Anwenderhandbuch

MagniLink S PREMIUM 2

CE

Händler Deutschland: LVI Deutschland GmbH (Deutschland)

Bahnhofsplatz 1 Tel: 04171 – 6693844 info@lvideutschland.de
21423 Winsen (Luhe) Fax: 04171 – 6693845 www.lvideutschland.de

Händler Schweiz: LVI Low Vision International GmbH (Schweiz)

Hinterbrunnenstrasse 1 Tel: 052 202 96 16 info@lvi.ch
CH-8312 Winterberg Fax: 052 202 96 15 www.lvi.ch

Hersteller: LVI Low Vision International AB, Schweden

Verkstadsgatan 5 Tel: +46 470 – 727700 info@lvi.se
352 46 Växjö www.lvi.se

Inhaltsverzeichnis

1 Über LVI ... 1

2 Einführung in MagniLink S ... 2
2.1 Produktinformationen ... 3

3 Informationen ... 4
3.1 Wiedereinsatz, Installation und Wartung ... 4
3.2 Reinigung ... 4
3.3 Sicherheitsinformationen ... 4

4 Auspacken ... 6
4.1 Verpackung ... 6

5 Hardware ... 7
5.1 Installation der Hardware ... 7
5.2 Installation der Docking Station ... 7
5.3 Anwendung der Hardware ... 8
5.3.1 Bedienungsbox ... 8
5.3.2 Positionssensor ... 10

6 Mit der Lesekamera arbeiten ... 12
6.1 Fehlerbehebung ... 12

7 Technische Informationen ... 13

8 Konformitätserklärung ... 15

1 Über LVI

LVI Low Vision International wurde 1978 gegründet. Das Unternehmen gehört zu den weltweit führenden Herstellern von Bildschirm-Lesesystemen für Sehbehinderte. Neue Produkte werden von uns in enger Zusammenarbeit mit Kunden und medizinischem Fachpersonal entwickelt. LVI ist qualitätszertifiziert gemäß ISO 9001 und umweltschutzzertifiziert gemäß ISO 14001.

Die Information in diesem Handbuch wurde sorgfältig geprüft und als richtig befunden. Dennoch übernimmt LVI keinerlei Verantwortung für Ungenauigkeiten, die in diesem Handbuch enthalten sein könnten. LVI ist in keinem Fall haftbar für direkte, indirekte, besondere, exemplarische, zufällige oder Folgeschäden, die aus Fehlern oder Auslassungen in diesem Handbuch resultieren.

2 Einführung in MagniLink S

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Lesegerät entschieden haben. Unser Ziel ist, dass Sie mit Ihrer Wahl des Lieferanten und der Lesehilfe zufrieden sind.

Die MagniLink S ist eine tragbare Kamera mit Autofokus, die an einen Computer oder direkt an einen externen Bildschirm angeschlossen werden kann. Das System wird über eine Tastatur und /oder die Bedienungsbox gesteuert. MagniLink Student ist in einer Reihe verschiedener Modelle erhältlich. Wählen Sie anhand folgender Schritte ein Modell:

Wählen Sie eine HD- oder FHD-Lesekamera.

Modell	Kamera
MLS-HD-2	HD (720p).
MLS-FHD-2	FHD (1080p)

Wählen Sie aus dem folgenden Zubehör aus:

Artikelnummer	Zubehör
A	Vorlesefunktion für PC
B	Vorlesefunktion für Mac

CE	Die Systeme erfüllen alle CE-Kennzeichnungsanforderungen für medizinische Geräte gemäß der EU-Verordnung 2017/745.

MD Medical Device	Das Symbol MD zeigt an, dass das Produkt ein Medizinprodukt gemäß Verordnung (EU) 2017/745 (MDR) ist.

FC	Das Produkt erfüllt alle anwendbaren Anforderungen der FCC-Vorschriften.

2.1 Produktinformationen

Klinischer Nutzen
Lupen stärken die Nutzer, fördern die Selbstständigkeit, steigern die Produktivität und verbessern das Selbstwertgefühl. Kurz gesagt: Menschen mit Sehbeeinträchtigungen können durch die Nutzung von Lupen ihre Lebensqualität verbessern.

