

Inhaltsverzeichnis

1	Über LVI	1
2	Einführung in MagniLink AIR	2
3	Informationen	3
3.1	Wiedereinsatz, Installation und Wartung	3
3.2	Reinigung	3
3.3	Sicherheitsinformationen	3
3.4	Akku (AIR Go)	4
4	Auspacken	6
4.1	Verpackung	6
5	Varianten	7
5.1	MagniLink AIR Duo	7
5.2	MagniLink AIR Uno	7
5.3	MagniLink AIR Distance	7
5.4	MagniLink AIR Go	8
5.4.1	Verbindung	9
5.5	Ethernet-Einstellungen	9
6	Zubehör	11
7	Steuergerät	13
7.1	Verbindung	13
8	Ergonomie	14
9	Technische Informationen	15
10	Konformitätserklärung	18

1 Über LVI

LVI Low Vision International AB wurde 1978 gegründet und ist einer der weltweit führenden Hersteller von Ausrüstungen für Sehbehinderte. Die Entwicklung neuer Produkte erfolgt in enger Zusammenarbeit mit Anwendern und professionellen Mitarbeitern in der Low Vision Rehabilitations-Branche. LVI besitzt das Qualitätszertifikat gemäß ISO 9001 und das Umweltzertifikat 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 AIR

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Kamerasystem entschieden haben. Wir wollen, dass Sie mit Ihrer Wahl des Herstellers und der Sehhilfe zufrieden sind.

MagniLink AIR ist eine Produktreihe von Vergrößerungskamerasystemen für Menschen mit Sehbehinderungen. Das System ist mit mehreren verschiedenen Kameras erhältlich, die auf unterschiedliche Weise kombiniert werden können. MagniLink AIR Uno mit einer kombinierten Distanz- und Lesekamera. MagniLink AIR Duo/Duo+ mit einer Distanzkamera und einer Lesekamera. MagniLink AIR Distance ist eine Distanzkamera, die über ein Netzwerkkabel mit einem Computer verbunden wird. Darüber hinaus können verschiedene Lesekameras von LVI an das System angeschlossen werden. Das System bietet unter anderem die Möglichkeit, die Kamera zu schwenken und zu neigen, den Vergrößerungsgrad einzustellen, Autofokus zu nutzen, mehrere künstliche Farben auszuwählen sowie das System in den Lesemodus, Spiegelmodus oder Distanzmodus zu versetzen. MagniLink AIR kann Videos auf einen PC, Mac, Chromebook oder ein iOS-Gerät streamen.



	Die Systeme erfüllen alle CE-Kennzeichnungsanforderungen für medizinische Geräte gemäß der EU-Verordnung 2017/745.
 Medical Device	Das Symbol MD zeigt an, dass das Produkt ein Medizinprodukt gemäß Verordnung (EU) 2017/745 (MDR) ist.
	Das Produkt erfüllt alle anwendbaren Anforderungen der FCC-Vorschriften.

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

- 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.
- Bitte befolgen Sie die Anweisungen im Dokument „Montage und Installation“.
- Kabel und Netzteile sicher aufbewahren.
- LVI empfiehlt, eine Deckenmontage des Geräts nur durch zwei Personen durchzuführen.
- Vergewissern Sie sich, dass das System ordnungsgemäß montiert ist.
- Ziehen Sie nicht an dem montierten System und hängen Sie nichts daran auf.
- Achten Sie darauf, sich nicht einzuklemmen.
- Bitte decken Sie das System nicht ab.
- Seien Sie beim Bewegen des Geräts vorsichtig, um unbeabsichtigte Personenschäden oder Schäden am Gerät zu vermeiden.
- Das Produkt niemals einschalten oder verwenden, wenn es Wasser, Regen oder anderen Flüssigkeiten ausgesetzt worden ist. Ein beschädigtes oder feuchtes Produkt kann Stromschläge oder Feuer verursachen.

- 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 Netzkabel und wenden Sie sich an Servicepersonal oder Ihren Händler. Verwenden Sie nur von LVI vorgeschriebene Ersatzteile.

Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Händler.



Warnung

Das Produkt ist bei der Lieferung in einen Kunststoffbeutel verpackt. Um eine Erstickungsgefahr auszuschließen, ist der Kunststoffbeutel außer Reichweite von Kindern und Säuglingen zu halten.

