

**Guía del usuario**

# **MagniLink Vision Split**

**LVI Low Vision International**

Verkstadsgratan 5

Tel.: +46 470 – 727700

Correo electrónico: [info@lvi.se](mailto:info@lvi.se)

SE-352 46 Växjö

Fax: +46 470 – 727725

Internet: [www.lvi.se](http://www.lvi.se)

## CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN DE MAGNILINK VISION SPLIT .....	4
2.	INFORMACIÓN DE SEGURIDAD .....	6
3.	DESEMBALAJE.....	8
4.	INSTALACIÓN.....	10
5.	INSTRUCCIONES .....	12
5.1	Unidad de control de ML Vision Split .....	12
5.2	Unidad de control de ML Vision Split Student.....	13
5.3	Descripción de las características.....	14
6.	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....	19
7.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....	21

LVI Low Vision International AB fue fundada en 1978 y es uno de los principales fabricantes mundiales de sistemas de lupa en TV y ordenador para personas con deficiencias visuales. Los nuevos productos se desarrollan en estrecha colaboración con los usuarios y los profesionales de rehabilitación visual. LVI tiene certificación de sistema de gestión de calidad ISO 9001 y certificación de sistema de gestión ambiental ISO 14001.

Hemos verificado detenidamente la información contenida en este manual y creemos que es exacta. Sin embargo, LVI no asume ninguna responsabilidad por posibles inexactitudes que pudiera contener este manual. Bajo ninguna circunstancia LVI será responsable de daños directos, indirectos, especiales, ejemplares, incidentales o consecuentes resultantes de cualquier defecto u omisión que pudiera contener este manual.

Con el fin de seguir desarrollando este producto, LVI se reserva el derecho de mejorar en cualquier momento este manual y los productos descritos, sin aviso previo ni compromiso.

# 1. Introducción de MagniLink Vision Split

MagniLink Vision Split es una lupa de vídeo que le permite alternar y dividir la imagen en la pantalla de una cámara de lectura, una cámara de distancia y un ordenador. MagniLink Vision Split está disponible en varios modelos diferentes.

Elija un modelo a través de los siguientes pasos:

- **Cámara de lectura**  
Elija entre los sistemas MagniLink Vision, MagniLink Pro o MagniLink S.
- **Tamaño del monitor**  
Elija entre una pantalla TFT integrada de 18,5" o 23", o versiones autónomas de las mismas. También se puede usar un monitor propio.  
Si el sistema viene con una pantalla, necesitará además un brazo o base de monitor que cumpla con la norma VESA 100x100 mm.
- **Mesa de lectura**  
Elija si el sistema incluirá o no una mesa de lectura.
- **Cámara de distancia** (si desea un sistema con dos cámaras)  
Elija un sistema con cámara de distancia (ML Vision Split Student) o sin cámara de distancia (ML Vision Split). Hay dos cámaras diferentes a elección: Definición Estándar (SD) y Alta Definición (HD).
- **Montaje de la cámara de distancia**  
Puede elegir el tipo de soporte que utilizará para la cámara de distancia. Puede elegir entre un soporte de mesa y un soporte de pared o techo.



Los sistemas reúnen todos los requisitos para marcado CE de dispositivos médicos de acuerdo con la Directiva 93/42/CEE.

## 2. Información de seguridad

MagniLink Vision está destinado exclusivamente al uso como ayuda para la lectura en entornos domésticos, escolares o de oficina.

- Antes de conectar el equipo, controle el sistema y el cable de alimentación para asegurarse de que todo está en buenas condiciones. La fuente de alimentación que se incluye está destinada a utilizarse con el MagniLink Vision exclusivamente.
- Nunca utilice el MagniLink Vision si ha sido expuesto al agua u otros líquidos.
- Los cables de alimentación o enchufes dañados pueden provocar descarga eléctrica o peligro de incendio. No permita que ningún objeto se apoye o deslice sobre el cable de alimentación.
- Si se traslada el sistema de un lugar frío a un lugar cálido puede producirse condensación (gotas de agua) en sus superficies interiores o en la lente. Para evitar la condensación, instale el sistema en la habitación donde va a utilizarse 30 minutos antes del uso como mínimo. No exponga el sistema a cambios de temperatura repentinos o extremos.
- Si es necesario limpiar la pantalla, use un paño ligeramente humedecido (no mojado).
- Las memorias USB extraíbles y otras piezas pequeñas pueden causar la asfixia de los niños pequeños.
- No confíe totalmente en los resultados de una conversión OCR; el motor OCR puede malinterpretar el texto. Esto es particularmente importante cuando se procesa información sensible como una prescripción médica.
- No use objetos filosos en la pantalla táctil porque se puede dañar la pantalla.

