

VISULEX OptiView

Benutzerhandbuch



Inhalt

ALLGEMEINES	8
Lieferumfang	8
Urheberrechte	8
Adressen	8
VISULEX OPTIVIEW	9
Auspacken	9
Entsorgung	9
Aufbau und Anschluss	11
Die Bedienelemente am VISULEX OptiView	14
Ein- und Ausschalten	14
Akkubetrieb	14
Beleuchtung	15
Bildwiedergabe	15
Falschfarbendarstellung	16
Vergrößerung	16
AutoFokus.....	17
Nah- und Fernlinse.....	17
Helligkeit	18
Kontrast	18
Speichern der Einstellungen	18
Die Bedienelemente im Überblick	19
Anschluss einer externen Kamera.....	20
Reset	20

VISULEX OPTIVIEW AM PC 21

Installation der Software..... 22

Anschluss von VISULEX OptiView am PC 23

Unterstützung für Supernova und Lunar 25

Die Funktionen von Clearnote..... 26

Fenstergröße des ClearNote..... 26

Standbild und Livebild 27

Immer im Vordergrund 27

Orientierungslinie..... 28

Zoom der Kamera 28

AutoFokus..... 28

Beleuchtung 28

Externe Kamera..... 28

Speichern des Kamerabildes 29

Automatisches Speichern des Bildes 29

Manuelles Speichern des Bildes..... 29

Öffnen eines gespeicherten Kamerabildes..... 30

Rotation des Kamerabildes 30

Einstellung der Falschfarben 31

StandardEinstellungen 31

Einstellung des Bildes 32

Helligkeit 32

Kontrast 32

Schärfe 32

Farbsättigung 32

Farbton 32

Besonderheiten	33
Symbolleiste	34
Zusammenfassung der Befehle	35
Manuelle Einstellungen	39
Tastenzuweisungen ändern	39
Einstellungen zur Anwendung	41
Sicherheitshinweise.....	49
Risiken und Nebenwirkungen	49
Technische Daten	50
EU - Konformitätserklärung	51
<u>SERVICE</u>	<u>52</u>
Verpackung und Transport	52
<u>ZWECKBESTIMMUNG</u>	<u>53</u>
Sicherheitshinweise	53
Allgemeine Inbetriebnahme	54
Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen	54
CE-Kennzeichnung und -Normen	55
Batterieverordnung	55
Garantie (nur gültig innerhalb Deutschlands)	56
Copyright.....	56
<u>INDEX.....</u>	<u>57</u>

© Copyright F.H. Papenmeier GmbH & Co. KG
Alle Rechte vorbehalten

Benutzerhandbuch VISULEX OptiView

Stand: 03.2007

Vervielfältigung und Weitergabe von Informationen aus diesem urheberrechtlich geschützten Werk in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise, grafisch, elektronisch oder mechanisch, durch Fotokopieren, Aufzeichnen auf Platte oder Band oder Speichern in einem Datenabfragesystem - auch auszugsweise - bedürfen der vorherigen schriftlichen Genehmigung der Firma F.H. Papenmeier GmbH & Co. KG.

Alle technischen Daten, Informationen sowie Eigenschaften des in diesem Werk beschriebenen Produktes wurden nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand bei Veröffentlichung.

Änderungen und Verbesserungen des Produktes aufgrund technischer Neuentwicklung sind möglich.

Allgemeines

Dieses Handbuch beschreibt die Nutzung von VISULEX OptiView mit einem Bildschirm oder in Kombination mit einem PC. Ein Macintosh Computer kann derzeit nicht genutzt werden.

Lieferumfang

VISULEX OptiView wird mit folgenden Komponenten in einer Tragetasche geliefert:

- Kameraeinheit
- Standfuß mit Stecksockel
- Steckernetzteil
- USB-Leitung
- Software auf CD
- Handbuch VISULEX OptiView (Großdruck)

Das Gerät hat die Nummer RS#2344.004.00.

Urheberrechte

VISULEX® ist eingetragenes Warenzeichen der Firma

F.H. Papenmeier GmbH & Co. KG

Adressen

F.H. Papenmeier

GmbH & Co. KG

Talweg 2

58239 Schwerte

Internet: <http://www.papenmeier.de/reha>

VISULEX OptiView

Auspacken

Beim Auspacken des VISULEX OptiView überprüfen Sie bitte sofort das Gerät auf Transportschäden und benachrichtigen uns sofort bei eventuellen Beschädigungen.

Bewahren Sie die Verpackungsteile gut auf, um Ihr Lesegerät bei einem späteren Transport wieder fachgerecht verpacken zu können.

Entsorgung

Das Gerät ist nach Ende der Lebensdauer nicht über den Hausmüll zu entsorgen.



Das links abgebildete Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Dieses Produkt muss bei einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol ist an der unteren Geräteseite angebracht.

WEEE Rg. Nr. DE 60886380

Aufbau und Anschluss

Zum Aufbau des VISULEX OptiView nehmen Sie zunächst die Grundplatte aus der Tasche. Stellen Sie die Grundplatte entsprechend Ihrer Arbeitsumgebung auf. Nehmen Sie nun die Kameraeinheit aus der Tasche. Je nach Arbeitsumgebung können Sie die Kameraeinheit in den Stecksockel der Grundplatte einfügen:

- Wenn zur Arbeit ein **Notebook** auf der Grundplatte stehen soll, stellen Sie dieses jetzt auf die Grundplatte. Die Kameraeinheit wird nun so in den Sockel gesteckt, dass der Kamerakopf rechts neben dem Notebook hängt. Die Grundplatte sollte hierbei immer beschwert werden, damit die Kamera nicht umfällt.
- Wenn Sie ein Dokument auf der Grundplatte lesen wollen und eine VGA Monitor für die Arbeit verwenden, stecken Sie die Kameraeinheit so in den Stecksockel, dass der Kamerakopf links über der Grundplatte hängt.

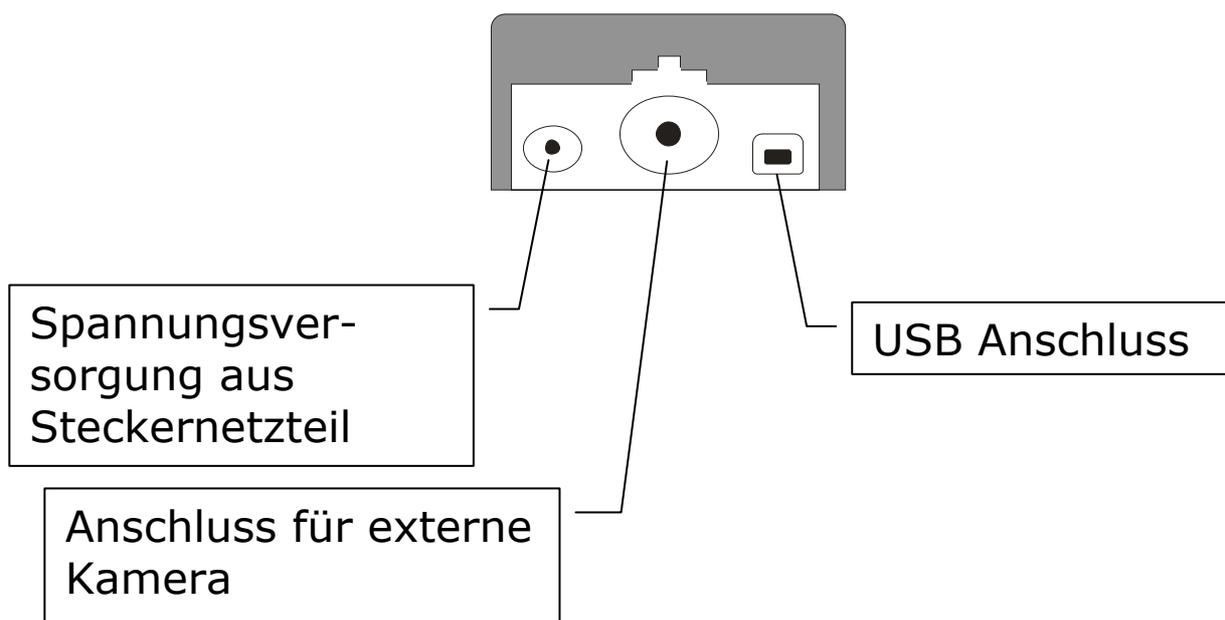
Schieben Sie die Kameraeinheit vorsichtig und senkrecht in den Sockel ein. Achten Sie darauf, dass die Kamera nicht eingeschaltet ist, wenn sie in den Sockel gesteckt wird.

