



# LVS-9570

## INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

**PATENTE EN TRÁMITE**

Label Vision Systems  
101 Auburn Court  
Peachtree City, GA 30269  
EE.UU.

Teléfono: +1-770-487-6414  
Llamada sin  
carga: +1-800-432-9430  
Fax: +1-770-487-0860  
Correo  
electrónico: [info@lvs-inc.com](mailto:info@lvs-inc.com)

Visítenos en nuestro sitio web  
[www.lvs-inc.com](http://www.lvs-inc.com)



**LVS®**

PROVEEDOR LÍDER DE  
SISTEMAS DE INSPECCIÓN DE CALIDAD DE IMPRESIONES

**LVS® ES UNA EMPRESA CON CERTIFICACIÓN ISO 9001:2008**



Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse o transcribirse, o guardarse en un sistema de recuperación, ordenador u otro, de ninguna manera ni por ningún medio, magnético, mecánico, electrónico, óptico, manual u otro, y tampoco puede traducirse a otro idioma sin la previa autorización escrita por parte de Label Vision Systems, Inc. ("LVS®").

Todas las publicaciones de LVS® contienen información confidencial de propiedad exclusiva de LVS® y la posesión y el uso de dicha información confidencial es de propiedad exclusiva y están sujetos a las restricciones estipuladas por LVS®, tal como se describe en los acuerdos de confidencialidad o en los contratos de licencia vigentes con LVS®. Se prohíbe todo uso de esta publicación y de los materiales relacionados fuera de los términos de dichos acuerdos y contratos, LVS® se reserva todos los derechos respecto de esta publicación y de los materiales relacionados.

Aunque se considera que toda la información de esta guía es precisa y completa, debido a las mejoras continuas de los productos de LVS®, cierta información de esta guía puede volverse obsoleta. Contacte a LVS® o a su Distribuidor en caso de preguntas con respecto a los productos o para comprobar que tenga la última versión de la guía.

El nombre LVS® es una marca comercial registrada de Label Vision Systems, Inc.

## Copyright

Copyright © 2013 Label Vision Systems, Inc.  
Todos los derechos reservados  
Impreso en Estados Unidos de América

## Cómo contactarnos

Label Vision Systems, Inc.  
101 Auburn Court  
Peachtree City, GA 30269 EE. UU.  
TE: +1-770-487-6414  
Fax: +1-770-487-0860  
Llamada sin cargo: +1-800-432-9430  
Información: [info@lvs-inc.com](mailto:info@lvs-inc.com)  
Internet: [www.lvs-inc.com](http://www.lvs-inc.com)

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA LEER</b>	<b>4</b>
<b>INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD</b>	<b>4</b>
<b>ACERCA DEL INTEGRA 9570</b>	<b>5</b>
<b>PASOS DEL SOFTWARE DEL INTEGRA 95XX</b>	<b>6</b>
Inicio de sesión en el software del INTEGRA 95XX	6
Encendido de la cámara del INTEGRA 9570	7
Calibración del INTEGRA 9570	8
<b>GENERALIDADES DEL HARDWARE</b>	<b>14</b>
Parte delantera del sistema	14
Parte trasera del sistema	14
<b>DIRECCIÓN, VELOCIDAD Y POSICIÓN DEL ESCANEO</b>	<b>15</b>
Zona de silencio	16
Zonas de silencio de códigos de barras lineales (1D)	16
Zonas de silencio de dos dimensiones (2D)	16
Dirección del escaneo	17
Velocidad de escaneo	18
Posiciones de escaneo	19
Orientación horizontal	19
Orientación vertical	20
Imágenes correctas e incorrectas	21
<b>ESCANEO DE ETIQUETAS APLICADAS A PRODUCTOS</b>	<b>23</b>
Cajas de cartón corrugado	23
Contenedores para embalaje	24
Escaneo de bandas	24
Escaneo sobre una mesa	24
<b>INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA</b>	<b>25</b>
Limpieza de la ventana del sensor	25
Limpieza del rodillo de goma	26
Rayones en la ventana	26
<b>RECURSOS ADICIONALES</b>	<b>27</b>
<b>APÉNDICE A: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	<b>28</b>
Simbologías soportadas	29
Estándares soportados	29

## Información importante para leer

- El INTEGRA 9570 llega a sus instalaciones empaquetado en un cartón de embalaje especialmente diseñado. NO descarte este cartón de embalaje, en caso de que resultara necesario enviar o guardar el sistema, por alguna razón. No utilizar este cartón al enviar su producto a LVS® invalidará la garantía.
- Esta guía tiene el propósito de ayudarle a comprender las características y la funcionalidad del INTEGRA 9570. Asegúrese de consultar los siguientes recursos adicionales:
  - Video de demostración del INTEGRA 9570, ubicado en la memoria USB suministrada con su sistema.
  - Remítase a la “Guía de instalación de software de la serie INTEGRA 95XX” para los pasos de instalación del software del INTEGRA 95XX; una copia impresa de este manual se suministra con su sistema y una versión electrónica está incluida en el CD de instalación.
  - Remítase al “Manual de operaciones de la estación de control de calidad de códigos de barras de la serie INTEGRA 95XX” para obtener los pasos detallados de cómo operar el software del INTEGRA 95XX. Este manual está incluido en el CD de instalación que se suministra con su sistema.
- En caso de preguntas o de inquietudes respecto al rendimiento del INTEGRA 9570, llame a su Distribuidor local de LVS® o al soporte técnico de LVS®:

Soporte técnico de LVS®:

+1-770-487-6414 | +1-800-432-9430 | techsupport@lvs-inc.com

## Instrucciones de seguridad

El INTEGRA 9570 se diseñó cuidadosamente, con el fin de proporcionar años de funcionamiento seguro y confiable. No obstante, al igual que cualquier otro equipo eléctrico, hay precauciones básicas que debe observar para evitar lesiones personales o daños en el sistema:

- Antes de usar el sistema, lea detenidamente todas las instrucciones de instalación y de funcionamiento.
- Cumpla con lo que detallan todas las etiquetas con instrucciones de advertencia del sistema.
- No coloque nada en las aperturas del sistema.
- No utilice el sistema cerca de agua ni derrame líquido dentro de él.
- Todos los componentes utilizados para crear el sistema cuentan con las aprobaciones de UL y de CE. Los circuitos se diseñaron para incorporar los máximos estándares de seguridad. Sin embargo, cualquier equipo conectado a la red eléctrica puede causar lesiones personales si no se manipula correctamente.
- No intente reparar el sistema si el cable USB está conectado.
- Para evitar dañar el sistema, desconecte el cable USB antes de su limpieza.
- Si el sistema debe ser reparado alguna vez, consulte a Label Vision Systems o a su Distribuidor LVS®.