3.4 Akku (AIR Go)

- Das Produkt verwendet einen Lithium-Ionen-Akku. Diese Akkus enthalten Metalle wie Lithium, Nickel und Kobalt, die bei unsachgemäßer Entsorgung umweltschädlich sein können. Unsachgemäßer Umgang kann zu Bränden führen oder gefährliche Stoffe freisetzen, die sowohl für Menschen als auch für Tiere schädlich sind. Durch korrektes Recycling des Akkus verringern Sie die Umweltbelastung und helfen, wertvolle Materialien zurückzugewinnen.
- Der Akku kann vom Benutzer mit einem Torx-T6-Schraubendreher ausgetauscht werden. Öffnen Sie das Akkufach, indem Sie die zwei Torx-T6-Schrauben an der Unterseite des Produkts lösen, und entnehmen Sie den Akku vorsichtig.
- Wir empfehlen, sich an LVI zu wenden, um den passenden Ersatzakku sowie Anleitungen zu erhalten, falls Sie unsicher sind.

- Beim Entsorgen des Produkts muss die Batterie entfernt und als Sondermüll behandelt werden. Decken Sie die Batteriekontakte mit Isolierband ab, um Kurzschlüsse zu vermeiden, und legen Sie die Batterie vor der Abgabe bei einer Recyclingstelle in einen Plastikbeutel. Für weitere Informationen zu Sammelstellen in Ihrer Nähe wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde oder den Händler.
- Entladen Sie den Akku nach Möglichkeit durch normale Nutzung vor dem Recycling. Dies verringert das Brandrisiko. Versuchen Sie niemals, den Akku kurzschließen oder durchstechen.

4 Auspacken

Das System wird in einem Karton mit folgendem Lieferumfang bereitgestellt:

- Kamerasystem
- Bedienungsanleitung
- USB-Speicherstick mit Software

Vergewissern Sie sich, dass der Karton keine äußeren Schäden aufweist, bevor Sie ihn öffnen. Im Falle einer Beschädigung melden Sie den Schaden bitte ihrem Zusteller. Öffnen Sie den Karton, nehmen Sie die MagniLink AIR heraus und entfernen Sie alle Verpackungsbestandteile. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Installation.

4.1 Verpackung

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

- Verpackungsmaterial (EPEL E)
- Karton (Wellpappe)
- Polyethylen (LDPE4)

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

Beachten Sie, dass das Produkt und das Zubehör als Elektroschrott zu recyceln sind. Ein leerer Akku wird als Elektroschrott recycelt.

5 Varianten

5.1 MagniLink AIR Duo

MagniLink AIR Duo/Duo+ (**MLAIR-DUO**, **MLAIR-DUO-2**) ist ein Zwei-Kamera-System, das Videos drahtlos auf einen Computer streamt.



5.2 MagniLink AIR Uno

MagniLink AIR Uno (**MLAIR-UNO**) ist ein Ein-Kamera-System, das Videos drahtlos auf einen Computer streamt.



5.3 MagniLink AIR Distance

Die Distanzkamera wird über das im Lieferumfang enthaltene Netzwerkkabel angeschlossen. Die Distanzkamera ist mit verschiedenen Halterungen erhältlich.



Tischhalterung (**MLAIR-DISTANCE**).



Deckenhalterung (**MLAIR-DISTANCE-C**)..



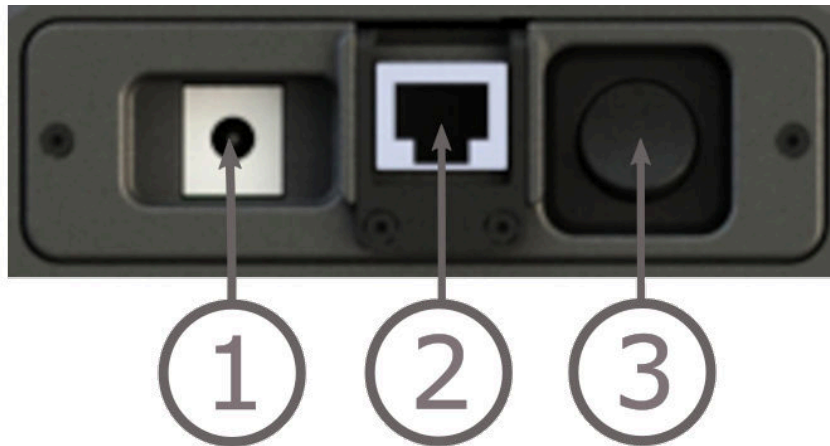
Wandhalterung (**MLAIR-DISTANCE-W**).

