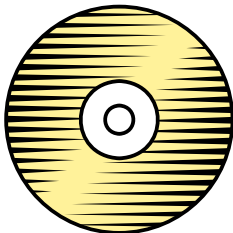


Clear Note

②

User manual
Gebruikers handleiding



<u>Software Installation and instructions</u>	<u>4</u>
<u>Software Instructie handleiding</u>	<u>26</u>

ClearNote

Part 2

Software Installation and instructions

Rev. 4.1.6.3, August 2005,

All rights, in particular the rights of reproduction as well as translation, are reserved. No part of this manual may be reprocessed, in any form whatsoever, without written approval by Optelec GmbH. The manual and its parts may only be used in connection with the utilities described therein.

Optelec, previously known as Tieman was founded in 1975 in Rockanje, the Netherlands. Since 1975 Optelec has developed and produced innovative products to assist the blind and visually impaired in their daily activities.

Visit the Optelec website at www.optelec.com for extensive information about Optelec products and services. 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 wrong use of the information contained in this manual.

Index

- 1 Introduction 6
- 2 General 7
- 3 Installing the Software 8
- 4 Starting the software..... 8
- 5 Important Functions..... 9
- 6 Reset..... 11
- 7 Appendix 1: List of commands 12
- 8 Appendix 2: Application configuration 14
- 9 Appendix 3: Example Configuration File 19
- 10 ClearNote specifications 23
- 11 Declaration of conformity..... 24
- 12 Service and contact 25
- 13 Manufacturer..... 25

1 Introduction

This software instruction manual contains the instructions on how to install and use the ClearNote software to enable you to use the ClearNote in combination with a Laptop or Desktop PC.

Before installing and using the ClearNote software, please ensure that you read the ClearNote hardware manual so that you are aware of the basic functions and safety instructions of the ClearNote. Read this hardware manual thoroughly before you start reading and executing the software instructions.

Using the ClearNote in combination with a PC extends the functionality and makes operation of the ClearNote possible via the Computer keyboard. The installation software CD is included with your ClearNote and is suitable for use with the Windows operating system XP. The ClearNote system must be operated via a USB 2.0-Bus as a minimum.

Keep this manual in a safe place for future reference. If you have any further questions or requirements after reading this manual, do not hesitate to contact us or your local distributor.

2 General

The ClearNote enables real-time video stream to be viewed on a separate screen. The video data is processed via a USB-capable adapter using DirectShow® and DirectDraw® in the Microsoft® [DirectX®](#) library (Version 9.0c).

Operation of the ClearNote is possible using the keyboard of your PC.

The following functions can be executed on the keyboard:

- Resizing and relocating the ClearNote application window in any place of your PC screen;
- Ability to view multiple windows on the screen;
- Save up to 10 pictures (images) which can be loaded instantly.
- Save more pictures on your PC as jpg-images.
- Video image adjustment: contrast, brightness, colour saturation, hue;
- Image presentation adjustment (interlaced, de-interlaced);
- Switching-over between monochrome and colour;
- View images using a range of semi-colour combinations;
- Add an adjustable reading guide line to make reading text much easier;
- Frame mode;
- Defining personal preferred Hot-keys.

All of the ClearNote settings are stored in a configuration file (ClearNote.ini). This file can be found in the application file.

© The **ClearNote** reproduction software should only to be used in conjunction with the hardware supplied by Optelec, member of the Tieman Group!

3 Installing the Software

The ClearNote software CD is only required if you wish to connect ClearNote to a PC or Laptop.

The driver software and image reproduction program must be installed at your laptop or desktop PC.

1. Switch the ClearNote off and make sure the USB cable is disconnected.
2. Insert the supplied ClearNote-CD in the corresponding CD-drive.
3. The Auto-start function should normally start the ClearNote Installer; If this does not occur, you can manually start the ClearNote Installer with Start/execute: "Setup.exe".
4. Install the reproduction software by following the orders and your preferred settings;
5. Now connect the USB cable to the laptop and ClearNote;
6. The screen will say "new hardware found". Install the USB driver by selecting "do not look for updates". In the next screen choose for "auto installation of USB driver."
7. Restart the operation system after installation.
8. Switch the ClearNote on.

4 Starting the software

During installation, you can place a start-icon on your desktop and make an entry in the start menu. You can start the ClearNote software from here.

When carrying out the standard installation, you will find the start file under C:\Programme\ClearNote\ClearNote.exe

You can terminate the application with "Alt+F4". Also pressing the keys "Alt+Cursor down" opens a context menu and then select "Close" with the cursor keys.