Zweckbestimmung
Tragbare/transportable Sehhilfe mit Vergrößerung.

Anwendungsumgebung
Zuhause, im Büro oder in der Schule.

Vorgesehene Anwender
Menschen mit Sehbeeinträchtigung.

3 Informationen

3.1 Wiedereinsatz, Installation und Wartung

Das Gerät darf nur von einem autorisierten Unternehmen technisch überholt und aufbereitet werden. Ein Wiedereinsatz darf ausschließlich nach entsprechender Kontrolle und Reinigung / Desinfektion erfolgen.

3.2 Reinigung

Vor Gerätereinigung und Wartung beachten:

- Trennen Sie das Gerät vor der Reinigung von der Stromversorgung.
- Verwenden Sie ein leicht angefeuchtetes (nicht nasses) Tuch und ein Reinigungs- / Desinfektionsmittel, das für Bildschirme oder Computer vorgesehen ist.
- Es dürfen keinerlei Flüssigkeiten in das Gerät gelangen.

3.3 Sicherheitsinformationen

Die Lesehilfe ist nur zur Anwendung im Haus vorgesehen und darf nur in Übereinstimmung mit folgenden Sicherheitsvorschriften benutzt werden.

- Verwenden Sie nur den mit MagniLink S mitgelieferten Netzadapter. Ein falscher Adaptertyp für den Betrieb von MagniLink S kann Schäden im System verursachen.
- Einheiten wie HDMI-Bildschirme und /oder Computer, die an das System angeschlossen werden sollen, müssen den Sicherheitsbestimmungen des jeweiligen Landes entsprechen.
- Das Produkt niemals einschalten oder verwenden, wenn es Wasser, Regen oder anderen Flüssigkeiten ausgesetzt worden ist. Entfernen Sie das USB-Kabel und lassen Sie es vor erneuter Anwendung von geschultem Personal untersuchen.
- Das Produkt enthält einen Neodym-Magneten. Für Benutzer mit Herzschrittmacher besteht eine gewissen Gefahr. Wenn der Magnet zu nahe kommt, kann sein Magnetfeld die Funktion des Herzschrittmachers stören.
- Legen Sie das Netzkabel so, dass weder jemand darüber stolpern kann, noch dass Bruchschäden entstehen können.
- Wenn das Produkt aus einer kalten in eine warme Umgebung kommt, kann sich im System oder auf der Kameralinse Kondenswasser (Feuchtigkeit) bilden. Um Kondenswasserbildung vorzubeugen, ist das System mindestens 30 Minuten vor Gebrauch im Nutzungsraum zu installieren.

- Wenn das System gereinigt werden muss, lösen Sie alle Kabel und reinigen Sie es behutsam mit einem leicht feuchten (nicht nassen) Tuch. Verwenden Sie nur Wasser oder ein Reinigungsmittel, das für Bildschirme oder Computer vorgesehen ist.
- Verlassen Sie sich nicht uneingeschränkt auf eine OCR-Umwandlung. Das OCR-Modul kann den Text falsch auslegen. Daran sollte man besonders denken, wenn vertrauliche Informationen wie z. B. ärztliche Verschreibungen bearbeitet werden.
- Schwerwiegende Vorkommnisse im Zusammenhang mit dem Produkt sind dem Hersteller und der zuständigen Behörde in dem Mitgliedstaat, in dem der Anwender niedergelassen ist, zu melden.
- Führen Sie keine weiteren Einstellungen durch, wenn das Produkt nicht normal funktionieren sollte, nachdem Sie die Funktionsbeschreibungen befolgt haben. Lösen Sie das USB-Kabel und wenden Sie sich an die Servicestelle oder Ihren Händler. Verwenden Sie nur von LVI vorgeschriebene Ersatzteile.

Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Händler.

Warnung
MagniLink S ist bei der Lieferung in einen Kunstoffbeutel verpackt. Um eine Erstickungsgefahr auszuschließen, ist der Kunststoffbeutel außer Reichweite von Kindern und Säuglingen zu halten.

