

Sentry⁺ **Sentry⁺ HD**

User manual
Bedienungsanleitung

Optelec

Sentry⁺ Sentry⁺ HD User manual

**Version 5.0
Copyright 2013 Optelec, The Netherlands**

All rights reserved

Optelec
P.O. Box 399
2990 AJ Barendrecht
The Netherlands
Telefon: +31 88 6783-444. Fax +31 88 6783-400
E-Mail: info@optelec.nl
Internet: www.optelec.com

WEEE Notice

The directive on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), which entered into force as European law on 13th February 2003, resulted in a major change in the treatment of electrical equipment at end-of-life.

The purpose of this Directive is, as a first priority, the prevention of WEEE, and in addition, to promote the reuse, recycling and other forms of recovery of such wastes so as to reduce disposal.

The WEEE logo (shown at the left) on the product or its box indicates that this product must not be disposed of or dumped with your other household waste. You are liable to dispose of all your electronic or electrical waste equipment by relocating over to the specified collection point for recycling of such hazardous waste. Isolated collection and proper recovery of your electronic and electrical waste equipment at the time of disposal will allow us to help conserving natural resources. Moreover, proper recycling of the electronic and electrical waste equipment will ensure safety of human health and environment. For more information about electronic and electrical waste equipment disposal, recovery, and collection points, please contact your local city centre, household waste disposal service, shop from where you purchased the equipment, or manufacturer of the equipment.

Sentry⁺ Sentry⁺ HD User manual

April, 2013

Optelec was founded in 1975 in Rockanje, the Netherlands. Since then, Optelec has developed and produced innovative products to assist blind and visually impaired people in their daily activities. Visit the Optelec website at www.optelec.com for extensive information about Optelec products and services.

All rights, in particular the rights of reproduction as well as translation, are reserved. No parts of this manual may be copied, in any form whatsoever, without written approval by Optelec.

Every effort has been made to ensure that the information contained in this user manual is correct at the time of issue. Neither Optelec, nor its agents, assume any responsibility for errors or damages resulting from use other than described in this manual.

Index

1.	Introduction	7
	About this manual	7
2.	Important safety information.....	8
3.	What's in the box?.....	9
4.	Getting to know your Sentry ⁺ [HD]	10
	Setting up your Sentry ⁺ [HD]	10
	Positioning the camera and the camera arm	12
	Close-up and distance viewing	12
	Use of the built-in object lighting	12
5.	Operation of the Sentry ⁺ [HD] control panel.....	13
	Switch On/Off.....	13
	Setting the magnification.....	13
	Wide screen mode	13
	The overview mode.....	14
	Viewing modes.....	14
	Semi-colours	14
	Auto-focus On/Off	14
	Contrast	14
	Brightness.....	15
	Activating line markers/window blinds	15
	Reading line and window shades activating	15
	Reading line colours	15
	Key switch.....	15
	Picture switch.....	15
	Reset.....	15
6.	Sentry ⁺ Specifications	16
7.	Sentry ⁺ HD Specifications	17
8.	Compliances	18
9.	Warranty Conditions.....	20
	Contact information.....	21

1. Introduction

Congratulations on choosing the Sentry⁺ or the Sentry⁺ HD, a high quality electronic magnifier designed by Optelec. Sentry⁺ [HD] is the term which is basically used for both devices in this User manual. The Sentry⁺ [HD] is an auto-focus electronic magnifier designed for use at different locations: at home, in school or at the office. Use the Sentry⁺ for reading, writing, viewing photographs, craftwork and much more.

The Sentry⁺ [HD] is designed for optimal efficiency when working with a stand-alone monitor. The Sentry⁺ [HD] can be operated ergonomically from the control panel and when used in combination with the Optelec TwinView monitor it can be connected to a computer.

If you have any questions or suggestions concerning the use of this product, please contact your Optelec distributor or the Optelec headquarters using the contact information found at the end of this user manual. Your feedback is greatly appreciated. We hope you enjoy working with your Sentry⁺ [HD].

About this manual

This user manual provides a comprehensive guide to the features and operation of the Sentry⁺ [HD] electronic magnifier. Please read this user manual carefully before using the Sentry⁺ [HD] and keep it in a safe place for future reference.

2. Important safety information

- Optelec does not assume any liability or responsibility for incorrectly detected content of texts or their interpretation by Sentry⁺ [HD]. Please have important documents checked additionally.
- Only use the Sentry⁺ [HD] indoors.
- Do not expose the Sentry⁺ [HD] to extreme or rapid changes in temperature or humidity. These conditions may damage the electronics or optics of the Sentry⁺ [HD].
- Do not place the unit on an unstable surface. It may fall, causing serious damage to the unit or injuries to the user.
- To avoid injuries, always assemble, disassemble and handle the components of the Sentry⁺ [HD] with good care as there are movable and rotatable parts.
- Do not expose the Sentry⁺ [HD] to excessive heat or direct sunlight to avoid the risk of fire.
- Do not remove any parts of the Sentry⁺ [HD]. Contact your Optelec distributor to service the Sentry⁺ [HD] if necessary. Do not open any of the components as this will void the warranty. Each component contains parts which should only be serviced by an Optelec repair specialist.
- To avoid risk of electrical damage, keep the Sentry⁺ [HD] away from fluids and chemicals
- Handle the Sentry⁺ [HD] with care. Rough handling will damage the internal components.
- Do not use the Sentry⁺ [HD] near inadequately shielded medical devices.
- Always unplug the Sentry⁺ [HD] before cleaning. Use a soft damp cloth to clean the exterior. Do not use cleaning agents or abrasive materials as they will damage the unit.
- Make sure you connect the Sentry⁺ [HD] to an earthed mains power (AC) outlet for your safety.
- Do not use the Sentry⁺ [HD] unit under 0° or above 40° Celsius.

Use of the Sentry⁺ [HD] other than that described in this user manual will exclude it from warranty conditions.

3. What's in the box?

The Sentry⁺ [HD] package contains the following:

- The Sentry⁺ [HD] camera arm
- Base plate for the camera arm
- Bolt and screw for assembling the base plate and the camera arm
- Control panel
- 2 different lens attachments
- Power supply
- 2 DVI-cables
- User manual

If any of these items are missing from your package, please contact your local Optelec distributor.

