFORMACIÓN DE SEGURIDAD • 17
- INFORME DE CORRELACIÓN • 99
- INFORMES • 98
- INICIO Y CIERRE DE SESIÓN • 75
- INSTALACIÓN • 41
- INSTALACIÓN Y CABLEADO • 37
- INTERFAZ DE USUARIO • 26
- INTERFAZ DE USUARIO Y ARMARIO INTELLISPEC • 63
- INTRODUCCIÓN • 7
- IZADO DE OBJETOS PESADOS • 22

L

- LECTOR DE REGISTRO • 97
- LIMPIEZA DE LA LENTE DE LA CÁMARA • 111
- LIMPIEZA DE LOS FILTROS DE LA CAJA DEL CLÚSTER • 107
- LIMPIEZA DE SUPERFICIES DE PLÁSTICO • 111
- LIMPIEZA DE SUPERFICIES DE VIDRIO • 109
- LIMPIEZA DE SUPERFICIES ÓPTICAS • 109
- LIMPIEZA DEL DETECTOR DE PARTES • 112
- LIMPIEZA DEL DETECTOR DE PARTES Y DEL REFLECTOR • 113
- LIMPIEZA DEL ESPEJO ELIPSOIDAL • 112
- LIMPIEZA DEL FILTRO DE PROCESAMIENTO DE VISIÓN • 106
- LIMPIEZA DEL SEPARADOR DE HAZ DEL CHROMAPULSE • 110

M

- MARCAS • 18
- MEDIDAS DE LA CAJA DEL CLÚSTER CLÁSICA • 34
- MEDIDAS DE LA CAJA DEL CLÚSTER IMPERMEABLE Y MICRO • 35
- MEDIDAS DE LA CAJA DEL CLÚSTER INCRUSTADA • 35
- MEDIDAS DE LA INTERFAZ DE USUARIO • 27
- MEDIDAS DEL MÓDULO EV/CP • 28
- MENSAJES DE ERROR • 99
- MENÚ CONFIGURACIÓN DE CONGELAR EN DEFECTO • 92
- MENÚ DE HERRAMIENTAS. PANTALLA GENERALIDADES DEL SISTEMA • 97
- MENÚ ESTADÍSTICAS • 68
- MENÚ HERRAMIENTAS • 97
 - pantallas Generalidades de la línea y Generalidades del sensor • 98
- MENÚ OPCIONES DE CONGELAR EN DEFECTO • 94

N

- NIVEL DE PRESIÓN ACÚSTICA • 25

O

- OPCIONES DE CUADRO DE ESTADÍSTICAS • 87
- ORDENAR DATOS EN LOS GRÁFICOS • 84

P

- PESOS DE LOS MÓDULOS DE INSPECCIÓN DE LA BASE, DEL CUELLO Y DEL SELLO (BNS) • 29
- PROTECCIÓN FRENTE A DESCARGAS ESTÁTICAS • 8
- PUERTOS USB • 65

PUESTA EN SERVICIO • 58

R

RECHAZO FORZADO • 102

RECOMENDACIONES PREVIAS A LA INSTALACIÓN • 37

REQUISITOS DE ENSAMBLAJE, UBICACIÓN Y MONTAJE
• 40

RIESGO RESIDUAL • 19

S

SALIDA DEL SOFTWARE INTELLISPEC • 61

SEGURIDAD PERSONAL • 21

SERVICIOS QUE SUMINISTRARÁ EL CLIENTE • 40

SÍMBOLOS • 17

SUSTITUCIÓN DE FILTROS DE FILTRO/REGULADOR •
114

SUSTITUCIÓN DE FUSIBLES EN LA CAJA DEL CLÚSTER •
56

SUSTITUCIÓN/LIMPIEZA DE LOS FILTROS DEL
VENTILADOR CP4422EV DEL CHROMAPULSE • 108

T

TASA DE PARTES • 100

TECLADO EN LA PANTALLA (OSK) • 69

TECLADO MECÁNICO (MKB) • 65

TIPOS DE CAJAS DEL CLÚSTER • 49

TOMAR CAPTURA DE PANTALLA • 96

U

USO DE PARTES DE REPUESTO • 23

USO PREVISTO • 20

USO PROHIBIDO • 20

USUARIOS AUTORIZADOS • 23

UTILIZACIÓN DEL GRÁFICO WALK BY (DE PASO) • 90

V

VENTILACIÓN • 41

VISUALIZACIÓN DE LA INTERFAZ DE USUARIO. CUATRO
NIVELES • 67

VISUALIZACIÓN Y BORRADO DE ALARMAS • 80

VISUALIZACIONES DE IMÁGENES Y GRÁFICOS • 83