- Si no es posible restablecer el funcionamiento normal del sistema siguiendo las instrucciones de operación, no intente hacer ningún otro ajuste. Desenchufe el equipo y póngase en contacto con el distribuidor o servicio técnico de su zona. Utilice únicamente las piezas de recambio que indica LVI.

En caso de duda, póngase en contacto con el distribuidor o servicio técnico de su zona.



Las bolsas de plástico del embalaje pueden ser peligrosas. Para evitar peligro o asfixia mantenga las bolsas fuera del alcance de los bebés y niños.

Para evitar incendios o descargas eléctricas no exponga el equipo a la humedad. Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no retire la cubierta.

El interior no contiene ninguna pieza que requiera mantenimiento por parte del usuario. Acuda a personal técnico autorizado para su reparación.

### 3. Desembalaje

Si el sistema incluye una cámara de distancia, se entrega en dos cajas separadas; de lo contrario, en sólo una.

Primero, examine las cajas para ver si están en buenas condiciones. Si presentan daños, póngase en contacto con la empresa de transporte y notifique los daños.

Abra la caja, saque la unidad y retire las partes del embalaje. Para más información sobre la instalación, lea el capítulo siguiente.

Al solicitar un sistema con una cámara (ML Vision Split), la caja incluye lo siguiente:

- Unidad de cámara de lectura
- Unidad de división
- Unidad de control
- Dos guías del usuario
- Soporte de mesa para la unidad de control
- Monitor (si se solicitó con el sistema)

Al solicitar un sistema con dos cámaras (ML Vision Split Student), las cajas incluyen lo siguiente:

Caja 1:

- Unidad de cámara de lectura
- Guía del usuario
- Monitor (si se solicitó con el sistema)

Caja 2:

- Unidad de cámara de distancia
- Unidad de división
- Unidad de control
- Soporte de mesa para la unidad de control
- Guía del usuario



## Embalaje

El embalaje consta de los siguientes materiales:

- Caja (cartón corrugado)
- Bolsa de polietileno (LDPE4)
- Suplementos (LDPE4)

LVI le recomienda conservar el embalaje en caso de que necesite retornar o trasladar el sistema.

## Embalaje original

Si necesita retornar o trasladar el sistema, debe colocarlo en el embalaje original.