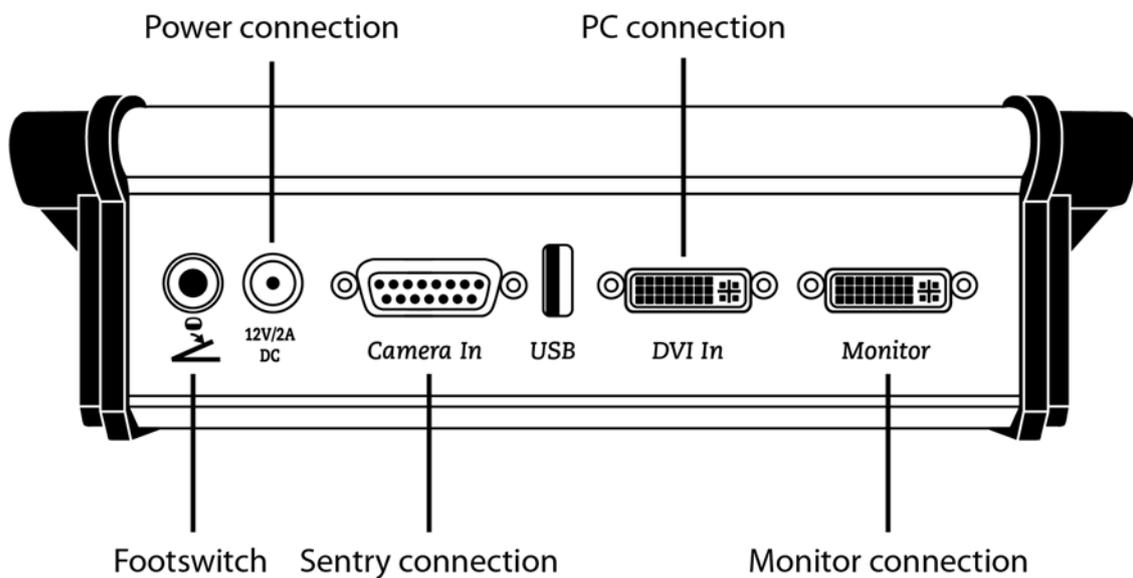
4. Getting to know your Sentry⁺ [HD]

Setting up your Sentry⁺ [HD]

To set up the Sentry⁺ [HD] please follow the steps described below:

1. Assemble the base plate and the camera arm by using the bolt and screw provided.
2. Place the assembled unit and the control panel nearby your monitor on a steady surface.
3. Connect the cable of the Sentry⁺ [HD] camera arm to the camera connection at the rear of the control panel (look at the picture on page 11).

4. Connect the DVI-cable of your monitor to the as “monitor” labelled connection of the control panel.
5. By using the delivered DVI-cable connect your computer to the as “DVI In” labelled connection of the control panel.
6. Additionally you can use a footswitch. Connect this to the first left connector at the rear of the control panel.
7. Connect the supplied power supply to the power connection at the back of the control box and plug the power cord into a power outlet. Your Sentry⁺ [HD] is now ready for use.



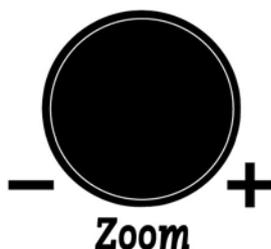
Positioning the camera and the camera arm

The Sentry⁺ [HD] features a flexible camera head and a rotatable camera arm. The camera head can be swivelled around a horizontal and a vertical axis. The camera arm can be rotated around the base. Point the camera to read a document nearby. When you want to look in the distance (for example at a blackboard) or at yourself, you need to remove the close-up lens and turn the camera in a horizontal position. By loosening the screw lock at the end of the camera arm, you can adjust the height of the camera (this will affect the magnification range).

Close-up and distance viewing

The position of the camera can be adjusted for desktop or distance viewing. To view objects within 55 cm, position the close-up lens in front of the camera unit. To view objects at a more distant proximity, position the close-up lens away from the camera. To prevent losing the close-up lens, attach the lens to the top side of the camera head.

Use the near lens with the flattened edgings for the position below and use the round lens for the upper position.



Use of the built-in object lighting

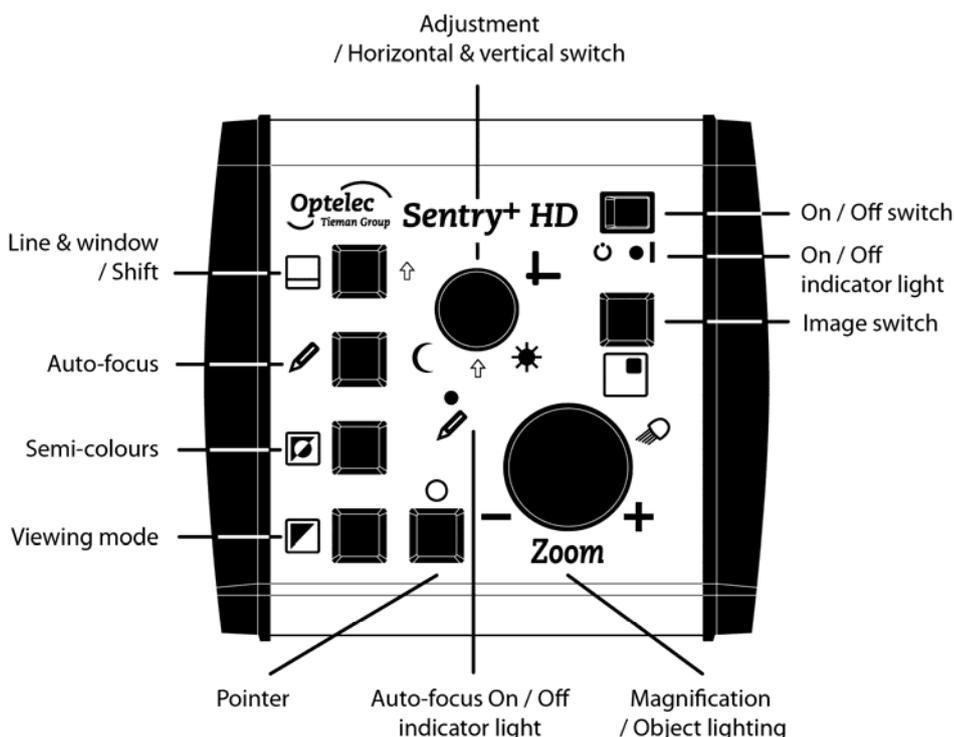
The double LED-lighting is built in to the camera arm for use in poorly-lit environments. The lighting can be switched on and off by pushing the zoom button in the following order: “step 1/ step 2/ Off”.

5. Operation of the Sentry+ [HD] control panel

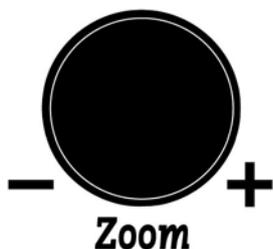


Switch On / Off

Press the On / Off switch, located at the top right Corner of the control panel to switch on the Sentry+ [HD]. The On / Off indicator light will illuminate when the control panel is switched on. The monitor needs to be switched on separately.



Setting the magnification



Turning the Zoom control allows you to select the desired magnification level. The Sentry+ [HD] magnifies text and images from 1 to 70 times the original size on a 22-inch screen. Turning the circular control anti-clockwise will decrease the magnification. Similarly, turning the circular control clockwise will increase the magnification.

Wide screen mode – only at Sentry+



By pressing the Shift key along with the overview button you can switch between three views: Widescreen, flexible widescreen and without widescreen. Widescreen is the factory setting.

The overview mode

By pressing the overview key you can activate a crosshair target on the visual screen, which shows you the centre of the image of the camera. By pressing this key twice the crosshair target will disappear.



Viewing modes

Pressing this button will cycle you through three viewing modes:



1- Full Colour Photo mode

This mode will display text, pictures and objects in full colour.

2- Positive Reading mode

This mode enhances the foreground / background contrast. Pictures and text will be displayed in black text on a white background.