5.4 MagniLink AIR Go

MagniLink AIR Go (**MLAIR-GO**) ist ein tragbares System mit eingebautem Akku, das Videos drahtlos auf einen Computer streamt.



5.4.1 Verbindung



1. Stromversorgung

Das Netzteil wird hier eingesteckt.

2. Ethernet-Anschluss

Es ist möglich, das System über ein Ethernet-Kabel direkt an einen Computer anzuschließen.

3. Ein-/Ausshalter

Wird verwendet, um das Gerät einzuschalten und auszuschalten.

5.5 Ethernet-Einstellungen

Um Videos aus einer MagniLink AIR-Entfernung auf Ihren Computer zu streamen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein.

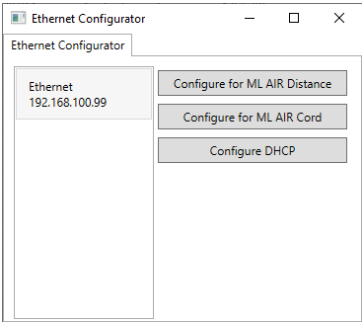
- Die IP-Adresse der Ethernet-Karte des Computers muss auf 192.168.100.99 festgelegt werden.

Um Videos von einem MagniLink AIR Go über ein Ethernet-Kabel auf Ihren Computer zu streamen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein.

- Die IP-Adresse der Ethernet-Karte des Computers muss auf 192.168.101.99 festgelegt werden.

Für Computer ohne Ethernet-Anschluss muss ein Ethernet-zu-USB-Adapter verwendet werden.

Im Installationsordner C:\Program Files (x86)\LVI\MagniLink PCViewer gibt es ein Programm namens EthernetConfigurator, das dabei hilft.



6 Zubehör



Sie Handsteuerung (**MLAIR-A013**) kann zur Steuerung des Systems verwendet werden, wenn Sie es nicht über den Computer bedienen möchten.



Das Steuergerät (**MLAIR-A012**) wird verwendet, wenn das System nicht direkt an einen Computer angeschlossen wird. Das Steuergerät enthält vorinstallierte Software. Die Kameras werden an die Bedienungsbox angeschlossen, die wiederum mit einem Bildschirm verbunden ist. Handsteuerung im Lieferumfang enthalten.



MagniLink Bilderfasser (**MLAIR-A004**). Wird verwendet, um Bilder von einer externen Videoquelle (z. B. einem Projektor/Smartboard) auf die Software zu übertragen.



Deckenhalterung (**MLAIR-A014**). Wird verwendet, wenn die Decke nicht mit 60x60 cm-Paneelen verkleidet ist.



Text-to-Speech für PC (**TTS-PC**), Mac (**TTS-MAC**) oder Chromebook (**TTS-CHROME**).