## Acerca del INTEGRA 9570

El INTEGRA 9570 es un verificador de código de barras portátil diseñado para la verificación offline de códigos de barras conforme a los estándares ISO/IEC. El INTEGRA 9570 es único en el mundo de la verificación ISO, debido a su facilidad de uso y a su capacidad de verificar códigos lineales (1D) y de dos dimensiones (2D) por medio de un verificador liviano y portátil, de autodiscriminar la simbología, el ancho de la barra estrecha y la apertura a utilizar para evaluar el código y de señalar los lugares de problemas en el código.

El INTEGRA 9570 verifica las etiquetas de códigos de barras ubicadas en cualquier superficie plana, incluidas las etiquetas de códigos de barras en cajas de cartón corrugado, en contenedores para embalaje o en una banda.


El INTEGRA 9570 es un sistema de escaneo lineal basado en una cámara. Una imagen de la etiqueta del código de barras se genera al colocar el INTEGRA 9570 plano sobre la superficie de una etiqueta del código de barras y al escanear la etiqueta del código de barras en sentido horizontal o vertical (consulte la sección “Dirección, velocidad y posición del escaneo” para obtener más información sobre orientaciones horizontales y verticales).



## Pasos del software del INTEGRA 95XX

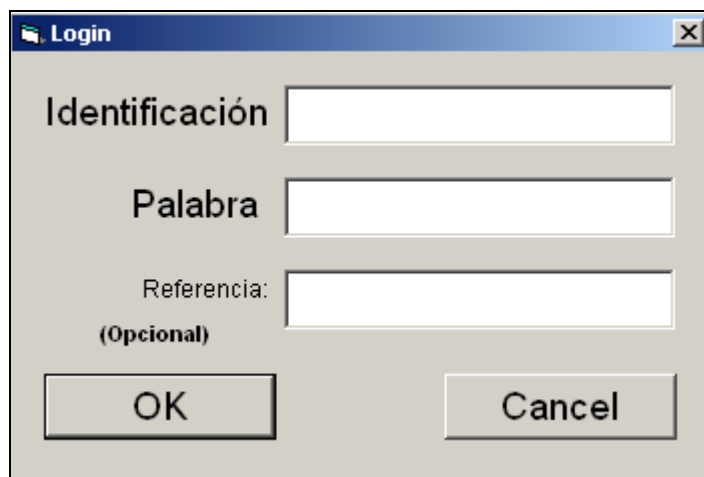
Remítase a las siguientes secciones para obtener los pasos para:

- Iniciar sesión en el software del INTEGRA 95XX
- Encender la cámara
- Calibrar el INTEGRA 9570

 **Nota:** Remítase a la “Guía de instalación de software de la serie INTEGRA 95XX” para obtener instrucciones detalladas sobre la instalación del software del INTEGRA 95XX; una copia impresa de esta guía se suministra con su sistema y una versión electrónica está incluida en el CD de instalación.

## Inicio de sesión en el software del INTEGRA 95XX

1. Para iniciar sesión en el software del INTEGRA 95XX, haga clic en la pestaña “Setup” (Configuración) (vea abajo). Aparece la casilla “Login” (Inicio de sesión).
2. Ingrese “admin” (no reconoce mayúsculas y minúsculas) en el campo “Operator ID” (ID del operador) y “admin” (no reconoce mayúsculas y minúsculas) en el campo “Password” (Contraseña), luego haga clic en “OK”. Ya ha iniciado sesión en el INTEGRA 9570.



**Login**

Identificación


Palabra

Referencia:   
(Opcional)

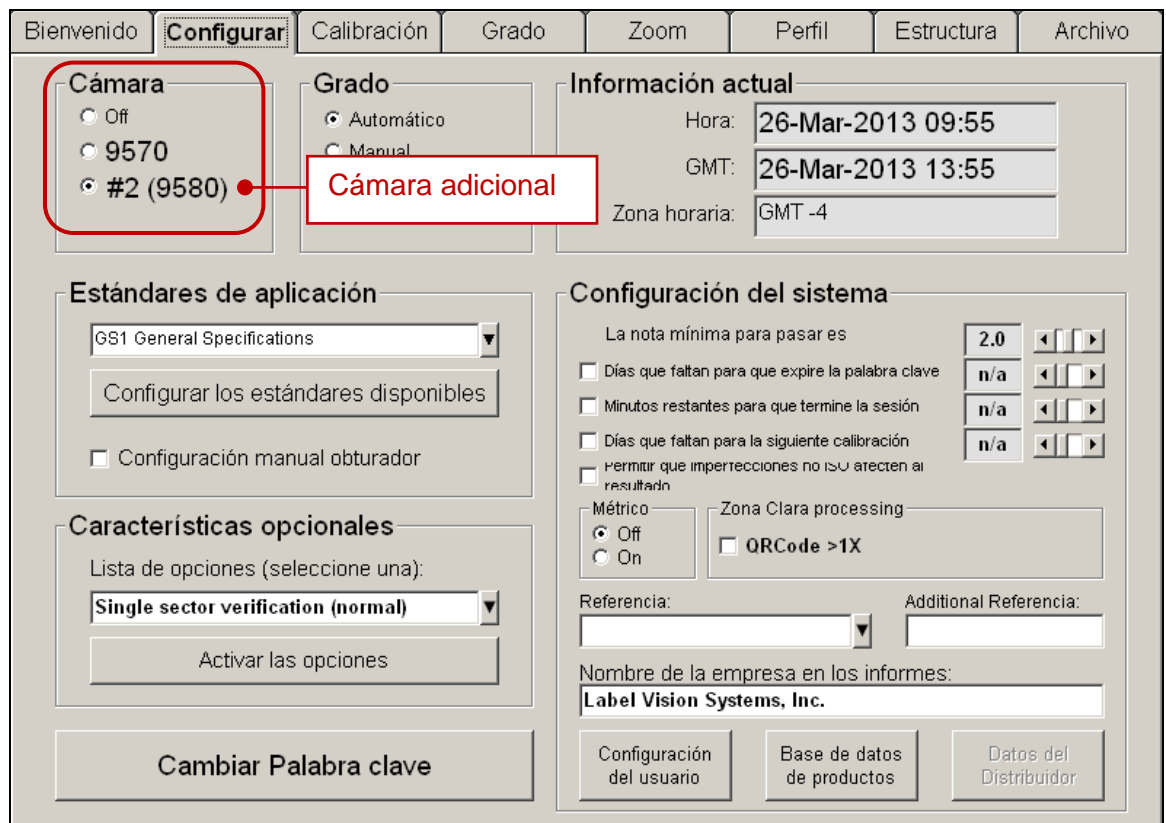
3. Ahora, necesita encender la cámara del INTEGRA 9570. Consulte la sección siguiente para obtener los pasos detallados de cómo encender la cámara del INTEGRA 9570.