5 Important Functions

In this chapter, you learn how to use the major ClearNote software functions. This is done by “Hotkeys” on your PC. Additional functionality is included in the "Commands List" (Chapter7). Once started, the ClearNote software can be found on the desktop and is the active application.

5.1 Resizing and moving the application window

The size of the ClearNote window can be adjusted using the mouse or hotkeys.

Press “F11” to maximize the application window to full screen or to minimize the application window.

Press “O” for the original window size in video resolution. You can increase and decrease the size in small steps by pressing “Shift+arrow right” and “Shift+arrow left”.

The application window can be moved in either direction of your screen with the four arrow keys to view two applications at a time I your preferred proportions.

If you alter the window, you can move it to each corner of the screen pressing the "Space bar" successively.

The ClearNote application window can be placed on the foreground or background of your active applications by pressing “Alt-Tab” successively.

Reading guidance line

A reading line can be added to the ClearNote image for better orientation or as a reference line when using the ClearNote: Press “L” to add a line. If the line is visible, it can be moved up and down with "Shift+arrow up" and "Shift+arrow down". For advanced users both the line width and the line colour can be changed in the configuration file (see appendix 1).

Save images

Your ClearNote software enables you to save images.

This can be done in 2 ways:

1. Save images in "Automatic Mode"
2. Save images in "Manual Mode"

Ad 1:

Adjust the image to the size that you wish to save it. By pressing the number keys "Shift-0/9", you can successively save 10 images in the ClearNote installation directory.

(C:\Program files\ClearNote\...) in a JPG format. These are automatically named according to the pressed number key (e.g. pic_1.jpg). These pictures will be overwritten when saving a new picture with "Shift+...".

Open the image on your screen again with "Contr+0/9".

Ad 2:

Save images in a pre-defined file as .JPG (or .BMP) and name them yourself.

Adjust the image to the size required and press "Contr+S".

The image can be saved in any file you wish using the standard Windows saving process and provide a name yourself.

Standard settings are current date and time. In this mode multiple images can be stored. Open the stored images again with "Contr+O".

By pressing "F12" the streaming video image appears again.

Pressing "Shift+F12" the video image will be frozen.

Image rotation

You can rotate the video image 180° by pressing the "M" key successively.

Semi-colours

You may choose to display text using a range of high-contrast semi-colour combinations. These can be activated by pressing "F3". With "Shift+F3" one can cycle through each of the 8 different foreground and background colours.

The colour combinations can be reversed using "Contr+F3".

Colour and contrast of the image

In order to optimise the image displayed using your ClearNote software, you can make the following adjustments:

- Increase brightness "F1"
- Reduce brightness "Shift+F1"
- Increase contrast "F2"
- Reduce contrast "Shift+F2"
- Increase colour saturation "Numpad+1"
- Reduce colour saturation "Numpad+2"
- Colour image on "Numpad+3"
- Colour image off "Numpad+4"
- Increase hue "Numpad+5"
- Reduce hue "Numpad+6"

6 Reset

The changed image settings can be reset to default values by pressing "Contr+R". This function is useful if you have adjusted the contrast, brightness and colours, for example, to such an extent that you are no longer able to see an image.

7 Appendix 1: List of commands

The Hotkey control functions are referred to as "Commands". For advanced users, these commands can be changed in the "ClearNote.ini" file in the application file, if required.

The settings which achieve the best results depend on the PC system used, the document which is to be read, the brightness conditions and the enlargement / contrast requirement.

The command list below is in the form of a "Hotkey list". This list enables you to gain fast access to your control commands.

Command/Entry	Meaning	Default
BrightnessPlus	Increases the brightness	F1
BrightnessMinus	Reduces the brightness	SHIFT+F1
ContrastPlus	Increases the contrast	F2
ContrastMinus	Reduces the contrast	SHIFT+F2
SaturationPlus	Increases the hue	NUMPAD1
SaturationMinus	Reduces colour saturation	NUMPAD2
HuePlus	Increases the hue	NUMPAD5
HueMinus	Reduces the hue	NUMPAD6
ResetSettings	Resets brightness-, hue-, contrast- and colour saturation values to default	CONTROL+R
ColorOn	Activates the colour mode	NUMPAD3
ColorOff	Activates monochrome mode	NUMPAD4
DesktopCorner	Changes the position of the application window over the four corners of the screen	SPACE
FlipHorizontal	Rotates the image by 180°	M
SaveBitmap	Saves the current image in selected directory and file (standard file selection)	CONTROL+S
OpenBitmap	Opens a stored image of the selected directory	CONTROL+O