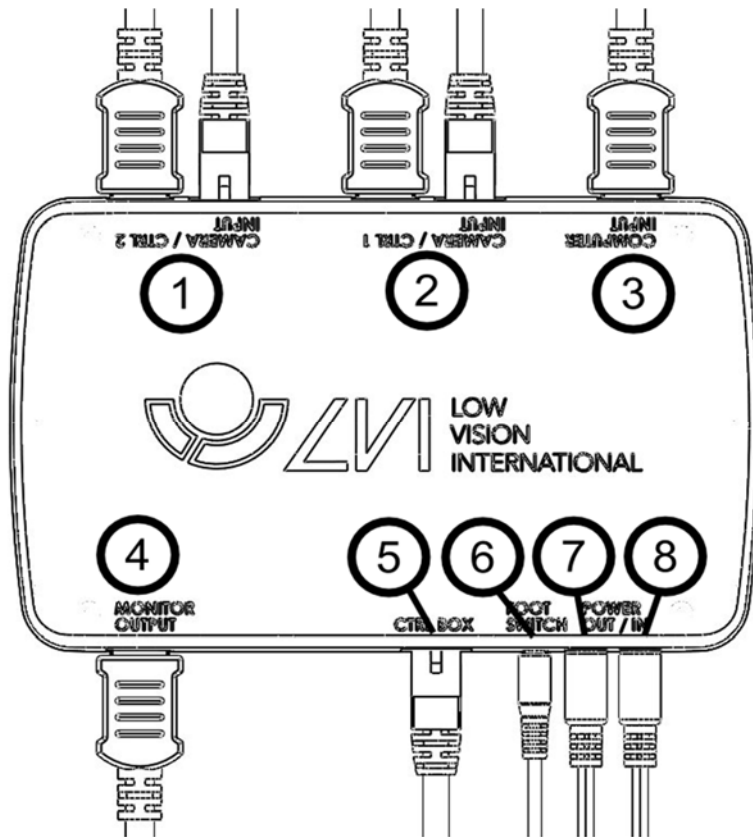
## 4. Instalación

Para instalar el sistema, proceda como se indica a continuación.

- Si el sistema se suministra con una cámara de distancia, la columna debe fijarse de manera segura con un tornillo en el soporte de mesa. (O soporte de pared/techo).
- Si la cámara de lectura se suministra sin una mesa de lectura (MagniLink Vision), debe fijarse de manera segura con un tornillo en el soporte de mesa.



- Monte el soporte para la unidad de control en la mesa.

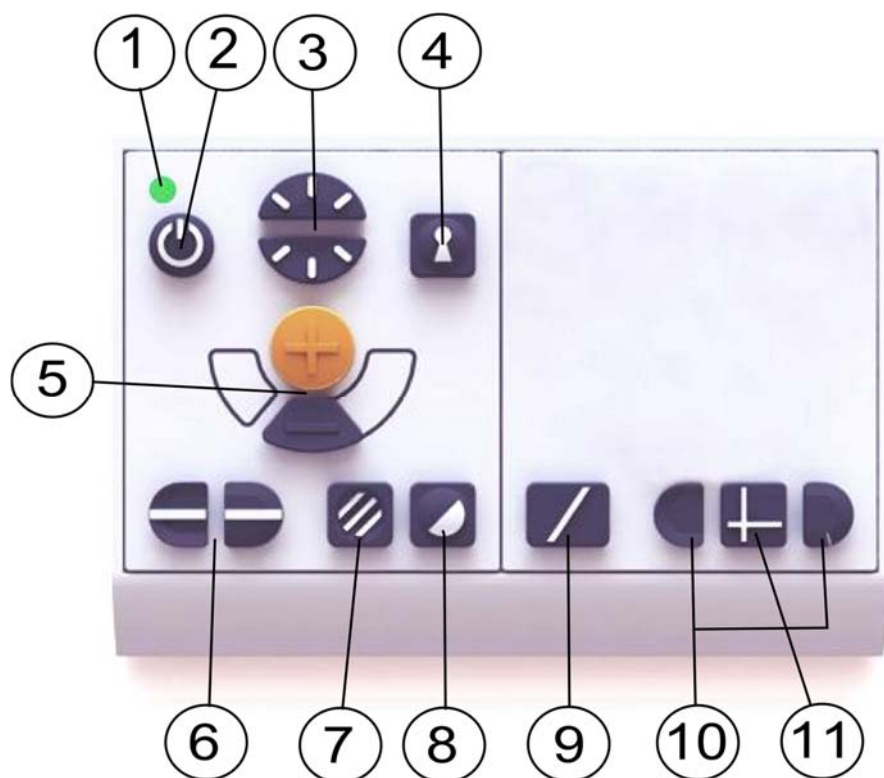


- Conecte una o dos cámaras a las tomas (1) y (2). Puede elegir cualquier combinación de cámaras de lectura y cámaras de distancia.
- Es posible conectar un ordenador a la unidad de división (3).
- Conecte el monitor al puerto (4).
- Conecte la unidad de control al puerto (5).
- Se puede conectar un pedal a la toma (6).
- Conecte la salida de alimentación (7) a la entrada de alimentación del monitor (sólo para un monitor LVI de 18,5" o 23").
- Conecte el cable de alimentación de la cámara de lectura a la toma de entrada de alimentación (8).