3- Negative Reading mode

This mode reverses the positive image. Pictures and text will be displayed as white text on a black background.

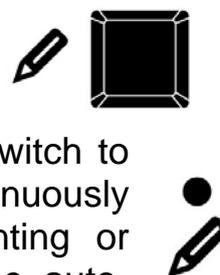
Semi-colours

You can activate this function in the Positive and Negative Reading Modes only. Pressing this button cycles you through a wide range of different foreground and background colour combinations. You may choose to display text in a pair of selectable colours when more contrast is needed or when alternate colour combinations provide easier reading.



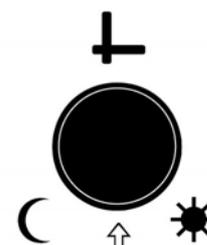
Auto-focus On / Off

The Sentry⁺ [HD] features automatic focusing to produce a clear image at any time. When the auto-focus is not active the red LED indicator will illuminate. Press this button to switch to Focus Lock which stops the Sentry⁺ [HD] from continuously focusing. This is useful for tasks such as writing, painting or enjoying craftwork. Pressing this button will re-activate the auto-focus and the red LED indicator light will turn off again.

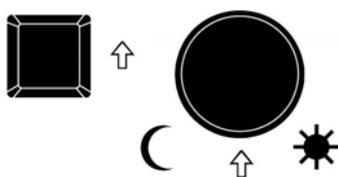


Contrast

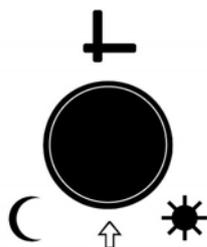
The contrast changes with the adjustment button, which is presented on the right. Rotating this button counter clockwise decreases the contrast and rotating the button clockwise increases the contrast.



Brightness

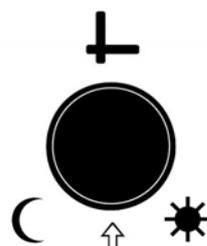


Turning the button whilst simultaneously pressing the adjacent Shift button allows you to adjust the brightness of the Sentry+ [HD] image. Turn the control anti-clockwise to decrease the brightness. Turn the circular control clockwise to increase the brightness.



Activating line markers / window blinds

Pressing this button cycles you through line markers, window blinds and back to full screen. Horizontal line markers and window blinds are used to make reading easier.



Reading line and window shades adjustment

When line markers or window blinds are activated, turning this circular control will change their orientation.



Reading line colours

By pressing the Shift key along with the Semi-colours button you can change the reading line colours. The photo mode can be change separately. Black is the factory setting.



Key switch

This key enables additional functions. Pressing and holding this key while rotating the upper adjustment button allows you to change additional functions such as line distance, window shade distance and changes in brightness.



Picture switch

By pressing this button you can switch between the image from the Sentry+ [HD] camera and the PC image. If you have a footswitch available, you can control switching the image by pressing the footswitch.



Reset

Press this button when the Sentry+ [HD] is switched off. Switch the Sentry+ [HD] on while pressing this button and keep the button pressed for 2 seconds. The Sentry+ [HD] will now start with the original settings.

6. Sentry⁺ Specifications

- Camera : 18x optical zoom
- Viewing modes : Full colour photo mode
High contrast black-on-white
High contrast white-on-black
- Semi-colours : 8 foreground / background
colour combinations
- Magnification : 2 to 50 times on a 17" monitor
- Focus : Autofocus with focus lock and manual
focus
- Monitor output and input : DVI
- Screen frequency : 60 Hz
- Camera movements : 200° tilting and 360° swivel
- Light : LED
- Close-up lens : Removable
- Weight unit : 5.5 kg / 194 ounces
- Weight control panel : 0.85 kg / 30 ounces
- Weight power supply : 0.18 kg / 6.3 ounces
- Power supply input : 100-240 V 50-60 Hz AC
- Power supply output : 12 V / 2 Amp. DC

Operating conditions

- Humidity : < 75%, no condensation
- Temperature : 0 – 40 °C

Storage & transport conditions

- Humidity : < 75%, no condensation
- Temperature : -20 – 60 °C

WARNING: The use of accessories, transducers and cables other than those specified, with the exception of transducers and cables sold by the manufacturer of the Sentry⁺ as replacement parts for internal components, may result in increased emissions or decreased immunity of the Sentry⁺.

Optelec nor its partners do not take any responsibility when using the product and its accessories other than those specified in this manual.

For additional questions on the Sentry⁺ regarding service, installation or operation, contact your local distributor or nearest Optelec office (details at the end of this user manual).

7. Sentry⁺ HD Specifications

- Camera : 1080 HD 20x optical zoom
- Viewing modes : Full colour photo mode
High contrast black-on-white
High contrast white-on-black
- Semi-colours : 8 foreground / background
colour combinations
- Magnification : 2 to 50 times on a 17" monitor
- Focus : Autofocus with focus lock and manual
focus
- Monitor output and input : DVI
- Screen frequency : 60 Hz
- Camera movements : 200° tilting and 360° swivel
- Light : LED
- Close-up lens : Removable
- Weight unit : 5.5 kg / 194 ounces
- Weight control panel : 0.85 kg / 30 ounces
- Weight power supply : 0.18 kg / 6.3 ounces
- Power supply input : 100-240 V 50-60 Hz AC
- Power supply output : 12 V / 2 Amp. DC

Operating conditions

- Humidity : < 75%, no condensation
- Temperature : 0 – 40 °C

Storage & transport conditions

- Humidity : < 75%, no condensation
- Temperature : -20 – 60 °C

WARNING: The use of accessories, transducers and cables other than those specified, with the exception of transducers and cables sold by the manufacturer of the Sentry⁺ HD as replacement parts for internal components, may result in increased emissions or decreased immunity of the Sentry⁺ HD.

Optelec nor its partners do not take any responsibility when using the product and its accessories other than those specified in this manual.

For additional questions on the Sentry⁺ HD regarding service, installation or operation, contact your local distributor or nearest Optelec office (details at the end of this user manual).

8. Compliances

This product complies with the safety and EMC requirements of the directives:

EN60601-1: 2007-07

EN60601-1-2: 2007-12

Optelec

Breslau 4

2993 LT Barendrecht

The Netherlands

EU – Declaration of conformity

Barendrecht, the Netherlands

October 2008

The manufacturer declares that the Sentry⁺ and Sentry⁺ HD electronic magnifier complies to the safety guidelines and directives of the European Community.

This EU – declaration of conformity is based on tests according to the directives:

EN60601-1: 2007-07 and EN60601-1-2: 2007-12 by an independent Notified body.

Warning: The use of accessories, power supply units or cables which are not determined as original replacement equipment can cause higher emission or lower immunity of the Sentry⁺ and Sentry⁺ HD.



This device bears the CE approval mark
(UL/CSA/TÜV approved)

This electronic device is tested and shows compliance with the limits of the 60601-1 and the supplementary standards. These limits are determined to guarantee reasonable protection against harmful influences from other electronic devices. This electronic device uses electronic high frequency circuits and with this it produces legal electronic high frequency radiation. Improper use or false spare parts or accessories can influence other electronic devices in your household. Nevertheless there is no guarantee that influence in a particular matter excludes other electronic devices.