Der **Kamerakopf** ist in alle Richtungen drehbar. Richten Sie den Kamerakopf so aus, dass Sie das zu lesende Objekt gut erkennen können.

In der Nähe Ihres Arbeitsplatzes sollte eine Steckdose zugänglich sein, damit Sie VISULEX OptiView mit dem Netzteil betreiben können.

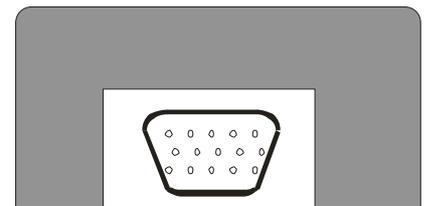
Allerdings hat VISULEX OptiView auch einen eingebauten Akku, mit dem Sie unabhängig vom Stromnetz z.B. mit einem Notebook arbeiten können.

- Verbinden Sie den Stecker des Netzteils mit einer Steckdose.
- Stecken Sie den kleinen, runden Stecker des Netzteils in den Anschluss am Stecksocket der Grundplatte. Wenn Sie von vorn auf den Ausschnitt des Stecksockels sehen, ist es der linke, eingelassene Anschluss.



Beim Anschließen der Leitungen am VISULEX OptiView ist wieder die Arbeitsweise wichtig:

- Nur in Verbindung mit einem PC oder Notebook benötigen Sie den USB Anschluss im Stecksockel des VISULEX OptiView. Informieren Sie sich vor dem Anschluss im Kapitel "Anschluss von VISULEX OptiView am PC" über die Arbeitsweise bei USB Betrieb. **ACHTUNG:** Installieren Sie vor dem Anschluss am PC die Software von der CD (siehe Seite 23).
- Ohne Anschluss an einen PC verwenden Sie Ihren VGA Monitor zur Darstellung des Kamerabildes. Der Monitoranschluss (VGA) befindet sich an der gegenüberliegenden Seite des Stecksockels. Verbinden Sie den Anschluss mit der Leitung des Monitors. Der VGA Monitor muss die Auflösung 640*480 Bildpunkte bei 60 Hz unterstützen.



Anschluss für VGA
Monitor

Die Bedienelemente am VISULEX OptiView

Alle Bedienelemente befinden sich am senkrechten Standbein der Kameraeinheit.



Ein- und Ausschalten

Zum **Ein- und Ausschalten** finden sie unterhalb des Kameraauslegers einen **Schiebeschalter**. Nach unten geschoben ist die Kamera **ausgeschaltet**, nach oben geschoben ist die Kamera **eingeschaltet**. An der Rückseite des Standbeins befinden sich weitere Bedienelemente. Oben rechts ist eine Reihe Leuchtdioden eingelassen. Die rechte **Leuchtdiode** leuchtet **grün**, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

Beachten Sie, dass nach dem Einschalten 5 Sekunden keine weitere Taste betätigt werden sollte.

Akkubetrieb

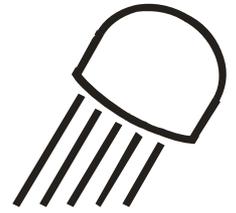


Ohne Netzteil können Sie VISULEX OptiView mit den integrierten Akkus betreiben. Zum Laden der Akkus muss das Netzteil angeschlossen werden. Die Akkus werden nicht über den USB- Anschluss aufgeladen! Die mittlere LED an der Rückseite des Standbeins leuchtet blau, wenn die Akkus aufgeladen werden.

Beleuchtung

Neben dem Ein- Ausschalter ist eine kleine Leuchte angebracht. Um sie einzuschalten, muss VISULEX OptiView eingeschaltet sein.

Verwenden Sie den runden Taster links, an der Rückseite des Standbeins, um die Leuchte ein- oder auszuschalten. Bei jedem Tasten ist zusätzlich ein Signal zu hören.



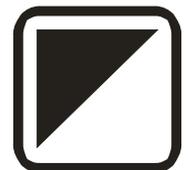
Bildwiedergabe

Der Taster Modus befindet sich rechts neben dem Taster zur Beleuchtung.

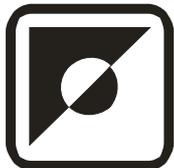
Drei verschieden Modi können eingestellt werden:

- Echtfarbdarstellung (zur Darstellung von Fotos, Bildern, usw.)
- Schwarz-Weiß Darstellung mit hohem Kontrast (weißer Hintergrund mit schwarzer Schrift, Verwendung der Falschfarben möglich.)
- Weiß-Schwarz Darstellung mit hohem Kontrast (Invertierung, schwarzer Hintergrund mit weißer Schrift, Verwendung der Falschfarben möglich.)

In den Kontrastmodi führt VISULEX OptiView eine Bildkorrektur aus, um den Kontrast zu erhöhen. Zur Einstellung der Falschfarben muss einer der beiden Kontrastmodi ausgewählt sein.



Falschfarbendarstellung



In den Darstellungsmodi schwarz-weiß und weiß-schwarz können Sie die Vorder- und Hintergrundfarben ändern. Den Taster "Falschfarben" finden Sie unterhalb des Tasters für die Beleuchtung. 10 verschiedene Kombinationen aus Vorder- und Hintergrundfarben sind möglich.



Betätigen Sie den Taster mehrmals, um zwischen den verschiedenen Farbkombinationen zu wechseln. Jede Farbkombination kann mit dem Taster "Modus" invertiert werden.

Vergrößerung



Die Vergrößerung wird mit den beiden ovalen Tasten am Standbein des VISULEX OptiView eingestellt. Sie sind mit "+" und "-" beschriftet.

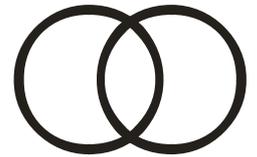
Drücken Sie die Tasten mehrmals, um das Bild zu vergrößern und zu verkleinern.

AutoFokus

Die automatische Scharfstellung des Bildes nennt sich "AutoFokus". Sie sorgt für ein klares Bild, auch wenn sich Objekte vor der Kamera bewegen.

Der AutoFokus kann ausgeschaltet werden, um die automatische Scharfstellung zu vermeiden, wenn sich gelegentlich Objekte zwischen der Kamera und z.B. der Tafel bewegen.

Der Taster zum Abschalten des AutoFokus befindet sich unterhalb der Falschfarbeneinstellung.



Wenn der AutoFokus abgeschaltet ist, leuchtet die linke Leuchtdiode in der obersten Reihe rot.

Nah- und Fernlinse

Vor die Kameralinse kann die zusätzliche Linse geschwenkt werden, um Objekte direkt unter der Kamera besser zu erfassen.

Bei der Nutzung der Kamera in der Ferne nehmen Sie die Linse vor dem Objektiv weg.