## 5. Instrucciones

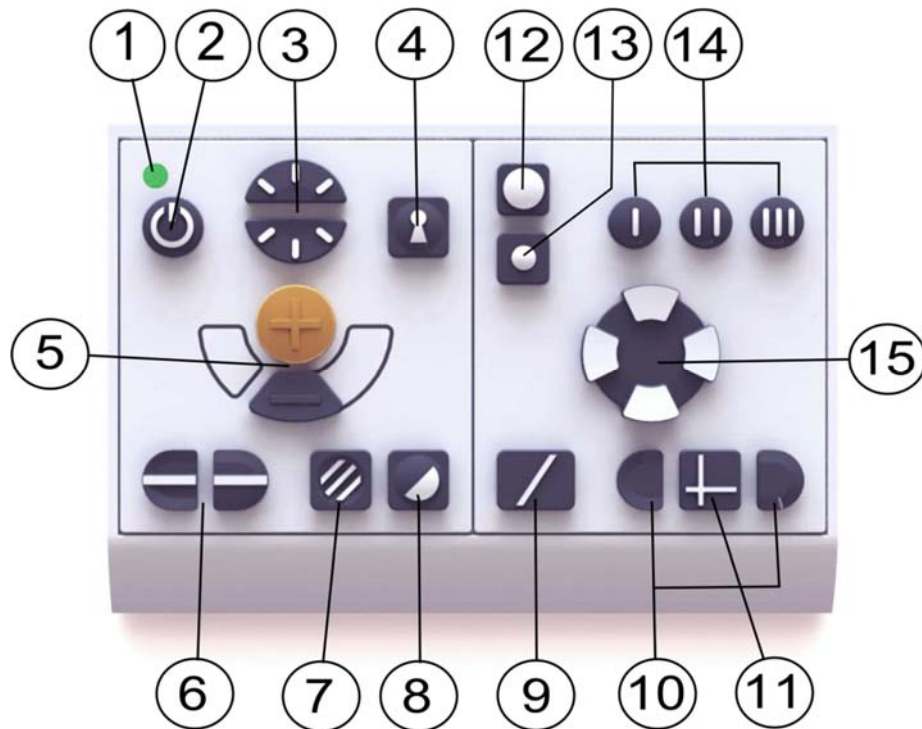
Las funciones del sistema MagniLink Split se manejan con la unidad de control. Existen dos versiones de la unidad de control, una para ML Vision Split Student y una versión más simple con menos botones para ML Vision Split.

### 5.1 Unidad de control de ML Vision Split



1. LED
2. Encendido/apagado
3. Configuración de la iluminación
4. Enfoque automático activado/desactivado
5. Control de aumento
6. Línea de referencia/barra
7. Modo de imagen/escala de grises
8. Modos de alto contraste
9. Pantalla completa/Pantalla dividida
10. Ajuste de la pantalla dividida
11. Pantalla con división horizontal/vertical

## 5.2 Unidad de control de ML Vision Split Student



- 1 LED
- 2 Encendido/apagado
- 3 Configuración de la iluminación
- 4 Enfoque automático activado/desactivado
- 5 Control de aumento
- 6 Línea de referencia/barra
- 7 Modo de imagen/escala de grises
- 8 Modos de alto contraste
- 9 Pantalla completa/Pantalla dividida
- 10 Ajuste de la pantalla dividida
- 11 Pantalla con división horizontal/vertical
- 12 Fuentes de división de pantalla
- 13 Selección de cámara
- 14 Aumento programado (y dirección de cámaras de distancia)
- 15 Ajuste de movimiento horizontal y vertical

## 5.3 Descripción de las características

La imagen de la cámara activada se muestra con un marco naranja. Un consejo básico al manejar cámaras (si hay conectada más que una cámara) es que la cámara cuya imagen aparece en la pantalla sea automáticamente la que se maneja desde la sección de cámara de la unidad de control. (Sólo es necesario seleccionar la cámara que se va a manejar cuando se utilizan dos cámaras simultáneamente).