4 Auspacken

Das System wird in einem Karton mit folgendem Inhalt geliefert:

- Lesekamera
- Abnehmbares USB/HDMI-Modul
- USB-Kabel
- Etui
- USB-Speicherstick mit Software
- Poliertuch
- Bedienungsanleitung
- Netzadapter
- HDMI zu HDMI-Kabel
- HDMI zu DVI-Kabel

Überprüfen Sie zuerst die Verpackung auf äußere Schäden. Beschädigungen sind dem Transportunternehmen durch Einreichen einer Schadensmeldung mitzuteilen.

Öffnen Sie die Tasche und nehmen MagniLink Vision heraus; entfernen Sie die weiße Verpackung Weitere Informationen siehe Installation.

4.1 Verpackung

Die Verpackung besteht aus folgenden Bestandteilen (LVI empfiehlt, das Verpackungsmaterial zu Wiederverwendungszwecken aufzubewahren, falls das Gerät transportiert werden muss):

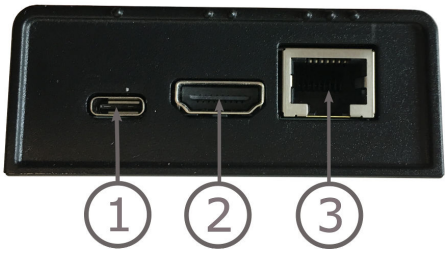
- Schaumstoffverpackung (EPE)
- Karton (Wellpappe)
- Plastikbeutel (LDPE4)

Für das richtige Sortieren und Sammeln von Verpackungsmaterial informieren Sie sich bitte beim Verpackungs-Kundendienst über die in Ihrer Gemeinde geltenden Regeln.

5 Hardware

5.1 Installation der Hardware

Öffnen Sie den Kameraarm und ziehen Sie die Stützbeine der Kamera heraus. Der Kameraarm kann erst verstellt werden, wenn die Stützbeine ausgefahren sind.



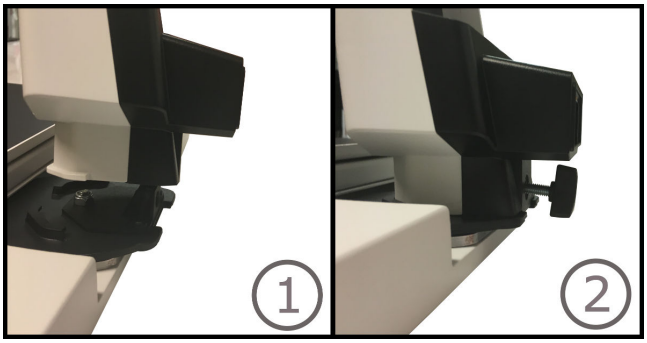
Das USB/HDMI-Modul hat mehrere Anschlussmöglichkeiten.

1. **USB-Anschluss**
   Zusätzlich zur Übertragung von Bildern an einen Computer wird der USB-Anschluss für die Stromversorgung des Systems verwendet.
2. **HDMI-Anschluss**
   Hier kann die Kamera an einen Bildschirm mit HDMI- oder DVI-Unterstützung angeschlossen werden.
3. **Externe Bedienbox**
   Eine externe Bedienbox lässt sich an diesen Eingang anschließen. Wenn die Kamera an eine Dockingstation angedockt ist, muss die externe Bedienbox verbunden sein, bevor Sie die USB-Verbindung anschließen.

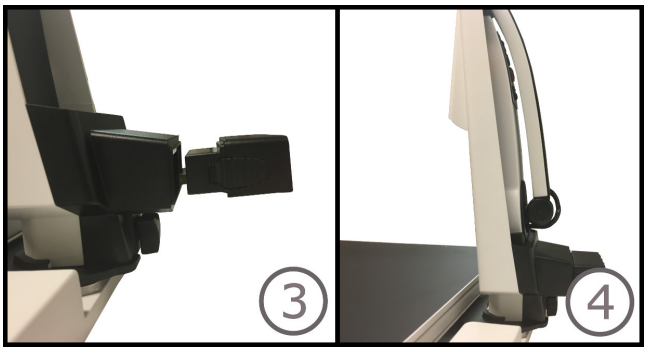
5.2 Installation der Docking Station

Wenn Sie eine MagniLink Docking Station erworben haben, folgen Sie bitte den nachfolgenden Anweisungen zur Installation.