Helligkeit

Die Helligkeit kann in den Kontrastmodi (schwarz/weiß und weiß/schwarz) verändert werden.

Halten Sie die Taste "Beleuchtung" gedrückt, während Sie die Taste "+" drücken. Damit wird die Helligkeit erhöht.

Halten Sie die Taste "Beleuchtung" gedrückt, während Sie die Taste "-" drücken. Damit wird die Helligkeit verringert.

Kontrast

Der Kontrast kann nur während der Bildwiedergabe in Echtfarben eingestellt werden:

Halten Sie die Taste "Falschfarben" gedrückt, während Sie die Taste "+" drücken. Damit wird der Kontrast größer.

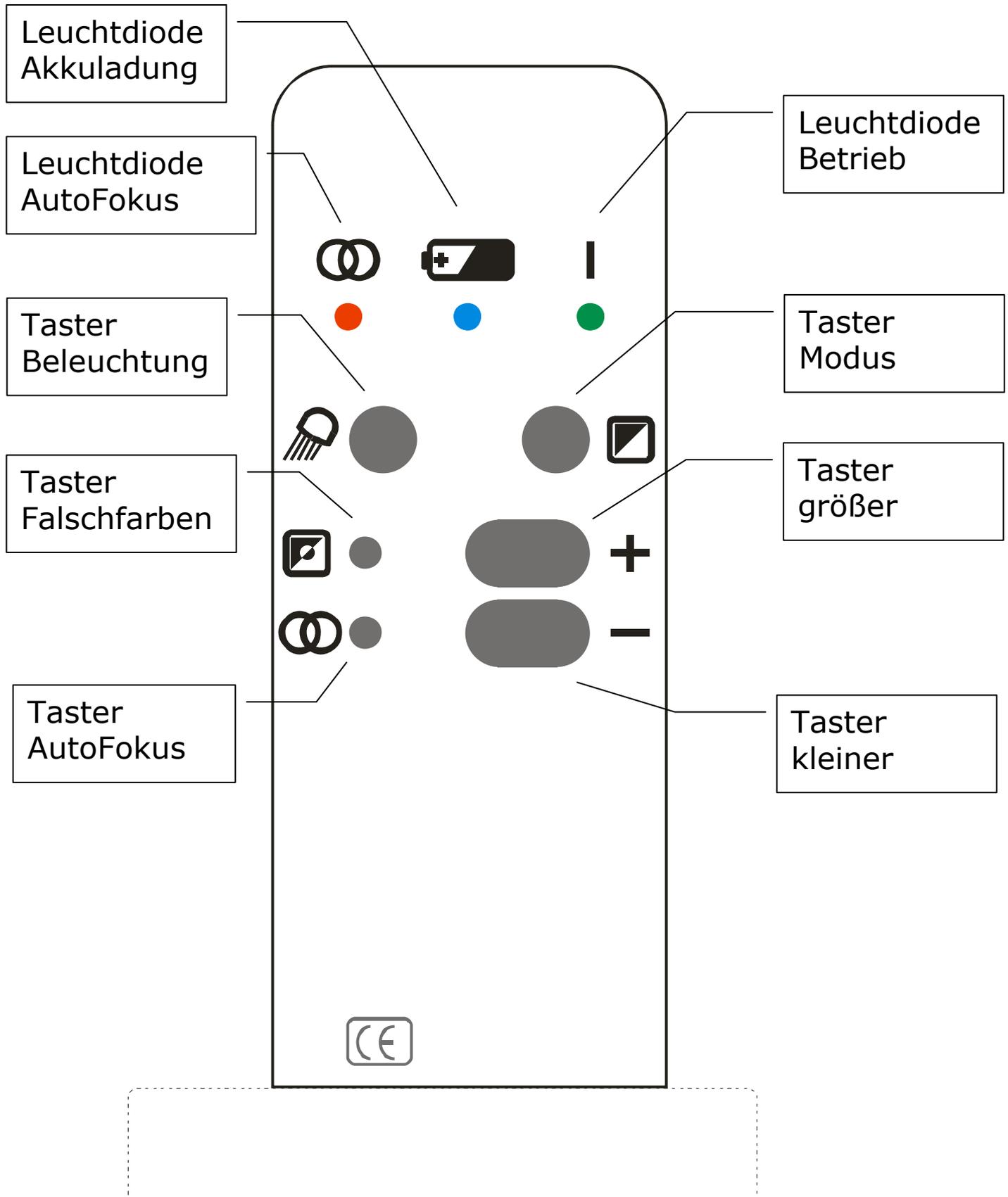
Halten Sie die Taste "Falschfarben" gedrückt, während Sie die Taste "-" drücken. Damit wird der Kontrast kleiner.

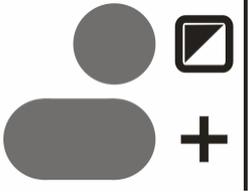
Speichern der Einstellungen

Die Kamera speichert automatisch drei Einstellungen für die Ausrichtung vorne, hinten und unten. Die Einstellungen werden beim Schwenken der Kamera in diese Bereiche automatisch wieder hergestellt.

Die Bedienelemente im Überblick

(Rückseite des Standbeins)





Anschluss einer externen Kamera

Am VISULEX OptiView kann eine zweite NTSC Kamera mit 60 Hz angeschlossen werden. Der Anschluss befindet sich im Stecksocket in der Mitte zwischen USB- und Netzanschluss.

Zum Umschalten zwischen beiden Kameras drücken Sie die Kombination aus Taster "+" und "Modus".

Reset

Mit folgender Tastenkombination können Sie VISULEX OptiView in den Auslieferungszustand zurücksetzen, falls eine Störung vorliegt:

Schalten Sie VISULEX OptiView ab. Drücken Sie die beiden Tasten "+" und "-" gemeinsam und halten Sie diese fest. Schalten Sie jetzt das VISULEX OptiView ein. Lassen Sie die Tasten erst los, wenn die rote Leuchtdiode anfängt zu blinken.

VISULEX OptiView am PC

Mit VISULEX OptiView können Sie das Kamerabild auch auf Ihrem PC oder Notebook verarbeiten.

Voraussetzungen zum Anschluss von VISULEX OptiView am PC:

- ein Windows Betriebssystem mit USB2 Unterstützung, z.B. Windows XP
- eine USB2 Schnittstelle
- die Microsoft DirectX[®] Komponente in der Version 9c

Beachten Sie, dass die USB2 Schnittstelle zwingend erforderlich ist. Der Standard USB 1.1 ist für den Anschluss nicht ausreichend.

Installieren Sie zunächst die Software Clearnote, bevor Sie VISULEX OptiView am PC oder Notebook anschließen.