## Encendido de la cámara del INTEGRA 9570

1. Para asegurar que la cámara del INTEGRA 9570 esté encendida, haga clic en la pestaña "Setup" y verifique que "9570" esté seleccionado en la sección "Camera" (Cámara) (vea abajo).

 **Nota:** Si solo está utilizando INTEGRA 9570, entonces "INTEGRA 9570" será la única cámara seleccionada en la sección "Camera".

Si está utilizando INTEGRA 9570 con INTEGRA 9510 (cámaras de 1,3MP o de 5,5MP) o con INTEGRA 9505 (cámaras de 1,3MP o de 2,1MP), entonces todos los sistemas aparecerán en la sección "Camera" (vea abajo). Seleccione la cámara que desea utilizar.



The screenshot shows the 'Configurar' (Configure) tab of the INTEGRA 9570 software interface. The 'Cámara' (Camera) section is highlighted with a red box, showing radio buttons for 'Off', '9570', and '#2 (9580)'. A red arrow points to the '#2 (9580)' option with the text 'Cámara adicional'. Other sections include 'Grado' (Automatic/Manual), 'Información actual' (Time, GMT, Zone), 'Estándares de aplicación' (GS1 General Specifications), 'Características opcionales' (Single sector verification), and 'Configuración del sistema' (Password, Calibration, etc.).


2. A continuación, debe calibrar el INTEGRA 9570. Consulte la siguiente sección para obtener los pasos de calibración.

## Calibración del INTEGRA 9570

### Importante:

- Calibre el INTEGRA 9570 semanalmente como mínimo, en caso de no hacerlo diariamente. Todo el proceso de calibración lleva menos de 30 segundos y asegura que el INTEGRA 9570 esté certificado conforme a los estándares de la industria.
- La Tarjeta de prueba estándar de conformidad de calibración debe reemplazarse cada 2 años.
- Se recomienda limpiar el cristal del sensor antes de la calibración. Consulte la sección "Limpieza de la ventana del sensor" para obtener más información.

1. Para calibrar INTEGRA 9570, haga clic en la pestaña "Calibration" (Calibración) (vea abajo).

 **NOTA:** El campo de visión, junto con los parámetros en las columnas "Goal" (Objetivo) y "Actual" (Real) están en blanco hasta el escaneo de la tarjeta de calibración (tal como se indica en el siguiente paso). Vea abajo.

Bienvenido   Configurar   **Calibración**   Grado   Zoom   Perfil   Estructura   Archivo

Ultima calibración realizada el  
Nunca se calibró

Introducir los parámetros de la carta de test

Impresión manual   Mostrar instrucciones

Configuración de etiqueta

Mils   ??

Apertura   06

Zona de captura   ??

	Objetivo	Actual
Capacidad	???	??
Contraste	???	??
Exposición	???	??
Rmax	???	??

**Se necesita calibrar**

Calibrar

No aparece ninguna imagen en el campo de visión hasta que la tarjeta de calibración se haya escaneado.

Los valores no se ingresan en las columnas "Goal" y "Actual" hasta que la tarjeta de calibración se haya escaneado.





2. Coloque la Tarjeta de prueba estándar de conformidad de calibración EAN/UPC ("Tarjeta de prueba") sobre una superficie plana.
3. Centre el INTEGRA 9570 en la parte superior de la Tarjeta de prueba. Las flechas izquierda y derecha del INTEGRA 9570 indican la ubicación del sensor.

Coloque el INTEGRA 9570 en la parte superior de la Tarjeta de prueba.

Mueva el INTEGRA 9570 hacia abajo entre unas 3 pulgadas (76 mm) y 4 pulgadas (101,6 mm), tal como se señala en el siguiente paso.

**CALIBRATED CONFORMANCE STANDARD  
TEST CARD  
FOR EAN/UPC SYMBOL VERIFIERS  
USING 6 MIL APERTURES**

EAN-13 MASTER GRADE	UPC-A MASTER GRADE
 5 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 0 DECODABILITY: <u>85.6</u> % CONTRAST: <u>82.6</u> % MODULATION: <u>83.7</u> %	 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 5 DECODABILITY: <u>84.3</u> % CONTRAST: <u>82.7</u> % MODULATION: <u>85.1</u> %
 DEFECTS (VOID) <u>22.1</u> %	 DECODABILITY (BAR) <u>43.2</u> %
CALIBRATION #: <u>UPC2-3350</u> WAVE LENGTH: <u>670 nm</u> EFF. APER: <u>0.006 in.</u>	
 • PER ANSI X3122 • PER ISO/IEC 15415 STANDARDS	
DATE ISSUED: _____ <small>THIS STANDARD IS CERTIFIED FOR 1 YEAR FROM IN SERVICE DATE            WHEN HANDLED IN ACCORDANCE WITH USE OF CALIBRATED            CONFORMANCE STANDARD DOCUMENTATION.</small> <small>© 2005 GSI US. ALL RIGHTS RESERVED.</small>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>CONTRAST</b>  <u>48.1</u> %   </div>	
PART NO. CCSV-1 REV Q-2	

4. Lentamente, mueva el INTEGRA 9570 hacia abajo entre unas 3 pulgadas (76 mm) y 4 pulgadas (101,6 mm). Los códigos de barras Master Grade EAN-13 y UPC-A aparecen en el campo de visión de la pestaña **Calibración** (vea abajo).