Eine MagniLink Docking Station besteht aus einer Kamerahalterung und einem Lesetisch, einer Platte oder einer Tischklemme. Wenn es die Version mit Tischklemme ist, befestigen Sie diese am Tisch.



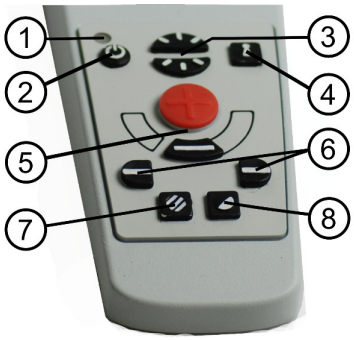
1 Platzieren Sie die Halterung im Lesetisch, in der Platte oder an der Tischklemme.
2 Befestigen Sie die Halterung mit der Schraube.



3. Nehmen Sie das USB / HDMI-Modul von der Kamera ab und stecken Sie es in die Halterung.
4. Platzieren Sie die Kamera in der Halterung.

5.3 Anwendung der Hardware

5.3.1 Bedienungsbox



1. **LED-Anzeige**
   Grünes Licht zeigt an, dass das Gerät eingeschaltet ist. Blinkendes grünes Licht erscheint beim Hochfahren des Systems. Langsam blinkendes gelbes Licht zeigt den Standby-Modus an. Rotes Licht zeigt einen Fehler im System an. Siehe Kapitel *6.1 Fehlerbehebung, Seite 12*.
2. **Strom ein/aus**
   Drücken Sie die Taste, um das System ein- und auszuschalten.
3. **Helligkeitseinstellung**
   Dient zum Einstellen der Helligkeit, um optimale Lesebedingungen zu schaffen. Die Helligkeit steigt durch Drücken auf die obere und sinkt durch Drücken auf die untere Hälfte. Bei Systemen mit LED-Beleuchtung steuert man die Helligkeit, indem man gleichzeitig die Taste (7) gedrückt hält.
4. **Autofokus ein/aus**
   Ein Druck auf die Taste sperrt die Autofokus-Funktion. Dies empfiehlt sich, wenn man etwas von Hand schreiben möchte. Der Autofokus wird dann weder von Stift oder Hand beeinflusst. Erneutes Drücken aktiviert den Autofokus wieder. Diese Funktion deaktiviert auch den Positionssensor.
5. **Vergrößerungstasten**
   Zur Einstellung der Vergrößerung. Um die Vergrößerung zu verringern, drückt man die untere Taste (Minus), um sie zu erhöhen, die obere Taste (Plus).
6. **Hilfslinie/Zeilenabdeckung**
   Stellen Sie die Position der Hilfslinie ein. Drücken Sie die rechte Taste, um die horizontale Linie nach unten zu bewegen. Halten Sie die Taste gedrückt, um die Hilfslinie vertikal zu stellen und bewegen Sie sie nach links. Die Hilfslinie wird zu einer horizontalen Zeilenabdeckung, welche den Anzeigebereich verkleinert. Um die Zeilenabdeckung vertikal zu stellen, drückt man die Taste erneut. Die linke Taste führt zum entgegengesetzten Ergebnis.

7. **Natürliche Farben und Graustufendarstellung**
   Durch Tastendruck wechselt das Bild zwischen natürlichen Farben und Grauskala.
   Helligkeits- und Lichteinstellung
   Taste gedrückt halten, um bei Bedarf die Helligkeit durch die Helligkeitseinstellung (3) anzupassen. Wenn man die Helligkeitseinstellung (3) verwendet, um das Licht zu ändern, erfolgt kein Wechsel zwischen Farbbild und Grauskala (nur möglich, wenn das System LED-Beleuchtung hat).
   Spiegelung
   Ein Spiegelbild kann man erhalten, wenn man die Taste drei Sekunden lang gedrückt hält.
8. **Hochkontrast-Einstellung mit künstlichen Farben**
   Drücken Sie die Taste, um zwischen den verschiedenen Farbkombinationen zu wechseln.
   Drehung
   Wenn Sie die Taste drei Sekunden lang gedrückt halten, kann das Bild um 180 Grad gedreht werden.