	(standard file selection dialog) with the linked application (e.g. Windows Fax & Image Display)	
SavePicture 1 ..10	Saves the current video image. A maximum of 10 images can be saved	SHIFT+1
LoadPicture 1...10	Loads a previously saved image with a maximum of 10 images	CONTROL+1
StartGrabbing	Starts streaming video	F12
StopGrabbing	Ends streaming video	SHIFT+F12
Line	Fades in/out a horizontal reference line in the window	L
LineUp	Moves the horizontal line up	SHIFT+UP
LineDown	Moves the horizontal line down	SHIFT+DOWN
FullScreenOn	Maximizes the application window	F11
FullScreenOff	Minimizes the application window	SHIFT+F11
WindowIncrease	Increases the application window proportional to the video resolution	SHIFT+RIGHT
WindowDecrease	Decreases the application window proportional to the video resolution	SHIFT+LEFT
WindowOriginal Size	Adjusts the size of the application window to the defined video resolution	O
MoveLeft	Moves complete application window to the left	LEFT
MoveRight	Moves the window to the right.	RIGHT
MoveUp	Moves the window up	UP

MoveDown	Moves the window down	DOWN
PseudoColors	Activates and de-activates Semi-colours	F3
NextPseudoColors	Cycles through the semi-colour combinations	SHIFT+F3
SwitchPseudo Colors	Inverts the semi-colour combination	CONTROL+F3

8 Appendix 2: Application configuration

This chapter is for experienced users only. This information enables the user to change settings in the application software. The following entries are included in the "ClearNote.ini" configuration file for the configuration of the application. This file can be found in the application folder.

User Interface

Entry	Meaning
User Interface Strings	States the name of a configuration file which includes text showing the application, e.g. the name of the window, error messages, etc. The configuration file is searched for in the application directory. Default: "uistrings.ini"

Image Control

Entry	Meaning
Brightness	Brightness adjustment. A value between 0 and 255. Default: 128
Contrast	Contrast adjustment. A value between 0 and 127. Default: 64
De-interlaced	Defines the video image mode. In interlaced mode, the camera image is the direct output. Depending on the hardware used, it is possible that the video quality can decrease when the camera is moved (spikes at the

	<p>contours). The de-interlaced mode prepares the camera image respectively but requires faster hardware. The image can be optimised further in combination with the entries DrawOneBuffer, Interpolated and Delay. Possible values: True, False. Default: False</p>
Delay	<p>When using the De-interlaced mode (Entry: Deinterlaced=True), a definition can be made as to whether only a half-frame (even lines) or both halves of the frames (even and uneven lines) (Entry DrawOneBuffer=False) are to be displayed. The entry can be used to define a delay between the displaying of both of the frames so as to optimise the image as a whole. The value is entered in milliseconds. Default: 0</p>
Device	<p>Name of the video device, which is to be used. The name of the video device depends on the USB driver used, this preparing the video signal from the camera. Default: Syntek DC-112X</p>
Draw One Buffer	<p>When using the De-interlaced mode (Entry: De-interlaced=True), a definition can be made as to whether only a half-frame (even lines) or both of the half-frames (even and uneven lines) are to be displayed. This can influence the video quality in relation to the hardware used. Possible values: True, False. Default: True</p>
File Format	<p>Determines the format of a snapshot image. Possible values: jpg, bmp, png, gif. Default: jpg</p>
File Name	<p>States the name of a snapshot image. The application adds the image number (1-10) to this name. The file name extension depends</p>

	on the set format (Entry: File Format). Default: picture_
Flip Horizontal	States whether the image was rotated by 180° during the last session. This value is updated by the application! Possible values: True, False
Half Frame Rate	Determines whether only every second image is to be produced in the de-interlaced mode (De-interlaced=True), thereby reducing the level of CPU utilisation. Especially for slower computers. Possible values: True, False. Default: False
Hue	States the video hue. A value between 0 and 360. Default: 180
Interpolation	When using the de-interlaced mode (De-interlaced=True), it is possible to manipulate the type of image preparation. With Interpolated=True, the image is manipulated in an interpolation process. This can possibly result in an improved video result. Possible values: True, False. Default: True
Line Colour	It is possible to fade a horizontal line in and move it in the video image. This entry defines the colour of this line. The value is stated in accordance with the HTML notification and accordingly comprises 3 hexadecimal values for red, green and blue (decimal 0-255, hexadecimal 00-FF), e.g. FFFFFFFF for black. Default: FF0000 (red)
Line Step Range	Defines the step range in pixel when moving the line. Default: 5
Line Width	Defines line thickness in pixels. Default: 8
Pseudo Colours 1...n	Enables semi-colours to be defined. Semi colours are always defined as a pair of two colours, separated by a colon, e.g. FF0000:FFFFFF (red - white).