**Calibración**

Ultima calibración realizada el  
26-Mar-2013 10:01 local  
26-Mar-2013 14:01 GMT

Introducir los parámetros de la carta de test

Impresión manual

Mostrar instrucciones

**Configuración de etiqueta**

Mils: 13  
Apertura: 06  
Zona de captura: 5.4"

	Objetivo	Actual
Decodabilidad	85.0	85
Contraste	83.8	86
Rmax	86.5	86

**Calibrated Conformance Standard Test Card**  
FOR EAN/UPC SYMBOL VERIFIERS  
USING 6 MIL APERTURES

**EAN-13 MASTER GRADE**

5 012345 678900

DECODABILITY: 86.3 %  
CONTRAST: 83.7 %  
MODULATION: 83.8 %  
Rmax: 86.5

**UPC-A MASTER GRADE**

0 12345 67890 5

DECODABILITY: 85.0 %  
CONTRAST: 83.8 %  
MODULATION: 84.9 %  
Rmax: 86.5

**Códigos de barras Master Grade EAN-13 y UPC-A que aparecen en el campo de visión.**

**Se necesita calibrar**

Calibrar

- Utilizando el ratón, haga clic una vez en la parte “PASS” (PASA) del código de barras Master Grade EAN-13 o UPC-A. La línea azul se moverá a la parte “PASS” del código de barras (vea abajo).

**Calibración**

Ultima calibración realizada el  
26-Mar-2013 10:01 local  
26-Mar-2013 14:01 GMT

Introducir los parámetros de la carta de test

Impresión manual

Mostrar instrucciones

**Configuración de etiqueta**

Mils: 13

Apertura: 06

Zona de captura: 5.4"

Decodabilidad: Objetivo 85.0, Actual 85

Contraste: 83.8, 80

**CALIBRATED CONFORMANCE STANDARD TEST CARD FOR EAN/UPC SYMBOL VERIFIERS USING 6 MIL APERTURES**

**EAN-13 MASTER GRADE**

**UPC-A MASTER GRADE**

Haga clic en cualquier lugar de la parte “PASS” del código de barras Master Grade EAN-13 o UPC-A.


La línea azul se moverá a la parte “PASS” del código.

- Haga clic en el botón “Calibrate”.
  - La calibración satisfactoria se indica con un mensaje “Calibration OK” (Calibración correcta) (vea la imagen de ejemplo abajo).
  - Si la calibración fracasa, aparece el mensaje “Calibration Needed” (Necesita calibración) y el área que rodea el botón de calibración se vuelve roja. Si la calibración fracasa:
    - Vuelva a escanear los códigos de barras Master Grade EAN-13 y UPC-A; luego, siga los pasos anteriores para realizar la calibración. Puede necesitar 2 ó 3 intentos antes de completar la calibración.
    - Si la calibración sigue fallando, contacte a LVS® o a su representante de LVS® para obtener más instrucciones.

**Importante:** El resultado de calibración casi nunca será el mismo exactamente; esto es normal y aceptable, siempre y cuando los resultados tengan una diferencia de +/- 5 %.

<b>Calibración Correcta</b>	<b>Se necesita calibrar</b>
Calibrar	Calibrar

7. Al finalizar la calibración, haga clic en la pestaña “Grado” para graduar los códigos de barras deseados. Para graduar un código de barras, escanee una imagen de un código de barras y dibuje una casilla alrededor de la parte PASS (PASA) del código de barras, asegurándose de que quede espacio suficiente para la Zona de silencio (consulte la sección “Zona de silencio” para obtener más información). Los resultados de la verificación se muestran inmediatamente. **Remítase a la sección “Pestaña Grado” del “Manual de operaciones de la estación de control de calidad de códigos de barras de la serie INTEGRA 95XX” para obtener pasos detallados sobre cómo graduar códigos de barras; este manual está incluido en el CD de instalación que se suministra con su sistema.**

 **Nota:** Después de dibujar una casilla alrededor de la parte PASS del código de barras, la luz del indicador del INTEGRA 9570 se enciende con uno de los siguientes colores:



Luz del indicador

COLOR	DESCRIPCIÓN
Amarillo	Indica que el INTEGRA 9570 está procesando el sector del código de barras.
Verde	Indica que todos los parámetros del código de barras reciben un grado PASS de A, B, C ó D. Vea parámetros de ejemplo de los códigos de barras a continuación.
Rojo	Indica si alguno de los parámetros del código de barras recibe un grado FAIL (NO PASA) de F o si no se detectó un código de barras. Vea parámetros ejemplo de los códigos de barras a continuación.

Bienvenido | Configurar | Calibración | **Grado** | Zoom | Perfil | Estructura | Archivo

Grado general

3.4/06/660  
(B)

Impresión manual ☐ Todo

Examinar: ☒ Detallado ☐ Pasa/ No pasa

Vista: ☒ Grado general ☐ Decodabilidad ☐ Defectos ☐ Contraste ☐ OCR ☐ Modulación ☐ Zoom

Parámetros ISO/IEC

ID: linear ☒ 2D: CC, PDF, DM, etc.

012345678905  
<UPC-A master

Simbología: **UPC-A**

xdim: **13.0 Mils 100%**

terminación del borde: **PASA**

reflectancia mínima: **PASA**

aste del bordo mínima: **PASA**

Decodificar: **PASA 161**

Zona Clara: **14% ERROR**

Contraste: **4.0 (A) 84%**

Modulación: **4.0 (A) 84%**

Decodabilidad: **4.0 (A) 85%**

Defectos: **4.0 (A) 8%**

Imperfección: **4.0 (A) 0%**

3.5-4.0 (A) 2.5-3.4 (B) 1.5-2.4 (C) 0.5-1.4 (D) 0.0-0.4 (F)

Parámetros de los códigos de barras


Leyenda del resultado

CALIBRATED CONFORMANCE STANDARD  
TEST CARD  
FOR EAN/UPC SYMBOL VERIFIERS  
USING 6 MIL APERTURES

EAN-13 MASTER GRADE UPC-A MAST

DECODABILITY: 86.3 % CONTRAST: 83.7 % MODULATION: 83.8 % Rmax 86.5

DECODABILITY: 85.0 % CONTRAST: 83.8 % MODULATION: 84.9 % Rmax 86.5

 **Nota:** Si usa la opción “Pass/Fail” (Pasa/No pasa) para graduar códigos de barras (vea “A” arriba), el INTEGRA 9570 no informará los parámetros de códigos de barras enunciados arriba. En su lugar, un mensaje “Pass” verde aparecerá para los códigos de barras que pasen y un mensaje “Fail” rojo aparecerá para los códigos de barras que no pasen. Si usa la opción “Pass/Fail”, la luz del indicador se vuelve roja para los códigos de barras que no pasan y verde para los códigos de barras que pasan. Remítase a la sección “Grado ISO” del “Manual de operaciones de la estación de control de calidad de códigos de barras de la serie INTEGRA 95XX” para obtener más información.