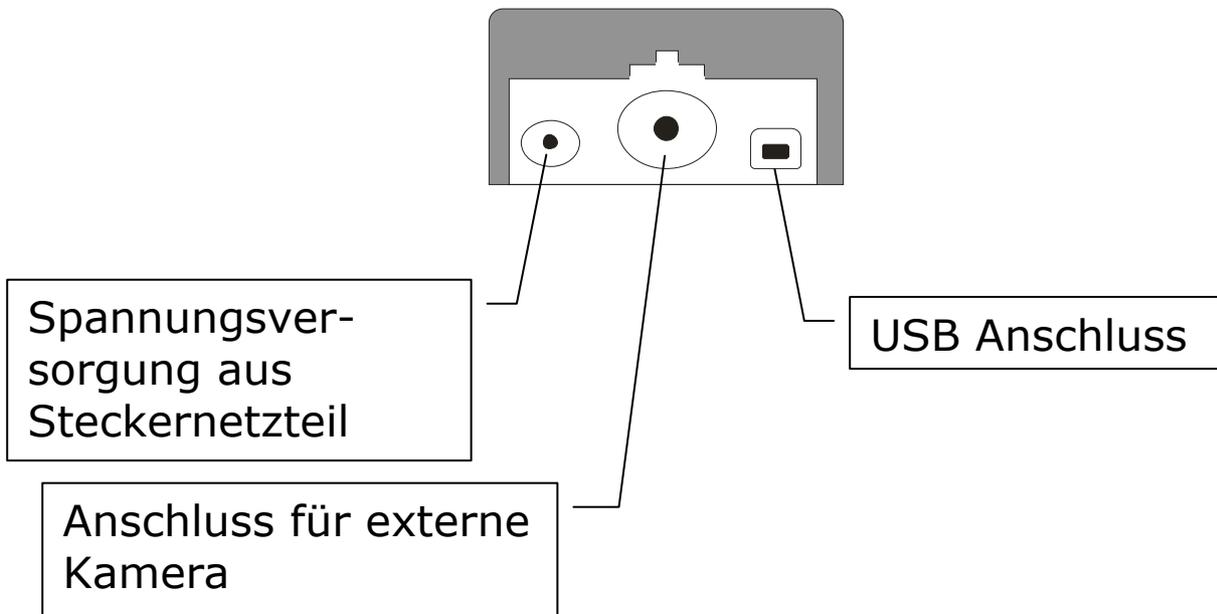
Installation der Software

- Legen Sie die mitgelieferte CD in das CD-ROM Laufwerk
- Falls die Installation nicht automatisch startet, öffnen Sie bitte die Datei "SETUP.EXE" aus dem Hauptverzeichnis der CD.
- Der Installationsassistent wird Sie durch die Installation führen. Es wird der Treiber für die Kamera und die Anwendung installiert.
- Falls DirectX[®] noch nicht installiert ist, wird die Installationsroutine diesen Schritt mit erledigen.
- Starten Sie Windows neu.

Anschluss von VISULEX OptiView am PC

Nach der Treiberinstallation und dem Neustart des Rechners schließen Sie VISULEX OptiView am PC an. Verwenden Sie die mitgelieferte USB2 Leitung. Den quadratischen Stecker der Leitung stecken Sie in den Anschluss am Stecksocket des VISULEX OptiView.

Wenn Sie auf den Ausschnitt im Stecksocket schauen, befindet sich der Anschluss auf der rechten Seite.



Beim ersten Start des Rechners nach der Installation wird das Windows Betriebssystem die Kamera mit dem Treiber automatisch konfigurieren.

Zum Betrachten des Kamerabildes am Bildschirm nutzen Sie das Anwenderprogramm "ClearNote".

Zum Starten verwenden Sie die Verknüpfung zum Programm vom Desktop oder aus dem Startmenü.

Die Oberfläche des Programms ist sehr einfach strukturiert. Die Steuerung erfolgt hauptsächlich mit der Tastatur. Mit der Maus können sechs Funktionen über eine Symbolleiste gesteuert werden.

Unterstützung für Vergrößerungssoftware

Dolphin Lunar und Supernova sowie ZoomText unterstützen die Bildteilung für die Vergrößerungssoftware und ClearNote. Die beiden Vergrößerungsfenster teilen sich einen Bildschirm.

Das ClearNote Anzeigefenster kann in der Größe verändert und verschoben werden. Andere Anwendungsfenster werden automatisch verschoben.

Voraussetzung für die Bildteilung mit Lunar ist die Programmversion 7.01 oder höher von Dolphin Lunar oder Dolphin Supernova.

Für ZoomText setzen Sie die Version 9.xxx ein.

Starten Sie zuerst Lunar oder Supernova, bzw. Zoomtext bevor Sie Clearnote starten. Beim Beenden sollten Sie darauf achten, dass Clearnote vor Supernova, Lunar oder ZoomText beendet wird.

Die Funktionen von ClearNote

Bei Nutzung der Software ClearNote sind nicht alle Funktionen an der Kamera verfügbar.

Im Folgenden werden die Funktionen zu Steuerung des Kamerabildes in der Software ClearNote erläutert. Eine Zusammenfassung der Tastaturbefehle finden Sie im Anschluss. Beachten Sie, dass in diesem Dokument die Standard Tastenzuweisung angegeben wird. Sie können zu jeder Zeit eine Liste der aktuellen Tastenkombinationen einblenden, wenn Sie die Tastenkombination (**Strg + H**) drücken. Die Symbolleiste des ClearNote blenden Sie mit der Tastenkombination (**Strg+T**) ein oder aus.

Fenstergröße des ClearNote

Das Anwendungsfenster startet als Teilfenster. Mit (**V**) können Sie zwischen der Darstellung als **Vollbild** oder **Fenster** wechseln.

Das Fenster lässt sich auch **schrittweise** vergrößern oder verkleinern. Nutzen Sie die Tastenkombinationen (**Umschalt + PLUS**) bzw. (**Umschalt + MINUS**), um die Fenstergröße proportional zu verändern.

Wenn Sie das Fenster in der Größe unabhängig vom Seitenverhältnis verändern wollen, nutzen Sie eine der Tastenkombinationen aus Strg + Cursorstasten.

(Strg + Cursor auf): Fenster vertikal vergrößern

(Strg + Cursor ab): Fenster vertikal verkleinern

(Strg + Cursor rechts): Fenster horizontal vergrößern

(Strg + Cursor links): Fenster horizontal verkleinern

Die Originalgröße des Fensters erhalten Sie, wenn Sie **O** drücken.

Die **Position** des Fensters auf dem Bildschirm können Sie mit der Kombination aus **Umschalt + Cursorstasten** bestimmen. Mit der Taste (**B**) verschieben Sie das Fenster in die jeweils nächste **Ecke** des Bildschirms.

Standbild und Livebild

Ein **Standbild** der aktuellen Darstellung erreichen Sie, wenn Sie die Taste (**S**) drücken. Erneutes Drücken zeigt wieder die **Originaldarstellung**.

Immer im Vordergrund

Das Clearnote Fenster kann mit der Taste (**U**) so eingestellt werden, dass es immer im Vordergrund steht, auch wenn andere Fenster aktiv werden. Drücken Sie nochmals (**U**), um den Zustand aufzuheben.

Orientierungslinie

Zur besseren Orientierung im vergrößerten Text der Darstellung blenden Sie durch Eingabe des Buchstabens (**L**) eine horizontale **Linie** ein. Diese lässt sich mit den Tasten (**Cursor auf**) bzw. (**Cursor ab**) über das Bild bewegen.

Die Linienbreite und -farbe können Sie manuell in einer Konfigurationsdatei festlegen (vergl. Seite 41).

Zoom der Kamera

Mit dem Zoomfaktor kann, wie an der Kamera, die Größe des Bildes verändert werden. Drücken Sie (**Cursor rechts**), um den Faktor zu erhöhen oder (**Cursor links**), um das Bild zu verkleinern.

AutoFokus

Der Autofokus der Kamera lässt sich mit der Tastenkombination (**Strg + A**) ein- oder ausschalten.

Beleuchtung

Die Leuchte der Kamera schalten Sie mit (**Strg + B**) ein oder aus.

Externe Kamera

Falls Sie eine externe Kamera angeschlossen haben, können Sie zwischen den Kamerabildern mit (**Strg + K**) umschalten.

Speichern des Kamerabildes

Das aktuelle Kamerabild kann in zwei Varianten gespeichert werden: Im Automatischen Modus wird der Dateiname automatisch generiert. Im manuellen Modus müssen Sie den Dateinamen selbst eingeben.