In case this device has a disturbing effect on other electronic receivers, at first you can try to solve the failure by the following procedures:

- Change the location of the receiving antenna of the interfered device.
- Enlarge the distance between the Sentry⁺ and your receiver.
- Use a different socket-outlet than the receiver.
- Ask your dealer or an electrician.

WARNING: You are cautioned that changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void your authority to operate the equipment.

9. Warranty Conditions

Optelec warrants the Sentry⁺ [HD], effective from the date of delivery, to be free of any defects in material and workmanship.

Optelec reserves the right to repair or replace any purchased Sentry⁺ [HD] with a similar or improved product.

In no event shall Optelec or its suppliers be held liable for any indirect or consequential damages. The original user's remedies are limited to replacement of Sentry⁺ [HD] modules. This warranty is valid only when serviced in the country of original purchase, and with intact seals. For additional warranty claims or service during or after warranty period, please contact your Optelec distributor.

Optelec is not responsible for any uses of this device other than those described in this manual.

Optelec Headquarters**Optelec BV**

Breslau 4
2993 LT Barendrecht,
The Netherlands
T: +31 (0)88 6783 444
www.optelec.eu

Optelec Offices Worldwide**Optelec NV**

Baron Ruzettelaan 29
8310 Bruges
Belgium
T: +32 (0)50 35 7555
www.optelec.be

Optelec Canada

1832, Boulevard Marie-Victorin
Longueuil, QC J4G 1Y9
Canada
T: +1 (0)450 677-1171
www.optelec.ca

Optelec GmbH

Fritzlärer Straße 25
34613 Schwalmstadt, Germany
T: +49 (0)6691 96170
www.optelec.de

Optelec Nederland BV

Breslau 4
2993 LT Barendrecht
The Netherlands
T: +31 (0)88 6783 555
www.optelec.nl

Optelec UK

2 Millfield House, Woodshots Meadow, Croxley
Green Business Park,
Watford WD18 8YX
United Kingdom
T: +44 (1923) 23 13 13
www.optelec.co.uk

Optelec US Ltd

3030 Enterprise Court
Suite C, Vista, CA 92081
U.S.A.
T: +1 (800) 828 4200
www.optelec.com

Sentry⁺ Sentry⁺ HD Bedienungsanleitung

**Version 5.0
Copyright 2013 Optelec, The Netherlands**

Alle Rechte vorbehalten

Optelec
P.O. Box 399
2990 AJ Barendrecht
The Netherlands
Telefon: +31 88 6783-444. Fax +31 88 6783-400
E-Mail: info@optelec.nl
Internet: www.optelec.com

WEEE Richtlinie

Die WEEE-Richtlinie (Waste Electrical and Electronic Equipment; deutsch: (Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall) ist die EG-Richtlinie 2002/96/EG zur Reduktion der zunehmenden Menge an Elektronikschrott aus nicht mehr benutzten Elektro- und Elektronikgeräten. Die EU-Richtlinie ist im Jahr 2003 in Kraft getreten.

Oberstes Ziel dieser Richtlinie ist das Vermeiden, Verringern sowie umweltverträgliche Entsorgen der zunehmenden Mengen an Elektro- und Elektronikschrott.



Das WEEE Zeichen (links gezeigt) auf dem Produkt oder der Verpackung gibt an, dass dieses Produkt nicht mit dem üblichen  Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Sie sind dafür verantwortlich, Ihren Elektroabfall über eine speziell dafür geeignete Sammelstelle für Wiederverwertung zu entsorgen.

Getrennte Sammlung und sachgerechte Behandlung in einer Verwertungsanlage hilft uns, die Rohstoffe zu erhalten. Außerdem hilft die richtige Wiederverwertung durch das WEEE System, die menschliche Gesundheit sicherzustellen. Für mehr Informationen über das Wiederverwertungssystem für elektronische und elektrische Geräte über Sammelstellen wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Stadt- oder Gemeindeverwaltung, den Haushalt-Abfallbeseitigung-Dienst oder Ihren Händler, von dem Sie das Gerät kauften.

Sentry⁺ Sentry⁺ HD Bedienungsanleitung

April 2013

Optelec wurde 1975 in Rockanje in den Niederlanden gegründet. Seit 1975 entwickelt und produziert Optelec innovative Produkte, die sehbehinderten und blinden Menschen den Alltag erleichtern.

Besuchen Sie die Internetseite wenn Sie mehr über Optelec erfahren wollen: www.optelec.com

Alle Rechte, besonders das Recht der Reproduktion, wie auch der Übersetzung, sind gesichert.

Diese Bedienungsanleitung darf in keiner Form, auch nicht teilweise, ohne die schriftliche Einwilligung der Tieman Group kopiert werden.

Es wurde alles unternommen, um sicherzustellen, dass alle Informationen in dieser Anleitung zur Zeit der Entstehung richtig sind.

Optelec oder einer der Optelec Partner wird nicht für die Fehler oder Schäden haften, die durch falsche Handhabung entstanden sind.

Inhalt

1.	Einführung.....	7
	Über diese Anleitung.....	7
2.	Wichtige Sicherheitshinweise.....	8
3.	Lieferumfang	10
4.	Lernen Sie Ihre Sentry ⁺ [HD] kennen.....	11
	Aufbauen der Sentry ⁺ [HD].....	11
	Positionieren der Kamera und des Kamera-Arms.....	13
	Nah- und Fernbereich	13
	Benutzen der eingebauten Beleuchtung.....	13
5.	Benutzung der Bedientastatur.....	14
	Ein- und Ausschalten	14
	Einstellen der Vergrößerung	14
	Der Breitbildmodus – nur bei Sentry ⁺	14
	Der Übersichtsmodus	15
	Ansichtsmodus.....	15
	Lesefarben	15
	Autofokus Ein/Aus.....	15
	Kontrast.....	15
	Helligkeit	16
	Hilfslinien und Bildschirmabdeckung aktivieren	16
	Hilfslinien und Bildschirmabdeckung einstellen	16
	Hilfslinienfarbe einstellen	16
	Umschaltfunktionstaste.....	16
	Bildumschaltung.....	16
	Reset.....	16
6.	Sentry ⁺ [HD] Spezifikationen	17
7.	Erklärungen.....	19
8.	Garantiebedingungen.....	21
	Kontaktinformationen	21

1. Einführung

Herzlichen Glückwunsch zur Wahl der Sentry⁺ beziehungsweise der Sentry⁺ HD, ein qualitativ hochwertiges Echtfarb-Vergrößerungssystem, entwickelt von Optelec. In dieser Bedienungsanleitung wird hauptsächlich die Bezeichnung Sentry⁺ [HD] für beide Geräte verwendet. Die Sentry⁺ [HD] ist ein Bildschirmlesegerät mit Autofokus für Zuhause und Beruf, um sehbehinderte Menschen in unterschiedlichen Einsatzbereichen zu unterstützen. Benutzen Sie die Sentry⁺ [HD] zum Lesen, Schreiben, Bilder ansehen, zum Handarbeiten u. v. m.