## Generalidades del hardware

El INTEGRA 9570 consta de dos componentes principales de hardware: el sensor (protegido por un cristal) y un rodillo de goma. Ambos componentes deben hacer contacto con la superficie de la etiqueta. El sensor detecta la imagen y el rodillo activa un codificador que permite que el software del INTEGRA 95XX recoja la imagen. Es importante que el rodillo ruede de manera adyacente sobre la superficie, junto con el sensor. En caso contrario, obtendrá una imagen distorsionada.

Se proporciona un cable USB de 6 pies (1,8 m) con cada sistema INTEGRA 9570. Algunos usuarios requieren un cable USB más largo, lo que se permite cuando se usa un concentrador USB encendido. Los concentradores USB están disponibles para la compra en las tiendas locales de artículos electrónicos.

A continuación hay imágenes adicionales del hardware del INTEGRA 9570.



## Parte delantera del sistema



## Parte trasera del sistema



## Dirección, velocidad y posición del escaneo

El INTEGRA 9570 tiene un ancho de escaneo de 5,4 pulgadas (137,16 mm) (incluida la Zona de silencio) para los códigos de barras con orientación vertical y una longitud de escaneo de 12,0 pulgadas (305 mm) (incluida la Zona de silencio) para los códigos de barras con orientación horizontal. Consulte la sección “Zona de silencio” para obtener más información sobre las zonas de silencio.

### ORIENTACIÓN VERTICAL

El INTEGRA 9570 tiene un ancho de escaneo de 5,4 pulgadas (137,16 mm) para los códigos de barras con orientación vertical.

Dirección del escaneo



Ancho del escaneo:  
5,4" (137,16 mm)

### ORIENTACIÓN HORIZONTAL

El INTEGRA 9570 tiene una longitud de escaneo de 12,0 pulgadas (305 mm) para los códigos de barras con orientación horizontal.

Dirección del escaneo



Longitud del escaneo:  
12,0" (305 mm)

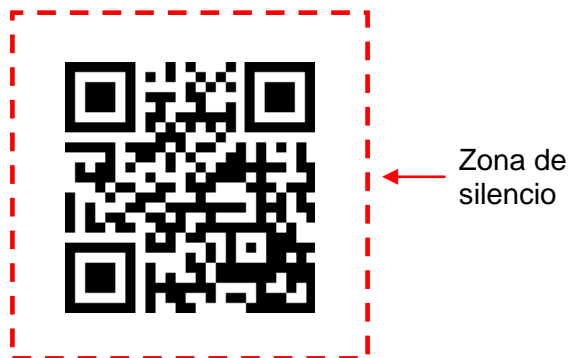
## Zona de silencio

La **Zona de silencio** es un espacio claro anterior al carácter inicial del símbolo de un código de barras y posterior al carácter final. Al escanear el símbolo de un código de barras, debe dejar espacio suficiente para la Zona de silencio. El espacio requerido para la Zona de silencio de cada código de barras varía según la simbología. Un mensaje de error aparecerá en el monitor si no ha dejado espacio suficiente para la Zona de silencio.

### Zonas de silencio de códigos de barras lineales (1D)




### Zonas de silencio de dos dimensiones (2D)





## Dirección del escaneo

El INTEGRA 9570 lee etiquetas del código de barras en una sola dirección y se debe “tirar” de él sobre una etiqueta del código de barras; no detecta nada si se “empuja” sobre una etiqueta del código de barras.

 **IMPORTANTE:** Solo se recoge una imagen cuando el rodillo está rodando mientras el sensor pasa sobre la imagen del código de barras.

### ☒ CORRECTO

“Tire” del INTEGRA 9570 sobre una etiqueta del código de barras.



Parte trasera del sistema

### ☐ INCORRECTO

NO “empuje” el INTEGRA 9570 sobre una etiqueta del código de barras.



Parte trasera del sistema

## Velocidad de escaneo

**⚠ Debe mover *lentamente* el INTEGRA 9570 hacia abajo sobre una imagen del código de barras.** Si mueve el INTEGRA 9570 hacia abajo muy rápidamente sobre una imagen, aparecerá el mensaje “Overspeed Problem” (Problema de exceso de velocidad) en el monitor del ordenador y la imagen no se capturará (vea abajo).

**Problema de exceso de velocidad**

Se ha detectado un exceso de velocidad, por favor escanee más despacio.

OK

**Grado general**

3.4/06/660 (B)

Examinar: ☒ Detallado ☐ Pasa/No pasa

Vista: ☒ Grado general ☐ Decodabilidad ☐ Defectos ☐ Contraste

**Parámetros ISO/IEC**

☒ 1D: linear ☐ 2D: CC, PDF, DM, etc.

012345678905  
<UPC-A master

Decodificar: **PASA 161**

Zona Clara: **14% ERROR**

Contraste: **4.0 (A) 84%**

Modulación: **4.0 (A) 84%**

Decodabilidad: **4.0 (A) 85%**

Defectos: **4.0 (A) 8%**

Imperfección: **4.0 (A) 0%**

3.5-4.0 (A) 2.5-3.4 (B) 1.5-2.4 (C) 0.5-1.4 (D) 0.0-0.4 (F)