### 1. LED

Una luz verde fija indica que el sistema está encendido. Una luz verde parpadeante indica que el sistema se está poniendo en marcha. Una luz amarilla parpadeante indica en espera. Una luz roja indica que algo no funciona en el sistema. Vea el capítulo "Resolución de problemas".

### 2. Encendido/apagado

Pulse este botón para encender o apagar el sistema.

### 3. Configuración de la iluminación

Pulsando los botones es posible ajustar el brillo. Pulse hacia arriba para aumentar el brillo y hacia abajo para disminuirlo. Cuando se pulsa el botón de modo de imagen (7), se ajusta, en cambio, la intensidad de las lámparas. De este modo se pueden lograr las mejores condiciones para la lectura en situaciones muy diversas.

### 4. Enfoque automático activado/desactivado

Pulse el botón una vez para bloquear el enfoque. Esto es útil si desea escribir a mano. De esta manera, el enfoque automático no es afectado por el bolígrafo o la mano. Pulse el botón una vez más para reactivar el enfoque automático. El enfoque automático está activado cuando se pone en marcha el sistema.

### 5. Control de aumento

Estos dos botones se usan para ajustar el aumento. Para reducir el aumento pulse el botón inferior (menos) y para incrementarlo pulse el botón superior (más).

## 6. Línea de referencia/barra

Ajuste la posición de la línea de referencia. Pulse el botón derecho para mover la línea horizontal hacia abajo. Mantenga presionado el botón para cambiar a la línea de referencia vertical y moverla hacia la izquierda. Entonces, la línea de referencia se convierte en una barra horizontal que reduce el área de visualización. Para hacer que la barra sea vertical, vuelva a pulsar el botón. La sección izquierda y hundida de los controles tiene el efecto contrario.

(Mediante el software para usuario final (EUC, por sus siglas en inglés) puede ajustar el color y el grosor de la línea de referencia, y optar por ocultar o mostrar la barra o línea de referencia. Póngase en contacto con el distribuidor local para más información.)

## 7. Modo de imagen

Pulse el botón para alternar el modo de imagen entre colores naturales y escala de grises.

### Ajuste de la iluminación

Mantenga presionado el botón para permitir temporalmente el ajuste de la iluminación mediante la configuración de la iluminación (3). Esto puede ser útil para los usuarios que son sensibles a la luz o al leer en papel brillante. El sistema alterna automáticamente entre ROPC (Control de imagen optimizado para la lectura) y DPC (Control dinámico de la imagen) cuando la iluminación alcanza un determinado nivel. Cuando se usa la configuración de la iluminación (3) para ajustar la iluminación, no se puede alternar entre color y escala de grises.

### Apagar/encender las luces

Las luces se pueden apagar/encender si se mantiene presionado el botón durante tres segundos. El sistema alterna automáticamente entre ROPC (Control de imagen optimizado para la lectura) y DPC (Control dinámico de la imagen).

(El ajuste de las luces se puede bloquear y la escala de grises se puede suprimir con el software EUC. Póngase en contacto con el distribuidor local para más información.)

## 8. Modos de alto contraste con colores artificiales

Pulse el botón para alternar entre las distintas combinaciones de colores. Estos colores se incluyen en la configuración por defecto:

### Fondo/texto

Blanco/negro

Negro/blanco

Amarillo/negro

Negro/amarillo

Verde/negro

Negro/verde

### Fondo/texto

Rojo/negro

Negro/rojo

Amarillo/azul

Azul/amarillo

Blanco/azul

Azul/blanco

(El ajuste de colores en modo de alto contraste puede ajustarse con el software EUC. Para cualquier consulta, póngase en contacto con el distribuidor local.)

## 9. Pantalla completa/Pantalla dividida

Con este botón puede alternar rápidamente entre el modo de pantalla dividida actual y la pantalla completa. La imagen que se presenta en el modo de pantalla completa depende del modo en que están ajustadas las fuentes de división de pantalla (12). Si el modo deseado no está activado, pulse este botón.

## 10. Ajuste de la pantalla dividida

Ajuste la posición y los tamaños de las pantallas divididas.