Automatisches Speichern des Bildes

Die automatische Speicherung legt das zu speichernde Bild im Installationsverzeichnis von ClearNote ab. Im Standard ist dies "C:\PROGRAMME\CLEARNOTE".

Der Dateiname des gespeicherten Bildes wird aus dem festen Teil "pic_" und einer Ziffer von 0 bis 9 gebildet. Alle Bilder werden im JPG-Format abgelegt. Die Ziffer und damit den vollständigen Dateinamen legen Sie durch Drücken der Tastenkombination fest. So ergibt z.B. die Tastenkombination aus (**Umschalt + 5**) das gespeicherte Bild mit dem Dateinamen "PIC_5.JPG). Bei erneutem Drücken einer Tastenkombination wird die gespeicherte Datei überschrieben.

Manuelles Speichern des Bildes

Das aktuelle Bild kann mit einem individuellen Dateinamen abgelegt werden. Drücken Sie dazu die Tastenkombination (**Strg + S**).

Im erscheinenden **Dialogfeld** wählen Sie einen Ordner und geben einen Dateinamen ein. Bestätigen Sie Ihre Angaben.

Öffnen eines gespeicherten Kamerabildes

Auch das Laden eines Bildes kann automatisch oder manuell erfolgen.

Die automatisch gespeicherten Bilder rufen Sie mit der Eingabe der entsprechenden **Zifferntaste** wieder auf. Hierbei wird ein Standbild erzeugt. Mit (**S**) gelangen Sie zum Originalbild zurück.

Zum **Laden** eines individuell gespeicherten Bildes verwenden Sie die Tastenkombination (**Strg + O**). In dem Dialogfeld wählen Sie das gewünschte Bild zur Anzeige aus. Auch hierbei wird ein Standbild erzeugt.

Alle gespeicherten Bilder werden im Standard Format "JPG" abgelegt und können mit einer Bildverarbeitungssoftware weiter bearbeitet werden.

Rotation des Kamerabildes

Da die Kamera frei schwenkbar ist, kann es vorkommen, dass die Darstellung "auf dem Kopf steht". Mit der Tastenkombination (**Strg + D**) drehen Sie das angezeigte Bild um 180 Grad.

Einstellung der Falschfarben

Wechseln Sie zunächst in den **Modus** "Positiv" oder "Negativ" mit der Taste (**M**). Danach aktivieren Sie die **Falschfarben Darstellung** des Bildes mit der Taste (**Strg + M**).

Zwischen den verschiedenen **Farbkombinationen** wechseln Sie mit der Tastenkombination (**Umschalt + M**).

Die Taste (**M**) bietet die Umschaltung zwischen drei Anzeigemodi. Zunächst können **Vorder- und Hintergrundfarben** getauscht werden, aber auch das Farbbild angezeigt werden.

Standardeinstellungen

Die Standardeinstellungen des Systems erhalten Sie durch Drücken der Tastenkombination (**Strg + R**). Verwenden Sie diese Funktion, falls das Bild keine erkennbare Darstellung mehr liefert.

Einstellung des Bildes

Das in der Software angezeigte Kamerabild kann in Farbe, Farbton, Helligkeit, Kontrast und Schärfe eingestellt werden.

Helligkeit

- Verwenden Sie **(H)** bzw. **(Umschalt + H)** um die Helligkeit einzustellen.

Kontrast

- Verwenden Sie **(K)** bzw. **(Umschalt + K)** um den Kontrast zu verändern.

Schärfe

- Die Bildschärfe kann den Tastenkombinationen **(Strg + Plus)** und **(Strg + Minus)** verändert werden.

Farbsättigung

- Die Farbsättigung verändern Sie mit **(F)** bzw. **(Umschalt + F)**.

Farbton

- Verwenden Sie **(T)** bzw. **(Umschalt + T)** um die die Einstellung des Farbtons zu verändern.

Besonderheiten

Wenn Sie die Vergrößerungssoftware Lunar, LunarPlus oder Supernova einsetzen, ist die Teilung des Bildschirms für den vergrößerten Ausschnitt und das Kamerabild möglich.

Drücken Sie (**W**) um den geteilten Bildschirm zu aktivieren.

Wenn Lunar oder LunarPlus vergrößert, kann die Bildgröße des Kamerabildes mit den Tasten (**Cursor links**) oder (**Cursor rechts**) verändert werden.

Das Kamerabild kann mit (**Strg + V**) komplett ausgeblendet werden oder wieder aktiviert werden. Wenn Sie das Startmenü mit der Windows Taste öffnen, wird das Fenster ebenfalls ausgeblendet. Drücken Sie (Alt + Tab), um zum Kamerabild zurück zu wechseln.

Symbolleiste

Mit der Tastenkombination (**Strg + T**) wird die Symbolleiste von ClearNote ein- oder ausgeblendet.

Die Symbolleiste enthält sechs Schaltflächen.

Die Funktionen "Bild größer" und "Bild kleiner" werden mit einem Mausklick auf eine der ersten Schaltflächen links untereinander aktiviert.

Die Schaltfläche in der Mitte oben schaltet den Farbmodus um (Farbe, Schwarz/Weiß).

Die Taste oben rechts aktiviert die externe Kamera.

In der zweiten Reihe finden Sie in der Mitte die Schaltfläche zum Einschalten der Beleuchtung.

Die Schaltfläche unten, rechts kann nur aktiviert werden, wenn Lunar oder Supernova laufen und schaltet den geteilten Bildschirm ein oder aus.

Zusammenfassung der Befehle

In der ersten Spalte lesen Sie den Eintrag der Funktion, wie er in der Einstellungsdatei angelegt ist. Die zweite Spalte zeigt die Bedeutung, die dritte Spalte die zugeordnete Taste.

Kommando (Eintrag)	Bedeutung	Standard
BrightnessPlus	Erhöhung der Helligkeit.	H
BrightnessMinus	Verringerung der Helligkeit.	Umschalt + H
ContrastPlus	Erhöhung des Kontrastes.	K
ContrastMinus	Verringerung des Kontrastes.	Umschalt + K
SaturationPlus	Erhöhung der Farbsättigung.	F
SaturationMinus	Verringerung der Farbsättigung.	Umschalt + F
HuePlus	Erhöhung des Farbtones.	T
HueMinus	Verringerung des Farbtones.	Umschalt + T
ResetSettings	Setzt die Werte für Helligkeit, Kontrast, Farbsättigung und Farbton auf die Standardwerte zurück	Strg + R
DesktopCorner	Wechseln der Position des Anzeigefensters über die vier Ecken des Monitors.	B
FlipHorizontal	Dreht das Bild um jeweils 180°.	Strg + D

VISULEX OptiView am PC

SaveBitmap	Speichert das aktuelle Bild unter Auswahl des Ordners sowie des Dateinamens (Standard-Dateiauswahldialog)	Strg + S
OpenBitmap	Öffnet ein gespeichertes Bild unter Auswahl des Ordners sowie des Dateinamens (Standard-Dateiauswahldialog) mit der verknüpften Anwendung (z.B. Windows Fax- und Bildanzeige)	Strg + O
SavePicture_1 ... _10	Speichern des aktuellen Bildes des Videos. Es können maximal 10 Bilder gespeichert werden.	Umschalt + 1 bis Umschalt + 0
LoadPicture_1 ... _10	Laden eines zuvor gespeicherten Bildes. Es können maximal 10 Bilder gespeichert bzw. geladen werden.	1 bis 0
Line	Blendet eine horizontale Linie im aktuellen Video ein/aus.	L
LineUp	Verschiebt die horizontale Linie nach oben.	Cursor auf
LineDown	Verschiebt die horizontale Linie nach unten.	Cursor ab
FullScreenOn	Schaltet den Vollbildmodus ein oder aus	V