## Posiciones de escaneo

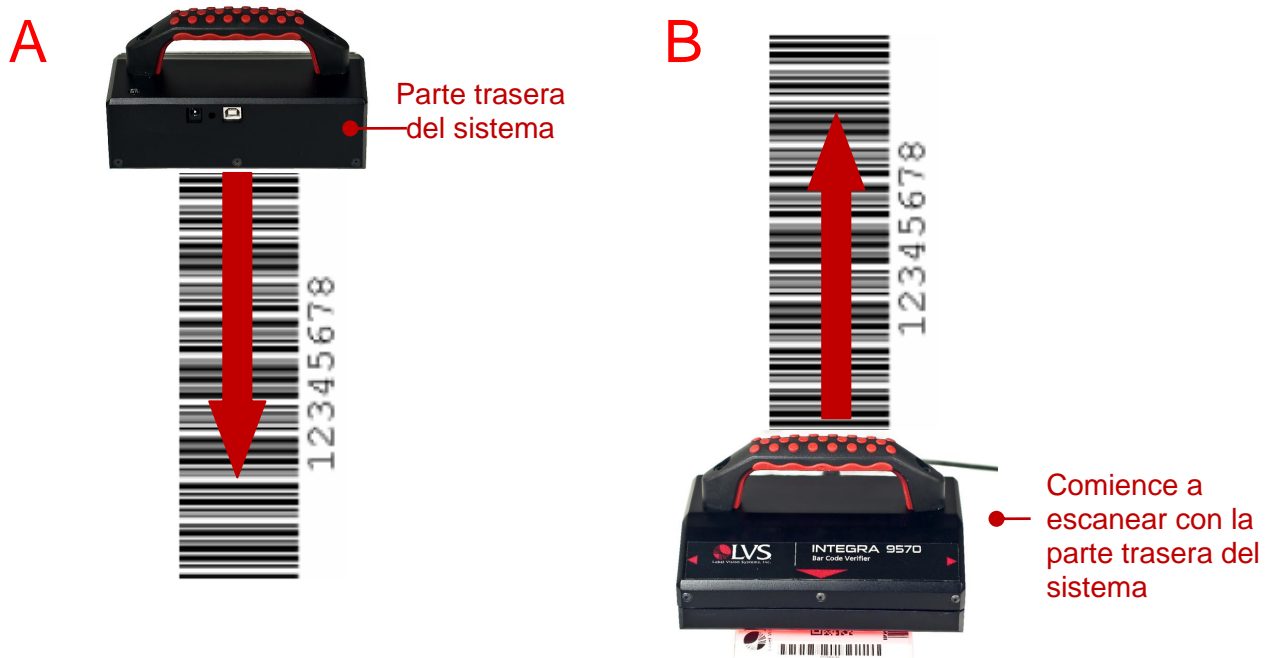
Es importante mantener una orientación perpendicular con respecto a la imagen del código de barras. En caso contrario, podrá obtener una imagen distorsionada. Si la imagen que el monitor muestra aparece distorsionada, escanee la imagen nuevamente, asegurándose de que el INTEGRA 9570 esté utilizando una orientación perpendicular con respecto al código de barras y de moverlo lentamente. Consulte la sección “Imágenes correctas e incorrectas” para obtener ejemplos de imágenes del código de barras escaneadas correcta e incorrectamente.

### Orientación horizontal

Si escanea un código de barras con orientación horizontal, coloque el INTEGRA 9570 en la parte superior del código de barras con la parte trasera del sistema apuntando al operador (vea “A” abajo).


También puede escanear desde la parte inferior del código de barras, siempre y cuando tenga adelante la parte trasera del sistema (vea “B”).

 **Consejo:** Al escanear, asegúrese de dejar espacio para la Zona de silencio.



## *Orientación vertical*

Si escanea un código de barras con orientación vertical, coloque el INTEGRA 9570 a la izquierda o a la derecha del código de barras y escanéelo con la parte trasera del sistema hacia adelante (vea abajo).

 **Consejo:** Al escanear, asegúrese de dejar espacio para la Zona de silencio.



## Imágenes correctas e incorrectas

### Imagen escaneada correctamente:



### Imagen escaneada incorrectamente:

La siguiente imagen muestra una imagen que se ha escaneado incorrectamente, creada al deslizar el INTEGRA 9570 de manera no perpendicular. Al escanear una imagen, el INTEGRA 9570 debe mantener una orientación perpendicular con respecto a la imagen del código de barras.



**Imagen escaneada incorrectamente:**

La siguiente imagen muestra una imagen escaneada incorrectamente, creada al deslizar el INTEGRA 9570 de manera horizontal sobre una imagen del código de barras.





## Escaneo de etiquetas aplicadas a productos

➡ **Importante:** El INTEGRA 9570 solo lee superficies planas. Las superficies irregulares, como por ejemplo, una bolsa de patatas fritas, no pueden leerse ya que la superficie no es pareja.

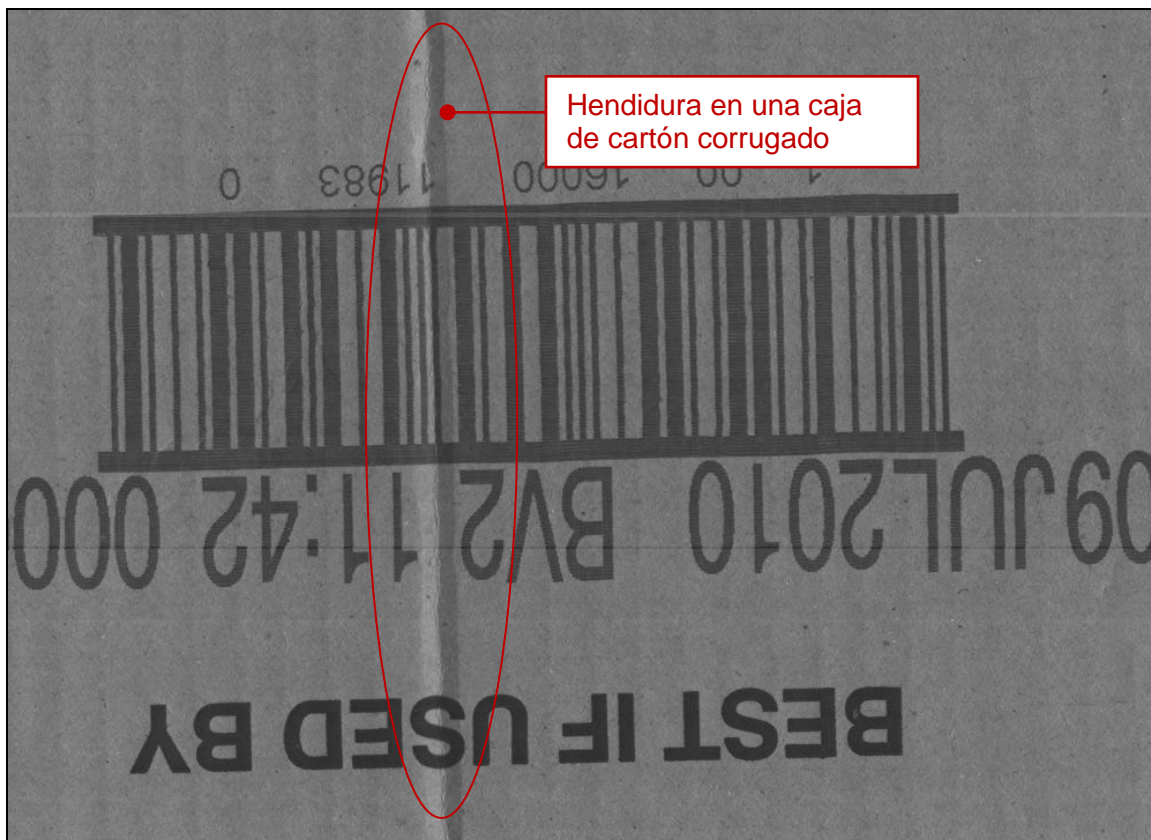
Solo se recoge una imagen cuando el rodillo está rodando, mientras el sensor pasa sobre la imagen del código de barras y solamente si el usuario mueve el INTEGRA 9570 hacia abajo. El INTEGRA 9570 no leerá nada si se lo empuja hacia arriba sobre una imagen del código de barras.