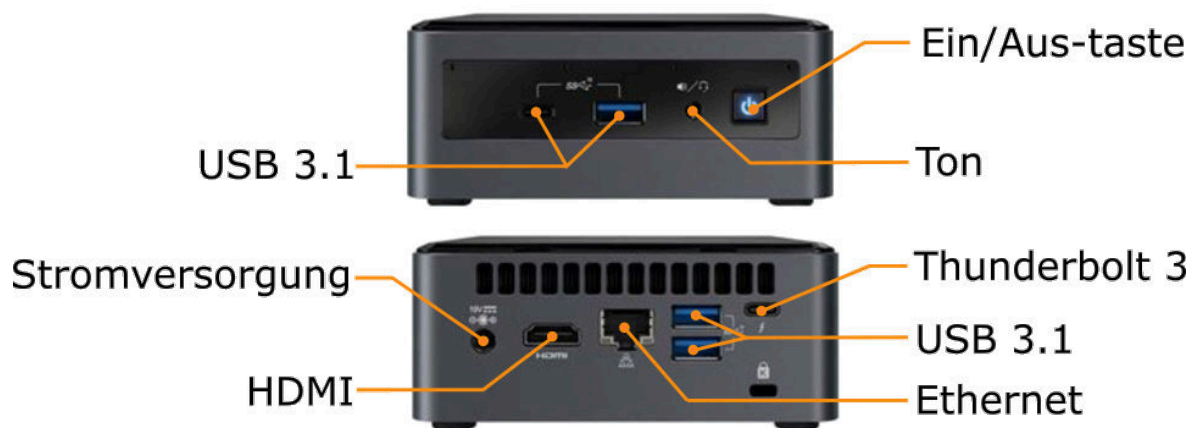
7 Steuergerät

Wird verwendet, um das System zu steuern, wenn es nicht direkt an einen PC angeschlossen ist. Wird mit vorinstallierter Software geliefert.

Als Zusatzoption ist das Steuergerät mit PC-Unterstützung erhältlich. Es kann über die Handsteuerung, eine Maus oder per Tastatur gesteuert werden.

Das Steuergerät bietet in Verbindung mit der Software die Möglichkeit, den Bildschirm zu unterteilen.

7.1 Verbindung



Ein/Aus-Taste.	System ein- und ausschalten.
Stromversorgung	Hier wird der Netzadapter angeschlossen.
USB 3.1	Wird verwendet, um die Bedienungsbox, Maus, Tastatur oder eine USB-Kamera anzuschließen.
Ton	Kopfhörer anschließen.
HDMI	Wird zum Anschließen eines externen Monitors verwendet.
Ethernet	Wird verwendet, um eine Distanzkamera anzuschließen.
Thunderbolt 3	Wie USB 3.1, dient aber auch zum Anschließen eines Monitors.

8 Ergonomie

Ihre Lesekamera ist jetzt betriebsbereit. Wichtig ist, dass Ihr MagniLink ergonomisch korrekt in Ihr vorhandenes Arbeitsumfeld eingefügt wird. So verhindert man eine übermäßige Belastung von Nacken und Rücken und reduziert Stress.

Beachten Sie folgende Ratschläge:

- Ihr Stuhl sollte nahe am Tisch stehen, auf dem das Gerät aufgestellt ist. Sie sollten nicht zu lange auf dem Stuhl sitzen. Wir empfehlen einen guten und höhenverstellbaren Bürostuhl.
- Die Sitzposition sollte so hoch gewählt werden, dass Ihre Beine nicht einschlafen; die Beinstellung sollte rechtwinklig sein und die Füße auf dem Boden stehen.
- Der Kreuztisch sollte eine Höhe haben, auf der Ihr Unterarm waagrecht ruhen kann. Es ist wichtig, dass der Tisch weder zu hoch noch zu niedrig positioniert ist. Ideal ist, wenn die Monitormitte leicht unterhalb der Augenhöhe liegt. Achten Sie darauf, dass der Monitor in möglichst gerader Linie vor Ihnen steht.
- Abschirmung von Tageslicht: Deckenbeleuchtung, Tischleuchten und durch das Fenster fallendes Tageslicht können zu Reflektionen auf dem Monitor führen. Stellen Sie deshalb Beleuchtung möglichst so auf, dass sie nicht direkt auf Sie selbst oder den Monitor strahlt.
- Wenn Sie das Gerät längere Zeit verwenden, besteht die Gefahr, dass durch wiederholte Bewegungen und die daraus resultierende Zwangshaltung Schmerzen in Nacken, Schultern und Rücken entstehen. Auch können Ihre Augen ermüden, wenn Sie zu lange auf den Monitor sehen. Wir raten zu regelmäßigen Entspannungspausen.