Die Sentry⁺ [HD] wurde für optimales Arbeiten mit einem allein stehenden Monitor entwickelt. Sie kann von einem Bedienpult aus oder mit einem PC verbunden bedient werden. Sollten Sie Fragen oder Anregungen zu diesem Produkt haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an Optelec. Die Kontaktdaten finden Sie auf der letzten Seite dieser Bedienungsanleitung. Ihre Anregungen sind herzlich willkommen. Wir hoffen, dass Ihnen die Arbeit mit der Sentry⁺ [HD] viel Spaß bereitet.

Über diese Anleitung

Dieses Handbuch bietet Ihnen eine umfassende Beschreibung über die Handhabung und die Funktionen des Bildschirmlesegerätes Sentry⁺ [HD]. Bitte lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam, bevor Sie die Sentry⁺ [HD] benutzen und halten Sie es zum Nachschlagen bereit.

2. Wichtige Sicherheitshinweise

- Optelec übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für die durch die Sentry⁺ [HD] fehlerhaft erkannten Inhalte von Texten oder deren Interpretation. Wichtige Dokumente lassen Sie bitte zusätzlich überprüfen.
- Benutzen Sie die Sentry⁺ [HD] nur in geschlossenen Räumen.
- Vermeiden Sie hohe Temperaturschwankungen und Feuchtigkeit. Diese Bedingungen können die Elektronik oder die Optik Ihrer Sentry⁺ [HD] beschädigen.
- Stellen Sie die Sentry⁺ [HD] an einen sicheren Ort. Das Herunterfallen kann zu Beschädigungen am Gerät oder Verletzungen des Benutzers führen.
- Um Schäden zu vermeiden, behandeln Sie die Komponenten der Sentry⁺ [HD] mit großer Sorgfalt, da es sich um bewegliche und rotierende Teile handelt.
- Setzen Sie die Sentry⁺ [HD] keiner großen Hitze und direkter Sonnenbestrahlung aus, um ein Entflammen des Gerätes zu vermeiden.
- Entfernen Sie keine Teile der Sentry⁺ [HD]. Setzen Sie sich bei Störungen unbedingt mit Ihrem Optelec-Händler in Verbindung. Öffnen Sie das Gerät nicht, dadurch erlischt die Gewährleistung. Alle Komponenten enthalten Teile, die nur von einem Optelec-Mitarbeiter repariert werden können.
- Um elektrische Schäden zu vermeiden, halten Sie die Sentry⁺ [HD] von Flüssigkeiten und Chemikalien fern.
- Behandeln Sie die Sentry⁺ [HD] sorgfältig. Unsachgemäße Behandlung führt zu Schäden der Bauteile.
- Benutzen Sie die Sentry⁺ [HD] nicht in der Nähe von empfindlichen medizinischen Geräten.
- Ziehen Sie vor dem Reinigen der Sentry⁺ [HD] immer den Netzstecker heraus. Benutzen Sie ein weiches Tuch zum Säubern der Sentry⁺ [HD]. Benutzen Sie kein Putzmittel oder aggressive Stoffe zum Reinigen, es könnte das Gerät beschädigen.
- Stellen Sie sicher, dass die Sentry⁺ [HD] an eine geerdete Steckdose angeschlossen wird, um Ihre Sicherheit zu gewährleisten.
- Benutzen Sie die Sentry⁺ [HD] nicht unter 0° oder über +40° Celsius.

Wird die Sentry⁺ [HD] anders als in diesem Handbuch beschrieben benutzt, erlischt die Gewährleistung!

3. Lieferumfang

Zum Lieferumfang der Sentry⁺ [HD] gehören folgende Teile:

- Sentry⁺ [HD] Kamera-Arm
- Grundplatte für den Sentry⁺ [HD]-Kamera-Arm
- Bolzen und Schraube zur Befestigung an der Grundplatte
- Steuereinheit
- 2 unterschiedliche Vorsatzlinsen
- Netzteil
- 2 DVI-Anschlusskabel
- Benutzerhandbuch

Sollte eines dieser Teile fehlen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Optelec-Händler in Verbindung.

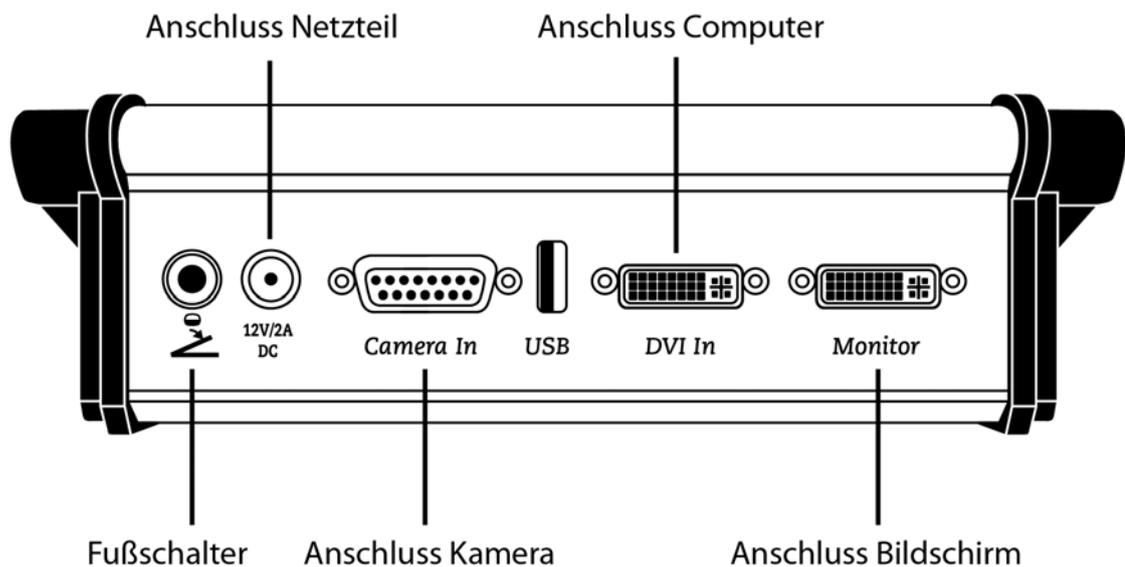
4. Lernen Sie Ihre Sentry⁺ [HD] kennen

Aufbauen der Sentry⁺ [HD]

Um die Sentry⁺ [HD] aufzubauen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Befestigen Sie mit dem Abstandshalter und der Schraube den Kameraarm auf der Bodenplatte.
2. Stellen Sie den zusammengebauten Kameraarm und die Steuereinheit in unmittelbare Nähe Ihres Computerbildschirms auf eine geeignete Stellfläche.
3. Die Steuereinheit der Sentry⁺ [HD] wird mit der Kamera verbunden (*Camera In* bezeichnet).