## Cajas de cartón corrugado

Es mejor escanear las cajas de cartón corrugado en sentido vertical, debido a la superficie irregular que suele tener esta clase de material. No obstante, si la etiqueta es demasiado ancha para escanear verticalmente, entonces escanéela horizontalmente. Consulte la sección “Dirección, velocidad y posición del escaneo” para obtener más información sobre orientaciones horizontales y verticales.

📌 **Nota:** Al escanear, asegúrese de dejar espacio para la Zona de silencio.

➡ **Importante:** Las hendiduras en la superficie del cartón corrugado pueden dar resultados inexactos del grado, debido a que la superficie irregular refleja la luz en un ángulo distinto. Vea la siguiente imagen de ejemplo, que muestra una hendidura en una etiqueta del código de barras en una caja de cartón corrugado.




## Contenedores para embalaje

---

El contenedor para embalaje debe ser plano y el INTEGRA 9570 debe colocarse en el contenedor para embalaje de manera tal que el sensor (ventana de cristal) y el rodillo estén ubicados en la misma superficie.


Puede usar la orientación vertical para mover el INTEGRA 9570 a través de toda la altura del código de barras, desde arriba hacia abajo, o usar la orientación horizontal para mover el INTEGRA 9570 a través de la etiqueta del código de barras. Consulte la sección “Dirección, velocidad y posición del escaneo” para obtener más información sobre orientaciones horizontales y verticales.

 **Nota:** Al escanear, asegúrese de dejar espacio para la Zona de silencio.

## Escaneo de bandas

---


Las etiquetas de códigos de barras de una banda pueden escanearse, siempre y cuando la banda esté detenida. La banda debe estar bastante tirante (tensa) al escanearse la etiqueta. En caso contrario, coloque una superficie plana debajo de las etiquetas de códigos de barras escaneadas, para mantener una superficie plana. El escaneo de una etiqueta del código de barras en una banda puede realizarse con orientación horizontal o vertical; los resultados serán los mismos. Consulte la sección “Dirección, velocidad y posición del escaneo” para obtener más información sobre orientaciones horizontales y verticales.

 **Nota:** Al escanear, asegúrese de dejar espacio para la Zona de silencio.

## Escaneo sobre una mesa

---

Escanear un documento en papel (que contenga una etiqueta del código de barras) sobre una mesa o escritorio es una de las maneras más sencillas de verificación con el INTEGRA 9570; sin embargo, la superficie debajo del documento en papel debe ser plana. El escaneo de un documento en papel sobre una mesa o escritorio puede realizarse en sentido horizontal o vertical. Consulte la sección “Dirección, velocidad y posición del escaneo” para obtener más información sobre orientaciones horizontales y verticales.

 **Nota:** Al escanear, asegúrese de dejar espacio para la Zona de silencio.



## Instrucciones de limpieza

### Limpieza de la ventana del sensor

La ventana del sensor puede necesitar limpieza diaria, según el uso. Suciedad en la ventana del sensor puede provocar que el INTEGRA 9570 no gradúe con exactitud.

Obtenga los siguientes suministros:

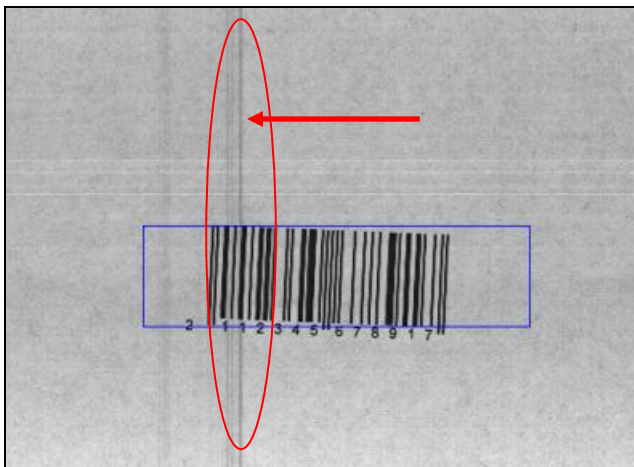
- Uno de los siguientes:
  - Limpiavidrios doméstico que esté disponible comercialmente, tal como Windex®, Glassex®, VISS® y Mr. Músculo®.
  - Alcohol isopropílico
  - Solución de limpieza para lentes de cámaras
- Toalla o trapo suave, sin pelusas, no abrasivo, o papel de seda para limpiar lentes

Embeba el trapo con la solución de limpieza y páselo por la ventana. Inspeccione la ventana cuidadosamente, buscando cualquier tipo de suciedad que pueda estar pegada a la ventana. No raye la ventana con un objeto afilado, ya que esto puede dañar la ventana y provocar que el sistema no gradúe correctamente.

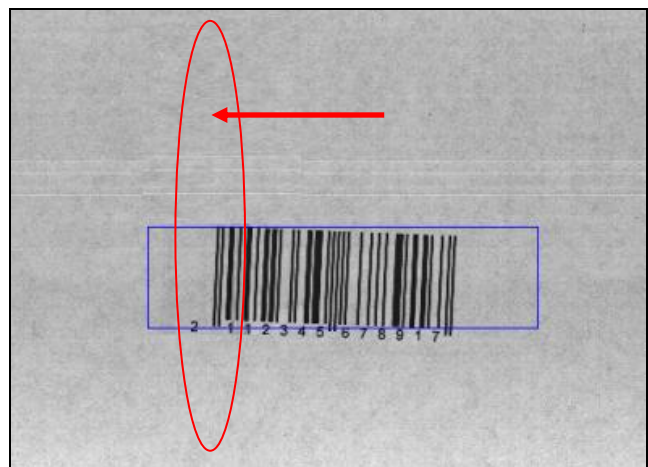
Cualquier daño en la ventana del sensor se detectará durante el proceso de calibración.