9 Technische Informationen

MagniLink AIR Duo

Vergrößerung, Lesekamera	0,56 - 34x (23" 16:9 Bildschirm, Abstand 2m)
Vergrößerung, Distanzkamera	0,16 - 27x (23" 16:9 Bildschirm, Abstand 5m)
Höhempfehlung	Mindestens 1,5 m über dem Tisch (sonst kann die Kamera bei maximaler Vergrößerung nicht fokussieren).
Stromquelle	AC
Leistungsaufnahme	30 W
Gewicht	8,5 Kg
Dimensionen	600 x 600 x 170 mm (B x T x H)
Abmessungen der Verpackung	730 x 730 x 390 mm (B x T x H)

MagniLink AIR Uno

Vergrößerung, Distanzkamera	0,1 - 14x (23" 16:9 Bildschirm, Abstand 5m)
Höhempfehlung	Mindestens 1,5 m über dem Tisch (sonst kann die Kamera bei maximaler Vergrößerung nicht fokussieren).
Stromquelle	AC
Leistungsaufnahme	17,5 W
Gewicht	5 Kg
Dimensionen	600 x 600 x 170 mm (B x T x H)
Abmessungen der Verpackung	730 x 730 x 390 mm (B x T x H)

MagniLink AIR Distance

Vergrößerung, Distanzkamera	0,1 - 14x (23" 16:9 Bildschirm, Abstand 5m)
Stromquelle	AC
Leistungsaufnahme	14,2 W
Netzadapter, AC-Eingang	100-240 V, 50-60 Hz
Netzadapter, DC-Ausgang	12 V, 3.3 A

Netzadapter, Leistung	40 W
Gewicht met tafelbeugel	4,5 Kg
Afmetingen met tafelbeugel	170 x170 x 700 mm (B x T x H)
Afmetingen van de verpakking, tafelbeugel	320 x 320 x 810 mm (B x T x H)
Gewicht met plafondbeugel	5.0 Kg
Afmetingen met plafondbeugel	600 x 600 x 170 mm (B x T x H)
Afmetingen van de verpakking, plafondbeugel	730 x 730 x 390 mm (B x T x H)
Gewicht met wandbeugel	2.0 Kg
Afmetingen met wandbeugel	290 x 180 x 140 mm (B x T x H)

MagniLink AIR Go

Vergrößerung, Distanzkamera	0,1 - 14x (23" 16:9 Bildschirm, Abstand5m)
Stromquelle	Batterie/AC
Akku, Typ	Lithium-Ionen
Batteriekapazität	65 Wh
Ladezeit	2,5 Stunden
Akkulaufzeit (Nutzung)	Bis zu 4,5 Stunden
Gewicht des Akkus	322 g
Garantiezeit Batterie	1 Jahr
Leistungsaufnahme	14,2 W
Netzadapter, AC-Eingang	100-240 V, 50-60 Hz
Netzadapter, DC-Ausgang	12 V, 5.41 A
Netzadapter, Leistung	65 W
Gewicht	5,3 Kg
Dimensionen	205 x 205 x 340 mm (B x T x H)
Abmessungen der Verpackung	260 x 270 x 390 mm (B x T x H)

Allgemeine Merkmale

Auflösung	HD (1280x720)
Bildrate	60 Hz

Relative Luftfeuchtigkeit	<80%
Temperaturbereich	Transport & Lagerung -20°C - +60°C Betrieb: +5°C – +35°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.

10 Konformitätserklärung

KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

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): *7330724MLAIRV9*

Markenname oder Marke: *MagniLink*

Artikelnummer: *MLAIR*

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 – sofern zutreffend – der Verordnung (EU) 2023/1542 über Batterien 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.

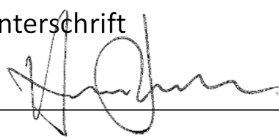
Hersteller

Bevollmächtigter des Herstellers

Datum

17.03.2026

Unterschrift



Name in Druckbuchstaben

Henrik Blomdahl

Position

Geschäftsführer

Alphabetisches Verzeichnis

Akku (AIR Go)	4
Auspacken	6
Einführung in MagniLink AIR	2
Ergonomie	14
Ethernet-Einstellungen	9
Informationen	3
Konformitätserklärung	18
MagniLink AIR Distance	7
MagniLink AIR Duo	7
MagniLink AIR Go	8
MagniLink AIR Uno	7
Reinigung	3
Sicherheitsinformationen	3
Steuergerät	13
Technische Informationen	15
Über LVI	1
Varianten	7
Verbindung	9, 13
Verpackung	6
Wiedereinsatz, Installation und Wartung	3
Zubehör	11