4. Verbinden Sie das DVI-Kabel Ihres Computerbildschirms mit der Schnittstelle an der Steuereinheit, die mit „Monitor“ beschriftet ist.
5. Verbinden Sie den Computer mit dem im Lieferumfang enthaltenen DVI-Kabel mit der Schnittstelle, die mit „DVI-IN“ beschriftet ist.
6. Benutzen Sie zusätzlich einen Fußschalter, so stecken Sie dessen Anschlussstecker in die äußere Buchse neben der 12 Volt Stromversorgungsbuchse.
7. Schließen Sie das Kabel des mitgelieferten Netzteiles an die mit 12V/2A bezeichnete Stromversorgungsbuchse an der hinteren Seite des Gerätes an. Das Netzteil selbst stecken Sie danach in die Steckdose.

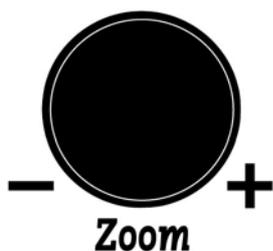


Positionieren der Kamera und des Kamera-Arms

Die Sentry⁺ [HD] bietet einen flexiblen Kamerakopf und einen drehbaren Kamera-Arm. Der Kamerakopf kann um eine horizontale und eine vertikale Achse gedreht werden. Der Kamera-Arm kann um die Grundplatte gedreht werden. Richten Sie die Kamera auf ein Dokument im Nahbereich. Alternativ dazu entfernen Sie die Nahlinse und schwenken Sie die Kamera in eine horizontale Position, um in die Ferne zu blicken oder um sich selbst anzusehen. Durch das Lösen, nicht Abschrauben, der Verriegelungsschraube am Kamera-Arm-Ende können Sie die Höhe der Kamera und damit die Vergrößerung zusätzlich verstellen.

Nah- und Fernbereich

Die Kamera kann im Nah- oder im Fernbereich benutzt werden. Um ein Objekt im Bereich bis 55 cm Entfernung zu betrachten, befestigen Sie die Nahlinse vor der Kameraeinheit. Um weiter entfernte Objekte zu betrachten, entfernen Sie die Nahlinse vor der Kamera. Um die Nahlinse nicht zu verlieren, setzen Sie sie auf die Oberseite des Kameragehäuses. Benutzen Sie die Nahlinse mit abgeflachten Rändern für die untere Position, die komplett runde Nahlinse für die obere Position.

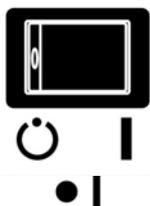


Benutzen der eingebauten Beleuchtung

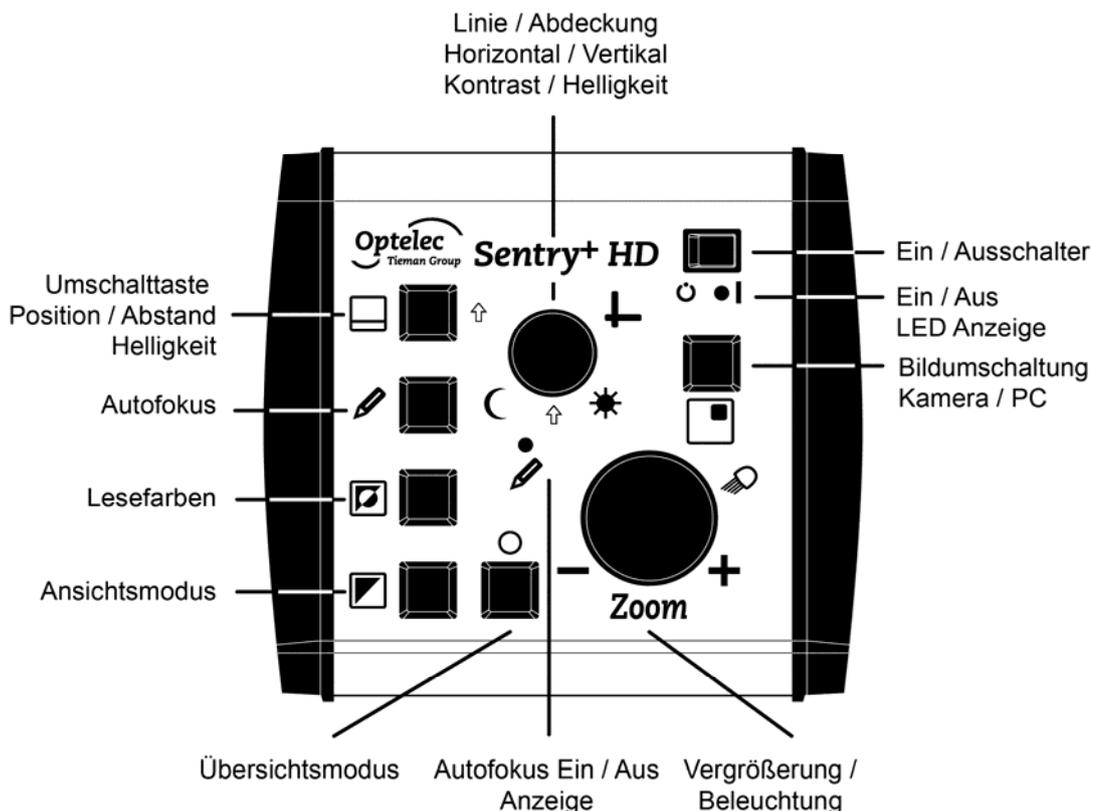
Eine zweifach LED-Beleuchtung ist im Kamera-Arm integriert, um bei schlechten Lichtverhältnissen eingesetzt zu werden. Die Beleuchtung kann durch Drücken dieses Drehknopfes als Taster in der Reihenfolge: "Stufe 1 / Stufe 2 / Aus" ein- und ausgeschaltet werden.

5. Benutzung der Bedientastatur

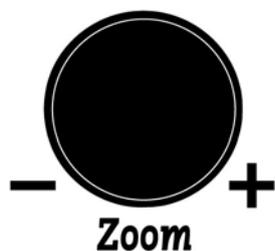
Ein- und Ausschalten



Drücken Sie den an der oberen rechten Ecke angebrachten Schalter, um die Sentry+ [HD] ein- und auszuschalten. Wenn die Ein/Aus-LED leuchtet, ist die Sentry+ [HD] eingeschaltet. Der Bildschirm muss zusätzlich eingeschaltet werden.



Einstellen der Vergrößerung



Drehen Sie den Zoom-Knopf, um die Vergrößerung einzustellen. Die Sentry+ [HD] vergrößert Texte und Bilder von 1 bis 70fach mit einem 56 cm-Bildschirm. Bewegen Sie den Drehknopf entgegen des Uhrzeigersinns, wird die Vergrößerung geringer. Analog dazu wird die Vergrößerung höher, wenn Sie im Uhrzeigersinn drehen.

Der Breitbildmodus – nur bei Sentry+



Durch Drücken der Umschalttaste zusammen mit der Übersichtstaste schalten Sie zwischen drei Darstellungen um: Breitbild, flexibles Breitbild und kein Breitbild. Werksseitig ist Breitbild eingestellt.

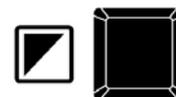
Der Übersichtsmodus

Durch Drücken der Übersichtstaste aktivieren Sie ein Fadenkreuz auf dem Bildschirm, das Ihnen den Mittelpunkt der Kamera-Abbildung zeigt. Mit dem zweiten Druck verschwindet das Fadenkreuz wieder.