5.3.2 Positionssensor

MagniLink S ist mit einem Positionssensor ausgestattet, der zum Umschalten von Lesemodus (die Kamera zeigt nach unten und die Linse geht automatisch in Nahposition) zu Entfernungs-Modus (die Linse geht automatisch in Entfernungsposition). Die Einstellungen für beide Modi werden automatisch gespeichert, wenn Sie vom einen Modus zum anderen wechseln.

Folgende Einstellungen werden für diese Modi automatisch gespeichert:

- Künstliche Farben
- Negative/Positive/Natürliche Farben
- Helligkeit

- Vergrößerungssrate
- Hilfslinie/Zeilenabdeckung
- Drehung vom Kamerabild
- Spiegelung vom Kamerabild

Um eine OCR-Erkennung durchzuführen, legen Sie den Text unter die Kamera und drücken Sie den OCR-Befehl. Es wird alles gescannt, was in der Kameraansicht sichtbar ist. Wenn Sie eine ganze A4-Seite erfassen möchten, legen Sie das Papier horizontal hin und zoomen Sie vollständig heraus. Durch das Herunterklappen der Linse kann die Kamera etwas mehr erfassen, was hilfreich ist, wenn sich Text in den Seitenrändern befindet.

6 Mit der Lesekamera arbeiten

Ihre Lesekamera ist jetzt betriebsbereit. Es ist wichtig, dass der Arbeitsplatz um Ihren MagniLink bequem ist, und Sie gut sitzen. Dann kann man die Kamera möglichst lange benutzen , ohne dabei den Nacken und Rücken unnötig zu belasten.

Beachten Sie folgende Ratschläge:

- Ihr Stuhl soll nahe am Tisch stehen, auf dem das Gerät aufgestellt ist, und Sie sollten nicht zu lange auf dem Stuhl sitzen. Wir empfehlen einen guten höhenverstellbaren Bürostuhl.
- Der Stuhlsitz sollte so hoch eingestellt sein, dass Ihre Beine nicht einschlafen; die Beinstellung soll rechtwinklig sein und die Füße auf dem Boden stehen.
- Der Lesetisch soll eine Höhe haben, auf der Ihr Unterarm waagerecht ruhen kann. Es ist wichtig, dass der Tisch weder zu hoch noch zu niedrig für Sie ist. Ideal ist, wenn die Bildschirmmitte leicht unterhalb der Augenhöhe ist. Achten Sie darauf, dass der Bildschirm in möglichst gerader Linie vor Ihnen steht.
- Tageslicht abdunkeln. Deckenbeleuchtung, Tischlampen und durch das Fenster fallendes Tageslicht können Rückstrahlungen auf dem Bildschirm ergeben. Stellen Sie deshalb möglichst keine Beleuchtung so auf, dass sie direkt auf Sie selbst oder den Bildschirm strahlt.

6.1 Fehlerbehebung

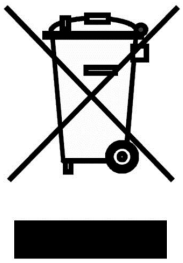
Wenn die Anzeigelampe blinkt:
Rotes Licht oder blinkendes Rotes Licht zeigt einen Systemfehler an. Starten Sie das System erneut, indem Sie alle Kabel aus- und wieder einstecken und anschließend das System erneut starten. Wenn die rote Lampe immer noch aufleuchtet, wenden Sie sich an Ihren Servicetechniker.

7 Technische Informationen

Vergrößerungsbereich, HD Kamera	1,4 - 75 x (15,4” 16:9 Bildschirm)
Vergrößerungsbereich FHD	1,1 -75 x (15,4” 16:9 Bildschirm)
Stromverbrauch	5 W
Stromverbrauch, Bereitschaftsbetrieb	1,7 W
Gewicht	1,9 Kg
Bildrate	60 Hz
Netzadapter, AC-Eingang	100-240 V, 50-60 Hz
Netzadapter, DC-Ausgang	5 V, 2.1 A
Netzadapter, Leistung	10.5 W
Dimensionen	350x305x390 mm (B x T x H)
Betriebstemperatur	0 – 30°C
Lager- und Transporttemperatur	-20 – 60°C

Lebensdauer und sichere Anwendung
Gemäß der Verordnung (EU) 2017/745 (MDR) gibt der Hersteller den Zeitraum an, in dem das Produkt unter normalen Anwendungsbedingungen voraussichtlich eine sichere und wirksame Leistung erbringt. Für dieses Produkt beträgt die empfohlene Lebensdauer 3 Jahre ab Kaufdatum.