WindowIncrease	Vergrößert das Anwendungsfenster proportional zur Videoauflösung.	Umschalt + Plus
WindowDecrease	Verkleinert das Anwendungsfenster proportional zur Videoauflösung.	Umschalt + Minus
WindowOriginalSize	Stellt die Größe des Anzeigefensters auf die definierte Auflösung des Videos ein.	O
MoveLeft	Verschiebt das gesamte Anwendungsfenster nach links	Umschalt + Cursor links
MoveRight	Verschiebt das gesamte Anwendungsfenster nach rechts	Umschalt + Cursor rechts
MoveUp	Verschiebt das gesamte Anwendungsfenster nach oben	Umschalt + Cursor auf
MoveDown	Verschiebt das gesamte Anwendungsfenster nach unten	Umschalt + Cursor ab
PseudoColors	Schaltet die Anzeige von Falschfarben an/aus.	Strg + M
NextPseudoColors	Wechselt zur nächsten Falschfarbenkombination	Umschalt + M
SwitchPseudoColors	Moduswechsel Foto, Positiv, Negativ	M
SwitchForeground Window	Das Clearnotefenster immer im Vordergrund halten	U

VISULEX OptiView am PC

ShowHotKeys	Hilfefenster mit Tastenilfe anzeigen	Strg + H
WindowIncreaseVertical	Nur vertikal vergrößern	Strg + Cursor auf
WindowDecreaseVertical	Nur vertikal verkleinern	Strg + Cursor ab
WindowIncreaseHorizontal	Nur horizontal vergrößern	Strg + Cursor rechts
WindowDecreaseHorizontal	Nur horizontal verkleinern	Strg + Cursor Links
ZoomIn	Bild größer	Cursor rechts
Zoomout	Bild kleiner	Cursor links
ToggleLight	Beleuchtung ein oder ausschalten	Strg + B
ToggleViewport	Kamerabild aus- oder einblenden	Strg + V
SwitchCamera	Zwischen Kamera und externer Kamera wechseln	Strg + K
ToggleDeinterlace	Interlace umschalten	I
NextDeinterlaceMode	Nächster Interlacemodus	Strg + I
ToggleAutofocus	Autofokus umschalten	Strg + A
FocusPlus	Schärfe erhöhen	Strg + Plus
FocusMinus	Schärfe verringern	Strg + Minus
ToggleToolbox	Symbolleiste ein oder ausblenden	Strg + T
ToggleGrabbing	Kamerabild stoppen, starten	S
ToggleSplitMode	Geteilter Bildschirm	W

Manuelle Einstellungen

Die folgenden Einstellungen sollten nur von versierten Anwendern vorgenommen werden.

In der Datei "CLEARNOTE.INI" können die Standardeinstellungen manuell eingetragen werden. Darüber hinaus sind hier einige Einstellungen gespeichert, die per Befehl nicht zu verändern sind, wie z.B. die Tastaturzuweisungen. Legen Sie eine Sicherungskopie der Datei an, bevor Sie Änderungen vornehmen.

Tastenzuweisungen ändern

In der Datei CLEARNOTE.INI finden Sie die Sektion [KeyCodes]. Die Tastenzuweisungen zu den Funktionen in diesem Abschnitt können Sie ändern, wenn Sie eine andere Taste oder Tastenkombination verwenden wollen. Der folgenden Tabelle entnehmen Sie die Namen der Tasten. Tastenkombinationen werden mit einem "+"-Zeichen eingegeben, z.B. wird die Tastenkombination aus "Umschalttaste und "K" mit der Zeichenkette "K+SHIFT" angegeben.

Die Tabelle im vorherigen Abschnitt "Zusammenfassung" hilft beim Auffinden der gesuchten Funktion.

Taste	Kürzel
Tasten A-Z	A-Z
Tasten 0-9	0-9
Tasten F1-F12	F1-F12
Zahlen auf numerischen Tastaturbereich	NUMPAD1-NUMPAD9
Leertaste	SPACE
Umschalttaste	SHIFT
Steuerungstaste	CONTROL
Tabulatortaste	TAB
Rücktaste	BACK
Returntaste (Entertaste)	RETURN
ESC-Taste	ESCAPE
Einfügen-Taste	INSERT
Entfernen-Taste	DELETE
Pos1-Taste	HOME
Ende-Taste	END
Bild auf-Taste	PAGE_UP
Bild ab-Taste	PAGE_DOWN
Cursor-Tasten	LEFT, RIGHT, UP, DOWN

Einstellungen zur Anwendung

In den Abschnitten [UserInterface], [ImageControl] und [MainFrame] stehen allgemeine Einstellungen für ClearNote zur Verfügung.

Im Folgenden werden die Bedeutungen der Abschnitte und Einträge erläutert.

Abschnitt [UserInterface]

Eintrag	Bedeutung
UserInterfaceStrings	Gibt den Namen einer Konfigurationsdatei an, welche Texte enthält, die die Anwendung anzeigt, zum Beispiel den Fensternamen, Fehlermeldungen usw. Die Konfigurationsdatei wird im Anwendungsverzeichnis gesucht. Default: uistrings.ini

Der Abschnitt [ImageControl]

Eintrag	Bedeutung
Brightness	Einstellung der Helligkeit. Ein Wert zwischen 0 und 255. Default: 128
Contrast	Einstellung des Kontrastes. Ein Wert zwischen 0 und 127 Default: 64
Deinterlaced	Definiert den Bildmodus des Videos. Beim Interlaced-Modus wird das Kamerabild direkt ausgegeben. Je nach verwendeter Hardware kann die Videoqualität bei Bewegungen der Kamera u. U. nachlassen (Zackenmuster an Konturen). Der Deinterlaced-Modus bereitet das Kamerabild entsprechend auf, erfordert jedoch schnellere Hardware. In Kombination mit den Einträgen DrawOneBuffer, Interpolated und Delay kann das Video weiter optimiert werden. Mögliche Werte: True, False Default: False
Delay	Bei Benutzung des Deinterlaced-Modus (Eintrag Deinterlaced=True) kann definiert werden, ob jeweils nur ein Halbbild (gerade Zeilen) oder beide Halbbilder (gerade und ungerade Zeilen) (Eintrag DrawOneBuffer=False) dargestellt werden. Mit Hilfe dieses Eintrages kann eine Verzögerung zwischen der Darstellung beider Halbbilder zur Optimierung des Gesamtbildes definiert werden. Die Angabe des Wertes erfolgt in Millisekunden. Default: 0

Eintrag	Bedeutung
Device	Name des zu verwendenden Videogerätes. Der Name des Videogerätes ist abhängig vom verwendeten USB-Treiber, welcher das Videosignal der Kamera aufbereitet. Default: Synthek DC-112X
DrawOneBuffer	Bei Benutzung des Deinterlaced-Modus (Eintrag Deinterlaced=True) kann definiert werden, ob jeweils nur ein Halbbild (gerade Zeilen) oder beide Halbbilder (gerade und ungerade Zeilen) dargestellt werden. In Abhängigkeit der verwendeten Hardware kann damit die Videoqualität beeinflusst werden. Mögliche Werte: True, False Default: True
FileFormat	Legt das Format eines Snapshot-Bildes fest. Mögliche Werte: jpg, bmp, png, gif Default: jpg
FileName	Gibt den Name eines Snapshotbildes an. Die Anwendung hängt an diesen Namen noch die Nummer des Bildes (1-10) an. Die Erweiterung des Dateinamens richtet sich nach dem eingestellten Format (Eintrag FileFormat). Default: picture_
FlipHorizontal	Gibt an, ob das Bild bei der letzten Sitzung um 180° gedreht war. Dieser Wert wird von der Anwendung aktualisiert! Mögliche Werte: True, False
HalfFrameRate	Legt fest, ob im Deinterlaced-Modus (Deinterlaced=True) nur jedes zweite Bild bearbeitet wird und damit die CPU-Auslastung reduziert wird. Insbesondere für langsamere Rechner. Mögliche Werte: True, False Default: False