Ansichtsmodus

Mit dieser Taste gehen Sie durch 3 mögliche Ansichtsmodi:



1- Echtfarben-Fotomodus

Dieser Modus zeigt Ihnen Texte, Bilder oder Objekte in Echtfarbe.

2- Positiv-Lesemodus

Dieser Modus optimiert Vorder- und Hintergrundkontrast. Bilder und Text werden schwarz auf weißem Hintergrund dargestellt.

3- Negativ-Lesemodus

Dieser Modus invertiert den Positiv-Modus. Bilder und Texte werden in Weiß auf schwarzem Hintergrund dargestellt.

Lesefarben

Diese Funktion kann nur im Positiv- und Negativmodus aktiviert werden.



Durch Drücken dieser Taste gelangen Sie durch eine Vielzahl verschiedener Vorder- und Hintergrund-Farbkombinationen. Wählen Sie eine für Sie passende Farbkombination mit mehr oder weniger Kontrast aus, um komfortabel lesen zu können.

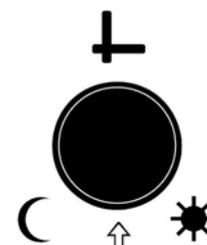
Autofokus Ein/Aus

Die Sentry+ [HD] bietet Ihnen einen Autofokus, der zu jeder Zeit eine klare Abbildung erzeugt. Wenn der Autofokus nicht aktiv ist, leuchtet die rote LED-Anzeige. Durch Drücken der Fokus-Taste fixieren Sie den Fokus, der Autofokus ist abgeschaltet. Dies ist sinnvoll beim Schreiben, Malen oder Handarbeiten. Erneutes Drücken der Fokus-Taste schaltet den Autofokus wieder ein und die rote LED erlischt.

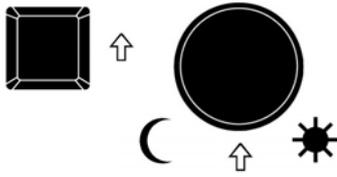


Kontrast

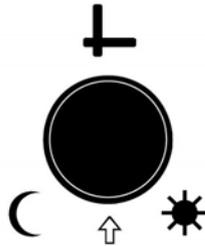
Den Kontrast verändern Sie mit dem abgebildeten Drehregler. Entgegen des Uhrzeigersinns wird die Darstellung kontrastärmer, im Uhrzeigersinn kontrastreicher.



Helligkeit

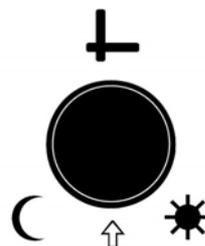


Das Bewegen des Drehknopfes bei gedrückter Umschalttaste erlaubt Ihnen, die Helligkeit des Sentry⁺ [HD]-Bildes einzustellen. Entgegen des Uhrzeigersinns wird die Darstellung dunkler, im Uhrzeigersinn heller.



Hilfslinien und Bildschirmabdeckung aktivieren

Durch Drücken dieses Drehknopfes als Taste gelangen Sie zur Hilfslinie, Bildschirmabdeckung und wieder zurück zur Vollbild-Darstellung. Horizontale Hilfslinien und Bildschirmabdeckung erleichtern Ihnen das Lesen.



Hilfslinien und Bildschirmabdeckung einstellen

Wenn Hilfslinien oder Bildschirmabdeckung aktiv sind, hat der Drehknopf eine andere Funktion. Sie können hiermit die Position und den Abstand der Linien einstellen.



Hilfslinienfarbe einstellen

Durch Drücken der Umschalttaste zusammen mit der Lesefarbtaste ändern Sie die Hilfslinienfarbe. Der Fotomodus lässt sich gesondert einstellen. Werksseitig ist schwarz eingestellt.



Umschaltfunktionstaste

Diese Taste funktioniert als Zusatz Taste. Drücken und halten Sie diese Taste zusammen mit dem Drehen des oberen kleinen Drehknopfes, so erhalten Sie weitere Funktionen wie Linienabstand, Abdeckungsabstand und Helligkeitsänderung.



Bildumschaltung

Mit dieser Taste wechseln Sie die Anzeige zwischen Kamerabild und dem Vollbild des PC. Sollten Sie einen Fußschalter besitzen, so können Sie mit diesem die Umschaltung zusätzlich bedienen.



Reset

Drücken Sie diese Taste bei ausgeschaltetem Gerät. Nun schalten Sie mit gedrückter Taste ein und lassen nach 2 Sekunden die Taste wieder los. Die Sentry⁺ [HD] startet nun mit den Werkseinstellungen.

6. Sentry⁺ Spezifikationen

- Kamera : 18x optischer Zoom
- Ansichtsmodi : Echtfarbdarstellung
Kontrastdarstellung Schwarz auf Weiß
Kontrastdarstellung Weiß auf Schwarz
- Lesefarben : Kontrastdarstellung
9 Vordergrund / Hintergrund
Farbkombinationen
- Vergrößerung : 2 bis 50fach bei einem 43 cm Monitor
- Fokus : Autofokus (abschaltbar)
- Monitor Ein/Ausgang : DVI für Breitbild-TFT
- Bildwiederholfrequenz : 60 Hz
- Kamerabewegung : 200° Neigung und 360° drehbar
- Beleuchtung : LED
- Nahlinsen 2 und 3 : Abnehmbar
- Gewicht komplett : 5.5 kg
- Gewicht Bedientastatur : 0.85 kg
- Gewicht Netzteil : 0.18 kg
- Netzteil Eingang : 100-240 V 50-60 Hz AC
- Netzteil Ausgang : 12 V / 2 A DC

Betriebsbedingungen:

- Luftfeuchtigkeit : < 75%, keine Kondensation
- Temperatur : 0 bis 40 °C

Lager und Transportbedingungen:

- Luftfeuchtigkeit : < 75%, keine Kondensation
- Temperatur : -20 bis 60 °C

WARNUNG: Benutzen Sie nur alle von Optelec mitgelieferten Zubehörteile. Eine Nutzung anderer Kabel, Kabelverlängerungen, Netzteile, Akkus oder nicht geprüften PCs, Notebooks oder Monitore kann die EU-Richtlinien gemäß des EMV- und Sicherheitsgesetzes verletzen. Die Firma Optelec und ihre Partner übernehmen in diesem Falle keine Verantwortung für Fehler und verursachte Schäden. Bei weiteren Fragen zur Sentry⁺ betreffend Service, Installation oder Betrieb kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Händler oder Ihr nächst- gelegenes Optelec Büro. (Adressen finden Sie am Ende dieser Anleitung).