Seleccione pantalla con división horizontal o vertical con el botón 11.

## 11. Pantalla con división horizontal/vertical

Alterne entre pantalla con división horizontal y vertical pulsando ligeramente el botón.

## 12. Fuentes de división de pantalla

Si hay conectadas tres fuentes de imágenes este botón alterna entre cuatro modos diferentes de pantalla dividida. Si hay conectadas dos o menos fuentes de imágenes este botón carece de efecto.

1. Cámara de lectura/ordenador
2. Cámara de distancia/ordenador
3. Cámara de lectura/cámara de distancia
4. Cámara de lectura/cámara de distancia/ordenador



### **13. Selección de cámara**

Este botón se utiliza para seleccionar la cámara que desea operar. La imagen de la cámara activada se muestra con un marco naranja. Este botón no tiene efecto si hay conectadas menos de dos cámaras.

### **14. Aumento programado (y dirección de cámaras de distancia)**

Tres botones marcados (I), (II) y (III) para seleccionar rápidamente los ajustes previamente programados para un espacio y/o aumento de cámara determinado.

La cámara de distancia puede programarse con el aumento requerido para apuntar rápidamente a tres lugares diferentes en la habitación. La cámara de lectura puede programarse para los aumentos requeridos y la selección de colores artificiales.

Dirija la cámara de distancia hacia el lugar deseado de la habitación y ajuste el aumento. Mantenga presionado uno de los botones marcados (I), (II) o (III), durante tres segundos para guardar la posición. El marco naranja es brevemente más grueso para indicar que se ha guardado la posición. A continuación, es posible seleccionar los modos programados pulsando brevemente uno de los tres botones.

### **15. Manejo de la cámara de distancia**

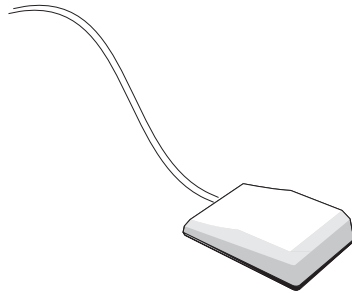
Estos botones se utilizan para ajustar la cámara de distancia en sentido horizontal y vertical. La cámara puede ajustarse simultáneamente en sentido horizontal y vertical. La velocidad se adapta automáticamente y depende del nivel de aumento.

(Los límites y velocidades del movimiento horizontal y la inclinación se pueden ajustar con el software EUC. Para cualquier consulta, póngase en contacto con el distribuidor local.)

## Pedal

El pedal le permite alternar rápidamente entre el modo de pantalla dividida actual y la pantalla completa sin necesidad de tocar la unidad de control.

El pedal tiene la misma función que el botón 9.



## 6. Resolución de problemas

- Si los pilotos en la unidad de control (indicación de entrada/salida) no se encienden para nada al pulsar el botón, controle que el cable de alimentación esté debidamente conectado y que haya corriente en la toma de pared.
- Si no se recibe una señal de imagen del ordenador, controle que el mismo esté encendido y que el cable de vídeo esté debidamente conectado en ambos extremos. Es importante que la resolución de vídeo esté ajustada correctamente (véase más abajo) y que la frecuencia de actualización del modo de vídeo seleccionado esté ajustado en 60Hz.
- Si no se recibe ninguna señal de imagen del ordenador o de la cámara de lectura, controle que el monitor esté encendido y que sus cables estén debidamente conectados.
- Si se recibe una imagen débil de la cámara de lectura, controle que la luz esté encendida.

Si surgen problemas en la unidad, intente restablecer el sistema desenchufando el cable de alimentación. Espere como mínimo 30 segundos antes de volver a enchufar el cable de alimentación y volver a encender el sistema.

Si las medidas antes descritas no funcionan o si se producen otros errores, póngase en contacto con un técnico de servicio. Nunca retire los paneles para tratar de reparar el sistema usted mismo.

## Si la pantalla dividida no funciona con el ordenador

MagniLink Split es compatible con frecuencias de actualización de hasta 60 Hz y la mayoría de las resoluciones de pantalla de hasta 1920x1080 píxeles desde un ordenador conectado.