Eintrag	Bedeutung
Hue	Gibt den Farbton des Videos an. Ein Wert zwischen 0 und 360. Default: 180
Interpolated	Bei Benutzung des Deinterlaced-Modus (Deinterlaced=True) kann die Art der Bildaufbereitung manipuliert werden. Bei Interpolated=True wird das Bild in einem Interpolationsverfahren manipuliert. Dies kann u. U. zu einem besseren Videoergebnis führen. Mögliche Werte: True, False Default: True
LineColor	Während der Videodarstellung kann eine horizontale Linie im Bild eingeblendet und bewegt werden. Dieser Eintrag definiert die Farbe dieser Linie. Der Wert wird entsprechend der HTML-Notifikation angegeben und setzt sich dementsprechend aus den 3 hexadezimalen Werten für rot, grün und blau zusammen (dezimal 0-255, hexadezimal 00-FF), z.B. FFFFFFF für schwarz. default: FF0000 (rot)
LineStepRange	Gibt die Schrittweite bei Verschieben der Linie in Pixel an. Default: 5
LineWidth	Gibt die Dicke der Linie in Pixel an. Default: 8

Eintrag	Bedeutung
PseudoColors 1...n	Ermöglicht die Definition von Falschfarben. Falschfarben werden immer als Paar zweier Farben, getrennt durch einen Doppelpunkt, definiert, z. B. FF0000:FFFFFF (rot - weiß). Eine Unterscheidung zwischen Vorder- und Hintergrundfarbe ist nicht notwendig, da sowohl die Hardware als auch die Software zwischen den Farben wechseln kann. Der Wert einer Farbe wird entsprechend der HTML-Notifikation angegeben und setzt sich dementsprechend aus den 3 hexadezimalen Werten für rot, grün und blau zusammen (dezimal 0-255, hexadezimal 00-FF), z.B. FFFFFFF für schwarz.
PseudoColor Tolerance	Gibt die Toleranz an, um ein Pixel in einer Falschfarbe darzustellen. Die Toleranz bezieht sich dabei jeweils auf alle drei Farbkomponenten (rot, grün, blau) eines Pixels. Mögliche Werte: 0-255 Default: 80
PseudoColors Index	Gibt den Index der während der letzten Sitzung benutzten Falschfarbenkombination an. Dieser Wert wird von der Anwendung aktualisiert! Mögliche Werte: 1...n
QualityStep	Bestimmt die Schrittweite für die Änderung von Helligkeit, Kontrast, Farbsättigung, Farbton. Default: 5
Saturation	Gibt die Farbsättigung des Videos an. Ein Wert zwischen 0 und 511. Default: 256

VISULEX OptiView am PC

Eintrag	Bedeutung
SwitchPseudoColors	Gibt an, ob die bei der letzten Sitzung genutzte Falschfarbenkombination vertauscht war. Dieser Wert wird von der Anwendung aktualisiert! Mögliche Werte: True, False
UseDateInFilename	Gibt an, ob das aktuelle Datum und die Uhrzeit im Dateinamen für zu speichernde Bilder übernommen werden soll. Mögliche Werte: True, False Default: True
VideoFormat	Gibt das zu verwendende Videoformat an. Das Format wird durch die verwendete Hardware bestimmt. Das Videoformat bestimmt die Farbcodierung und die Auflösung. Default: RGB24 (320x240)

Der Abschnitt [MainFrame]

Eintrag	Bedeutung
DesktopCorner	Gibt die letzte Position des Fensters in einer der vier Bildschirmecken an. Dieser Wert wird von der Anwendung aktualisiert! Mögliche Werte: LeftTop, LeftBottom, RightTop, RightBottom Default: LeftTop
ForegroundWindow	Gibt an, ob das Anwendungsfenster ständig im Vordergrund bleibt, egal welche Anwendung den Fokus besitzt. Mögliche Werte: True, False Default: True
StartPositionX	Gibt die X-Position des Fensters beim Start der Anwendung an. Dieser Wert wird von der Anwendung aktualisiert! Default: 0
StartPositionY	Gibt die Y-Position des Fensters beim Start der Anwendung an. Dieser Wert wird von der Anwendung aktualisiert! Default: 0
StartHeight	Gibt die Höhe des Fensters beim Start der Anwendung an. Dieser Wert wird von der Anwendung aktualisiert! Default: 0 (bei Installation)
StartWidth	Gibt die Breite des Fensters beim Start der Anwendung an. Dieser Wert wird von der Anwendung aktualisiert! Default: 0 (bei Installation)

VISULEX OptiView am PC

Eintrag	Bedeutung
WindowMoveFactor	Gibt den Wert in Pixel an, um den das Anwendungsfenster per Tastatur verschoben wird.
WindowZoomFactor	Gibt einen Wert für die Größenänderung des Fensters bei Tastaturbenutzung an. Der Wert gibt die Anzahl der Pixel an, um die das Fenster in X- und Y-Richtung vergrößert bzw. verkleinert wird. Default: 5
ZoomFactor	Gibt den Zoomfaktor für das Video an, wenn WindowMode=Clip ist. Der Wert sollte eine beliebige Zahl zwischen 1.0 und 2.0 sein. Bei Angabe von ZoomFactor=max wird anhand der aktuellen Video- und Bildschirmauflösung der maximale Zoomfaktor errechnet. Default: max

Sicherheitshinweise

- Das Gerät darf nicht im Wasser oder in der Nähe von Wasser, sowie in Feuchträumen benutzt werden.
- Das Gerät nicht längere Zeit direkter Sonnenbestrahlung aussetzen.
- Das Gerät nicht unter 0° oder über 40° Temperatur benutzen oder lagern.
- Vermeiden Sie scharfe Reinigungs- und Putzmittel. Nur mit weichem Reinigungstuch säubern.
- Nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Berührung bringen.
- Keine Gegenstände auf das Bedienteil oder die Kamera legen, vermeiden Sie Stöße.
- Nicht werfen oder fallen lassen.
- Das Gerät nicht öffnen, es enthält keine von Ihnen wartbaren Teile.

Risiken und Nebenwirkungen

Keine bekannt

Für Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung des Geräts entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Technische Daten

Darstellung	schwarz / weiß, Farbe, Lese-/Semicolorfarben
Vergrößerung	~1.5 – ~50fach
Netzteil	Steckernetzgerät 100V- 240V 50/60Hz AC 12V DC 2,1A
Gewicht	2,05 kg
Integrierte Akkus	NiMH, 7xTyp AAH3U

Die elektrische Geräte-Sicherheit des Netzteils entspricht UL, ULc. & EN60950-1.

Die elektromagnetische Verträglichkeit des Gesamtgerätes entspricht: FCC und den Normen der nachfolgenden CE-Erklärung.

EU - Konformitätserklärung

(gemäß den u. g. Richtlinien des Rates der Europäischen Gemeinschaft)

Hiermit erklären wir in eigener Verantwortung, dass das Produkt

Bildschirmlesegerät für Sehbehinderte

VISULEX OptiView

auf das sich diese Erklärung bezieht, in der EU gefertigt, eingestuft in die Produktklasse 1, mit den grundlegenden Anforderungen nach Anhang I, den Konformitätsbewertungsverfahren nach Anhang VII und den Klassifizierungskriterien nach Anhang IX und DIN EN 60601-1-2 (09/1994), gemäß den Bestimmungen der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaft 93/42/EWG vom 14. Juni 1993 über Medizinprodukte, übereinstimmt.