Sentry⁺ HD Spezifikationen

- Kamera : 1080 HD 20x optischer Zoom
- Ansichtsmodi : Echtfarbdarstellung
Kontrastdarstellung Schwarz auf Weiß
Kontrastdarstellung Weiß auf Schwarz
- Lesefarben : Kontrastdarstellung
9 Vordergrund / Hintergrund
Farbkombinationen
- Vergrößerung : 2 bis 50fach bei einem 43 cm Monitor
- Fokus : Autofokus (abschaltbar)
- Monitor Ein/Ausgang : DVI für Breitbild-TFT
- Bildwiederholfrequenz : 60 Hz
- Kamerabewegung : 200° Neigung und 360° drehbar
- Beleuchtung : LED
- Nahlinsen 2 und 3 : Abnehmbar
- Gewicht komplett : 5.5 kg
- Gewicht Bedientastatur : 0.85 kg
- Gewicht Netzteil : 0.18 kg
- Netzteil Eingang : 100-240 V 50-60 Hz AC
- Netzteil Ausgang : 12 V / 2 A DC

Betriebsbedingungen:

- Luftfeuchtigkeit : < 75%, keine Kondensation
- Temperatur : 0 bis 40 °C

Lager und Transportbedingungen:

- Luftfeuchtigkeit : < 75%, keine Kondensation
- Temperatur : -20 bis 60 °C

WARNUNG: Benutzen Sie nur alle von Optelec mitgelieferten Zubehörteile. Eine Nutzung anderer Kabel, Kabelverlängerungen, Netzteile, Akkus oder nicht geprüften PCs, Notebooks oder Monitore kann die EU-Richtlinien gemäß des EMV- und Sicherheitsgesetzes verletzen. Die Firma Optelec und ihre Partner übernehmen in diesem Falle keine Verantwortung für Fehler und verursachte Schäden. Bei weiteren Fragen zur Sentry⁺ HD betreffend Service, Installation oder Betrieb kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Händler oder Ihr nächst-gelegenes Optelec Büro. (Adressen finden Sie am Ende dieser Anleitung).

7. Erklärungen

RoHS Übereinstimmung

Dieses Produkt stimmt mit der Direktive 2002/95/EC des Europäischen Parlaments und dem Europäischen Rat vom 27. Januar 2003 über die Reduzierung gefährlicher Substanzen in elektrischen und elektronischen Geräten (RoHS) überein.

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der folgenden Richtlinien in Bezug auf Sicherheit und elektromagnetische Verträglichkeit:

EN60601-1: 2007-07

EN60601-1-2: 2007-12

Optelec

Breslau 4

2993 LT Barendrecht

The Netherlands

EU – Konformitätserklärung

Barendrecht, The Netherlands

March 2012

Der Hersteller erklärt in eigener Verantwortung, dass die Bildschirmlesegeräte

Sentry⁺ und Sentry⁺ HD

mit den Sicherheitsbestimmungen und Direktiven der Europäischen Gemeinschaft 93/42/EWG Klasse I übereinstimmen.

WARNUNG: Die Benutzung von Zubehörteilen, Netzteilen oder Kabeln, die nicht vom Hersteller als original Ersatz- oder Zubehörteile bestimmt sind, können eine erhöhte Emission oder verringerte Immunität der Sentry⁺ und Sentry⁺ HD zur Folge haben.



Dieses Gerät trägt das CE Zeichen

Dieses Gerät ist getestet und zeigt die Übereinstimmung mit den Grenzen der 60601-1 und deren Ergänzungsnormen. Diese Grenzen sind festgelegt worden, um einen vernünftigen Schutz gegen schädliche Beeinflussung anderer elektrischer Geräte zu gewährleisten. Dieses Gerät benutzt elektrisch hochfrequente Schaltungen und erzeugt damit zulässige elektrisch hochfrequente Abstrahlungen und kann bei unsachgemäßer Behandlung oder beim Einsatz nicht vom Hersteller zugelassener Zubehör- und Ersatzteile einen Einfluss auf Umfeld oder Haushalt anderer elektrischer Geräte haben. Es gibt jedoch keine Garantie, dass eine Beeinflussung in einem besonderen Fall anderer elektrischer Geräte ausgeschlossen ist. Falls dieses Gerät eine störende Wirkung auf andere elektrische Funk-Empfangseinrichtungen hat, können Sie zuerst versuchen, die Störung durch folgende Maßnahmen zu beheben:

- Verändern Sie den Standort der Empfangsantenne des gestörten Gerätes
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen der Sentry⁺ [HD] und Ihrem Empfangsgerät.
- Benutzen Sie eine andere Stromversorgungssteckdose als die, die Ihr Empfangsgerät benutzt.
- Ziehen Sie Ihren Händler oder einen elektronischen Fachmann zu Rate.

WARNUNG: Sie sind darauf aufmerksam gemacht worden, dass die Betriebserlaubnis für das Gerät verfällt, wenn Änderungen oder Modifikationen von nicht autorisierten Stellen vorgenommen werden.

8. Garantiebedingungen

Optelec garantiert, dass die Sentry⁺ [HD] ab dem Lieferdatum keine Material- oder Verarbeitungsfehler aufweist.

Die Garantie ist nicht übertragbar und gilt nicht für Gruppen, Mehrfach-Anwender oder Agenturen. Die Sentry⁺ [HD] wurde für Endkunden bzw. Einzelpersonen zur Verwendung zu Hause oder am Arbeitsplatz konzipiert. Optelec behält sich das Recht vor, die Sentry⁺ [HD] zu reparieren oder durch ein ähnliches oder besseres Produkt zu ersetzen.

Eine Haftung von Optelec oder seinen Vertretern für indirekte oder direkte mittelbare Schäden ist in jedem Fall ausgeschlossen. Die dem ursprünglichen Benutzer zustehenden Rechtsmittel beschränken sich auf den Austausch der Sentry⁺ [HD].

Diese Garantie ist nur unter der Voraussetzung gültig, dass die Gerätwartung in dem Land erfolgte, in dem es gekauft wurde, und dass alle Versiegelungen unversehrt sind. Bitte wenden Sie sich im Falle von zusätzlichen Garantieansprüchen oder Wartungsmaßnahmen während oder nach der Laufzeit der Garantie an Ihren Händler.

Optelec übernimmt keine Haftung für die Verwendung dieses Gerätes, wenn es auf eine andere, zu den Beschreibungen in diesem Handbuch abweichende Art und Weise verwendet wurde.

Optelec Hauptverwaltung**Optelec BV**

Breslau 4
2993 LT Barendrecht,
The Netherlands
T: +31 88 6783-444
www.optelec.com

Optelec International**Optelec NV**

Baron Ruzettelaan 29
8310 Brugge
Belgium
T: +32 50 35 7555
www.optelec.be

Optelec Canada

1832, Boulevard Marie-Victorin
Longueuil, QC J4G 1Y9
Canada
T: +1 450 677-1171
www.optelec.com

Optelec GmbH

Fritzlärer Straße 25
34613 Schwalmstadt, Germany
T: +49 6691 9617-0
www.optelec.de

Optelec Nederland BV

Breslau 4
2993 LT Barendrecht
The Netherlands
T: +31 88 6783-555
www.optelec.nl

Optelec UK

2 Millfield House, Woodshots Meadow, Croxley
Green Business Park,
Watford WD18 8YX
United Kingdom
T: +44 1923 231313
www.optelec.co.uk

Optelec US Ltd

3030 Enterprise Court
Suite C, Vista, CA 92081
U.S.A.
T: +1 800 8264200
www.optelec.com



Optelec