A veces, usted puede notar que cuando cambia el modo de vídeo en el ordenador, o enciende el sistema después de cambiar el modo de vídeo, en la pantalla sólo aparece la imagen del ordenador (ventana que no se puede compartir) cuando usted intenta poner en marcha el sistema. La razón de esto es que el ordenador está en modo de hibernación, o la pantalla está en el modo de ahorro de energía, lo que significa que usted debe mover el ratón para hacer que la pantalla funcione nuevamente en el modo de pantalla dividida.

Si esto no funciona, intente cambiar a un modo de vídeo diferente en el ordenador.

## 7. Especificaciones técnicas

MagniLink Split con una pantalla panorámica TFT de 18,5"

Cámara de lectura:

Aumento: 2,5 – 50x (HR) or 1,7-60x (HD)

Resolución pantalla: 1366 x 768

MagniLink Split con una pantalla panorámica TFT de 23"

Cámara de lectura:

Aumento: 3,0 – 50x (HR) or 2,0-60x (HD)

Resolución pantalla: 1920 x 1080

Características generales:

Peso de la unidad de base

con unidad de lectura: 8 Kg

Peso de la pantalla 18,5" / 23" 3,8 / 5,5 Kg

Frecuencia de actualización: 60 Hz

Luminancia: 300 cd/m<sup>2</sup>

Contraste: 1000:1

Distancia de enfoque: 0-60 mm (con máx. aumento)

Espacio de trabajo: 110 mm – 195 mm

Tipo de lámpara: 4 LED (HR), o 8 LED (HD)

Tensión de red: 100-240 V, 50-60 Hz

Consumo energético: 75 W (con cámara de distancia y monitor)

Consumo energético, en espera: 0,8 W

Tamaño de la mesa de lectura: 420 x 300 mm (A x P)

Dimensiones del embalaje 1: 620 x 590 x 610 (A x P x H)

Dimensiones del embalaje 2: 320 x 870 x 320 (A x P x H)

Límite de temperatura:

Transporte y almacenamiento:

-20 °C - +60 °C

Funcionamiento: +5 °C – +35 °C

Humedad relativa del aire:

<80%



Disposición sobre los equipos eléctricos y electrónicos antiguos (aplicable en la Unión Europea y en otros países europeos con sistemas de recogida selectiva).

Este símbolo, que se encuentra en el producto o en su embalaje, indica que este producto no debe ser tratado como residuos domésticos cuando se quiere desechar el mismo. Por el contrario, debe depositarse en un punto de recogida especializado en el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos.

Al garantizar que este producto se desecha correctamente, usted ayudará a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana, que podrían ser causados por la eliminación inadecuada de este producto. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales. Para obtener información más detallada sobre el reciclaje de este producto, contacte con la delegación de su ciudad, el servicio de eliminación de residuos domésticos o la tienda donde adquirió este producto.

# DECLARATION OF CONFORMITY

according to the Medical Devices Directive, 93/42/EEC with amendments from  
directive 2007/47/EC

Type of equipment: *Reading Aid*  
Brand name or trade mark: *MagniLink*  
Type designation: *MLV-A100, MLV-A109, MLV-A111*  
Product class: *Class 1.*  
Manufacturer: *LVI Low Vision International AB*  
Address: *Verkstadsgatan 5  
S-352 46 Växjö  
Sweden*  
Web: <http://www.lvi.se>  
Phone: *+46 470 - 72 77 00*  
Fax: *+46 470 - 72 77 25*

As the manufacturer, we declare under our sole responsibility that:

- the product follows the provisions of the Council Directive 93/42/EEC with amendments from directive 2007/47/EC.
- we will keep the technical documentation described in section 3 of Annex VII available to the national authorities for a period ending at least five years after the last product has been manufactured.
- the device meets the Essential Requirements of Annex 1 which applies to it, taken into account the intended purpose of the device.
- to follow the requirements regarding products placed on the market as described in section 4 of Annex VII.

Manufacturer

Date

2011-09-13

Signature



Position

Managing Director

Clarification

Erik Bondemark