Hinweis:
Die angegebene Lebensdauer entspricht nicht der vollständigen technischen Lebensdauer des Produkts. Sie beschreibt den Zeitraum, in dem die Sicherheit und Funktion vom Hersteller verifiziert wurden. Nach diesem Zeitraum kann das Produkt weiterhin funktionieren, jedoch können Faktoren wie Verschleiß oder technologische Weiterentwicklungen eine Bewertung für einen möglichen Austausch rechtfertigen.



Entsorgung von alten Elektro- und Elektronikgeräten (gültig für EU-Länder und andere europäische Länder, die bestimmte Sammelsysteme haben)

Wenn das Produkt oder dessen Verpackung dieses Symbol trägt, darf es nicht wie normaler Haushaltsmüll behandelt werden. Stattdessen ist es bei der vorgesehenen Entsorgungsstelle zum Recyceln von Elektro- und Elektronikgeräten zu entsorgen. Wenn Sie sicherstellen, dass dieses Produkt vorschriftsmäßig entsorgt wird, tragen Sie dazu bei, negative Auswirkungen auf Gesundheit und Umwelt zu verhindern, die durch unsachgemäße Entsorgung dieses Produkts entstehen können. Recycling unterstützt den Umgang mit unseren natürlichen Ressourcen. Für nähere Informationen über das Recyceln dieses Produktes kontaktieren Sie bitte Ihr örtliches Bürgerbüro, Ihre Müllabfuhr oder das Geschäft, in dem Sie dieses Produkt gekauft haben.

8 Konformitätserklärung

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Name des Herstellers:	*LVI Low Vision International AB*
Anschrift des Herstellers:	*Verkstadsgatan 5* *SE-352 46 Växjö* *Schweden*
Website:	*http://www.lviglobal.se*
SRN (Single Registration Number):	*SE-MF-000004178*
Basic-UDI-DI (GMN):	*7330724MLSEC*
Markenname oder Marke:	*MagniLink*
Artikelnummer:	***MLS-HD-2, MLS-FHD-2***
Klassifizierung:	*Klasse 1*
Art des Geräts:	*Lesehilfe*
Verfahren zur Konformitätsbewertung:	*LVI Low Vision International AB wendet die Verfahren zur CE-Kennzeichnung ihrer Produkte gemäß Artikel 52 Absatz 7 der Verordnung (EU) 2017/745 (MDR) an.*

Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung von LVI Low Vision International AB ausgestellt. Wir erklären hiermit, dass das/die oben genannte(n) Medizinprodukt(e) die Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte (MDR) sowie, soweit anwendbar, der Verordnung (EU) 2023/1542 über Batterien und der Verordnung (EU) 2025/40 über Verpackungen und Verpackungsabfälle (PPWR) erfüllen. Diese Erklärung wird durch die von Intertek ausgestellte Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems nach ISO 9001 unterstützt. Alle zugehörigen Unterlagen werden am Sitz des Herstellers aufbewahrt.

☒ Hersteller ☐ Bevollmächtigter des Herstellers

Datum	Unterschrift	Position
12.03.2026		Geschäftsführer
	Name in Druckbuchstaben Henrik Blomdahl	

Alphabetisches Verzeichnis

Anwendung der Hardware 8
Auspacken 6
Bedienungsbox 8
Einführung in MagniLink S 2
Fehlerbehebung 12
Hardware 7
Informationen 4
Installation der Docking Station 7
Installation der Hardware 7
Konformitätserklärung 15
Mit der Lesekamera arbeiten 12
Positionssensor 10
Produktinformationen 3
Reinigung 4
Sicherheitsinformationen 4
Technische Informationen 13
Über LVI 1
Verpackung 6
Wiedereinsatz, Installation und Wartung 4