#### ➡ Importante:

- NO rocíe el cristal del sensor directamente con el limpiavidrios; siempre rocíe una toalla o trapo con el limpiavidrios y luego, suavemente, páselo por el cristal del sensor.
- NO emplee un limpiavidrios para uso industrial.



*Rayas que aparecen en el campo de visión.*



*Rayas eliminadas después de limpiar el cristal del sensor.*

## Limpieza del rodillo de goma

---

El rodillo de goma del INTEGRA 9570 puede necesitar limpieza periódica, ya que es importante mantener el rodillo sin suciedad, sin acumulación de adhesivos o sin otros materiales de la superficie.

Obtenga los siguientes suministros:

- Líquido para lavar platos
- 1 taza de agua
- Trapo sin pelusas



**Advertencia:** Use solamente líquido para lavar platos para limpiar el rodillo de goma. No limpie el rodillo con alcohol, con limpiavidrios ni con productos a base de petróleo, ya que esto provoca que la goma se resquebraje.

Mezcle unas gotas de líquido para lavar platos en una taza de agua y coloque un trapo sin pelusas en la solución, hasta que el trapo esté saturado. Escurra el trapo para que no gotee. Pase el trapo sobre la superficie del rodillo de goma, quitando la suciedad. Al pasarlo gire el rodillo para limpiar toda la superficie. Luego, enjuague el trapo y páselo nuevamente sobre la superficie del rodillo, para quitar completamente el líquido para lavar platos del rodillo. Permita que el rodillo se seque antes de utilizarlo.

## Rayones en la ventana

---

Si la ventana del sensor tiene algún rayón, puede provocar que aparezca una raya en la imagen. Esta raya puede dar lugar a una distorsión en los resultados del grado del código de barras, si está ubicada dentro de la imagen del código de barras. En caso de producirse un rayón, tal vez necesite enviar el sistema a LVS® (o a su Distribuidor LVS®) para el reemplazo del sensor. Contacte a su representante LVS® para obtener más información.

## Recursos adicionales

Remítase a los siguientes recursos para obtener información adicional sobre el INTEGRA 9570:

“Guía de instalación de software de la serie INTEGRA 95XX”	Esta guía documenta los pasos para instalar el software del INTEGRA 95XX  Una copia impresa de esta guía se suministra con su sistema y una versión electrónica está incluida en el CD de instalación.
Video de demostración del INTEGRA 9570	Video de demostración en vivo del INTEGRA 9570.  El video está incluido en la memoria USB suministrada con su sistema.
“Manual de operaciones de la estación de control de calidad de códigos de barras de la serie INTEGRA 95XX”	Este completo manual documenta los pasos del funcionamiento del software del INTEGRA 95XX  El manual está incluido en el CD de instalación que se suministra con su sistema.

## Apéndice A: Especificaciones técnicas

### Propiedades físicas

<b>Altura</b>		
▪ Altura del verificador	2,13 pulg.	54,10 mm
▪ Altura total incluido el mango	4 pulg.	101,6 mm
<b>Longitud</b>	3,94 pulg.	100,08 mm
<b>Ancho</b>	6,56 pulg.	166,62 mm
<b>Peso</b>	2,3 libras	1,04 kg

### Cámara de escaneo lineal

- 400 DPI
- Cabezal del sensor flotante

### Ancho total de escaneo

- 5,4 pulg. (137,16 mm) con orientación vertical
- 12,0 pulg. (305 mm) con orientación horizontal

### Dimensión X mínima

- 1D (Ancho de barra estrecha)  
8,8 milésimas de pulg. (0,0088") (0,223 mm)
- 2D (Tamaño de la celda)  
12,5 milésimas de pulg. (0,0125") (0,317 mm)

### Verificación

- Códigos 1D y 2D

### Requisitos mínimos del PC

(PC provisto por el cliente)

- Windows® XP Professional o Windows® 7  
(Windows® Vista no está soportado)
- Intel® Core™ 2 Duo Processor (o equivalente)
- 2 GB de RAM
- Resolución: 800 x 600
- Un puerto USB 2,0 disponible



### Fuente de luz

- Luz roja
- 660 nm

### Entradas/Salidas

- Puerto USB 2,0

### Temperatura de funcionamiento

- De 10 °C (50 °F) a 30 °C (86 °F)

### Temperatura de almacenamiento

- De 0 °C (32 °F) a 40 °C (104 °F)

### Humedad relativa

- De 20 a 70% (incondensable)

### Calibración

- Tarjeta de prueba estándar de conformidad de calibración EAN/UPC (pieza No. CAL002 de LVS®)

Compatible con 21 CFR, Parte 11

*Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.*

## Simbologías soportadas

---

Aztec Code	Hanxin Code
Composite Code CC-A	Interleaved 2 of 5 (ITF)
Composite Code CC-B	ITF-14
Composite Code CC-C	Japan Post
Codabar	MaxiCode
Code 128	Micro QR Code
Code 39	MicroPDF417
Code 93	MSI Plessey
DataBar expanded	PDF417
DataBar limited	Pharmacode – Italian
DataBar stacked	Pharmacode – Laetus
DataBar-14	QR Code
EAN/JAN-13	UPC-A
EAN/JAN-8	UPC-E
ECC-200 (Data Matrix)	USPS Intelligent Mail Barcode (también denominado 4-State Barcode)
GS1-128	

## Estándares soportados

---

### ESTÁNDARES DE APLICACIÓN

A continuación hay solo algunos  
Estándares de aplicación soportados  
por el INTEGRA 9570:

AIAG/DAMA/JAPIA/Odette

ALDI

AS9132-A /AIM DPM Cat 0

DHL

Especificaciones generales de GS1

IFAH

ISO/IEC 15415/15416

Italian Pharmacode

Japan Codabar

Laetus Miniature Pharmacode

Laetus Pharmacode

Laetus Standard

MIL-STD-130M

PZN (grande, normal, pequeño)

### CONFORMIDAD CON ESTÁNDARES ISO

ISO/IEC 15415:2004(E)

ISO/IEC 15416:2000(E)

ISO/IEC 15426-1:2000(E)

ISO/IEC 15426-2:2004(E)

Todas las especificaciones de  
simbologías ISO/IEC soportadas

El INTEGRA 9570 es compatible con 21 CFR, Parte 11.