F.H. Papenmeier GmbH & Co. KG
Fachbereich Reha Technik
Talweg 2
58239 Schwerte

Service

Sie sollten Störungen am Gerät telefonisch bei unserem Service melden:

F.H. PAPANMEIER

F.H. Papenmeier GmbH & Co. KG

Tel.: 02304/946-118

Wenn es Ihnen möglich ist, geben Sie eine kurze Beschreibung der aufgetretenen Störung an.

Verpackung und Transport

Entfernen Sie alle Leitungen am Gerät, bevor Sie es transportieren. Nutzen Sie die Originalverpackung.

Zweckbestimmung

Dieses Medizinprodukt dient zur Kompensierung der Behinderung stark sehbehinderter Menschen.

Nach der EU-Richtlinie 93/42/EWG handelt es sich beim vorliegenden Produkt um ein aktives Medizinprodukt der Klasse I zur Kompensierung von Behinderungen. Für dieses Gerät gilt das Medizinproduktegesetz. Die Betreiberverordnung für Medizinprodukte ist einzuhalten.

Dieses Produkt darf nur in Wohn- und Gewerbegebieten verwendet werden. In medizinischen Einrichtungen darf dieses Produkt nur in Büroräumen verwendet werden.

Der angeschlossene PC muss entsprechend dem Einsatzgebiet die vorgeschriebenen Normen bezüglich Sicherheit und EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) erfüllen.

Sicherheitshinweise

Das Benutzerhandbuch ist vor einer Inbetriebnahme des Produktes zu lesen.

Das Medizinprodukt darf vom Betreiber nur in Betrieb genommen werden, wenn

1. dieses Medizinprodukt von FHP oder einer autorisierten Person am Betriebsort einer Funktionsprüfung unterzogen wurde, und
2. der Anwender anhand der Gebrauchsanweisung und sicherheitsbezogener Informationen von FHP oder einer autorisierten Person eingewiesen wurde.

Die Inbetriebnahme des Produktes darf nur durch eingewiesene Personen erfolgen.

Der Anwender hat sich vor der Inbetriebnahme von der Funktionsfähigkeit und dem ordnungsgemäßen Zustand des Medizinproduktes zu überzeugen.

Das Gerät darf nur mit den dafür vorgesehenen Originalteilen und den von FHP dafür vorgesehenen Kombinationsprodukten verwendet werden. Ist eine Kombination mit Produkten anderer Hersteller erforderlich, so müssen diese die gültigen Normen einhalten.

Zweckbestimmung

Das Produkt darf nur in geschlossenen und trockenen Räumen aufgestellt werden. Die Umgebungstemperatur darf 40°C nicht überschreiten. Setzen Sie das Gerät nie der direkten Sonneneinstrahlung oder Feuchtigkeit (Regen) aus.



Reparaturen und Wartungen dürfen nur von FHP oder von autorisierten Firmen vorgenommen werden.

Es sind keine Risiken, die durch die Anwendung dieses Produkts entstehen, bekannt.

Allgemeine Inbetriebnahme

Das Gerät darf nur von eingewiesenen Personen in Betrieb genommen werden. Der Nachweis der Einweisung ist vom Betreiber zu führen. Das Gerät darf nur in Betrieb genommen werden, wenn keine Schäden am Gerät oder den Zuleitungen erkennbar sind und keine Funktionsstörungen zu erwarten sind (siehe „Sicherheitshinweise“).

Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

Die Bauweise unserer Produkte gewährleistet ein Optimum an Sicherheit, verringert die gesundheitliche Belastung durch Überanstrengung. Dennoch können Sie durch Einhaltung einiger Vorsichtsmaßnahmen dazu beitragen, gesundheitliche Beeinträchtigungen oder Schäden am Produkt zu vermeiden.

Wird ein Mobiltelefon verwendet, ist ein Mindestabstand von 30 cm zwischen Gerät und Mobiltelefon einzuhalten.

Setzen Sie das Gerät keinem starken Druck aus, und lassen Sie keine Gegenstände auf das Gerät fallen. Dadurch könnte das Gerät beschädigt werden oder nicht mehr einwandfrei funktionieren.

Zur Vermeidung von Überlastungserscheinungen an Ihren Händen und Handgelenken durch längere Verwendung der Bedienelemente werden längere Pausen und Entspannungsübungen empfohlen.

Im Fachhandel finden Sie auch Literatur zur ergonomischen Einrichtung eines Arbeitsplatzes und zur Körperhaltung, mit denen sich die Überanstrengungen reduzieren lassen.

CE-Kennzeichnung und -Normen

Dieses Produkt und das Originalzubehör erfüllen die relevanten Standards bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) und Sicherheit und sind mit dem CE-Zeichen versehen.

FHP kann jedoch nicht garantieren, dass dieses Produkt diese EMV-Standards auch dann erfüllt, wenn Leitungen oder Geräte, die nicht von FHP hergestellt wurden, angeschlossen werden. In diesem Fall sind die Personen, die diese Leitungen oder Geräte angeschlossen haben, dafür verantwortlich, dass die erforderlichen Standards weiterhin erfüllt werden. Um Probleme mit der EMV zu vermeiden, sollten die folgenden Hinweise beachtet werden:

Es sollte nur Zubehör und Geräte mit CE-Kennzeichnung angeschlossen werden.

Es sollten nur bestmöglich abgeschirmte Kabel angeschlossen werden.

Batterieverordnung

Das Gerät enthält eine schadstoffhaltige Batterie. Daher gilt für dieses Gerät die Verordnung über die Rücknahme und Entsorgung gebrauchter Batterien und Akkumulatoren (BattV) vom 27. März 1998.

Nach §7 dieser Verordnung sind Sie als Endverbraucher verpflichtet, schadstoffhaltige Batterien, die Abfälle sind, an einen Vertreiber oder an von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern dafür eingerichteten Rücknahmestellen zurückzugeben.

Ist die Batterie fest im Gerät eingebaut, sind Sie verpflichtet das Gerät im Fall der Entsorgung ordnungsgemäß an den Hersteller zurückzugeben. Ist dies nicht möglich, oder ist die Batterie auswechselbar, müssen Sie selbst dafür sorgen, dass die Batterie ordnungsgemäß entsorgt wird.

Zweckbestimmung

Garantie (nur gültig innerhalb Deutschlands)

FHP garantiert für einen Zeitraum von 24 Monaten ab Empfangsdatum, dass alle Komponenten im Wesentlichen, wie im beiliegenden Benutzerhandbuch beschrieben, arbeiten.

Für das Produkt gilt, wenn nicht anders vereinbart, ab Empfangsdatum die gesetzliche Gewährleistungspflicht. Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch oder unsachgemäßer Behandlung erlischt jegliche Garantie.

Dieses Handbuch oder das Produkt können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Es werden keine Schäden übernommen, die direkt oder indirekt durch Fehler im Handbuch oder widersprüchliche Aussagen im Handbuch verursacht wurden.

Copyright

©1999-2007 F.H.Papenmeier GmbH & Co. KG
Alle Rechte vorbehalten.

Index

C

CE-Zeichen 53

E

Einsatzgebiet..... 51

G

Garantie 54

I

Inbetriebnahme ... 51

Internet..... 7

L

Lieferumfang 7

M

Medizinprodukt 51

R

Reparaturen 52

S

Schäden 52

Störungen..... 49

T

Transport

Hinweise 49

Z

Zubehör..... 53