	The value is stated in accordance with the HTML notification and accordingly comprises 3 hexadecimal values for red, green and blue (decimal 0-255, hexadecimal 00-FF), e.g. FFFFFFFF for black.
Pseudo Colour Tolerance	Defines the tolerance for the presentation of a pixel in a semi-colour. The tolerance always refers to all three colour components (red, green, blue) of a pixel. Possible values: 0-255. Default: 80
Pseudo Colour Index	Defines the index of the pseudo colours combination used during the last session. This value is updated by the application! Possible values: 1...n
Quality Step	States the step range for the changing of the brightness, contrast, colour saturation, colour hue. Default: 5
Saturation	States the video colour saturation. A value between 0 and 511. Default: 256
Switch Pseudo Colours	States whether used semi-colours were switched during the last session. This value is updated by the application! Possible values: True, False
Use Date In File Name	States whether the current date and time are to be included in the file names for the images, which are to be saved. Possible values: True, False. Default: True
Video Format	States the video format to be used. The format is defined by the hardware. The video format defines the colour coding and the resolution. Default: RGB24 (320x240)

Main Frame

Entry	Meaning
Desktop Corner	States the last position of the window in one of the four screen corners. This value is updated by the application! Possible values: Left Top, Left Bottom, Right Top, Right Bottom. Default: Left Top
Foreground Window	States whether the application window is always to remain in the foreground, irrespective of which application has the focus. Possible values: True, False Default: True
Start Position X	States the X-Position of the window when starting the application. This value is updated by the application! Default: 0
Start Position Y	States the Y-Position of the window when starting the application. This value is updated by the application! Default: 0
Start Height	States the window height when starting the application. This value is updated by the application! Default: 0 (upon installation)
Start Width	States the window width when starting the application. This value is updated by the application! Default: 0 (upon installation)
Window Move Factor	States the value by which the application window has been moved using the keypad (in pixels). Default: 5
Window Zoom Factor	States a value for the change of window size when using the keypad. The value states the number of pixels by which the window was enlarged or reduced respectively in the X and Y directions. Default: 5
Zoom Factor	States the zoom factor for the video if WindowMode=Clip. The value should be any

number between 1.0 and 2.0. When entering ZoomFactor=max, the maximum zoom factor is calculated on the basis of the current video and screen resolution. Default: max

9 Appendix 3: Example Configuration File

[UserInterface]

UserInterfaceStrings=uistrings.ini
;V.FVB/BVU 1-9-05

[ImageControl]

Device=Syntek DC-112X
VideoFormat=RGB24 (320x240)
Deinterlaced=False
Interpolated=True
Delay=0
DrawOneBuffer=True
HalfFrameRate=False
Saturation=1
Hue=105
Brightness=173
Contrast=79
QualityStep=5
FileFormat=jpg
FileName=pic_
UseDateInFileName=True
LineStepRange=5
LineColor=FF0000
LineWidth=8
PseudoColorTolerance=80
PseudoColors1=FFFF00:000000
PseudoColors2=1B4EA7:FFFF00
PseudoColors3=000000:FFFFFF
PseudoColors4=830073:62BB2F
PseudoColors5=FF0000:FFFFFF

PseudoColors6=000000:99FF33
PseudoColorsIndex=0
SwitchPseudoColors=False
FlipHorizontal=True
VideoSource=S-Video
VideoType=NTSC-M

[MainFrame]

DesktopCorner=RightTop
StartPositionX=15
StartPositionY=0
StartWidth=462
StartHeight=388
ForegroundWindow=False
WindowMoveFactor=5
WindowZoomFactor=5
ZoomFactor=max

[KeyCodes]

BrightnessPlus=F1
BrightnessMinus=F1+SHIFT
ContrastPlus=F2
ContrastMinus=F2+SHIFT
SaturationPlus=NUMPAD1
SaturationMinus=NUMPAD2
HuePlus=NUMPAD5
HueMinus=NUMPAD6
ResetSettings=R+CONTROL
ColorOn=NUMPAD3
ColorOff=NUMPAD4
DesktopCorner=SPACE
SaveBitmap=S+CONTROL
OpenBitmap=O+CONTROL
SavePicture_1=1+SHIFT
SavePicture_2=2+SHIFT
SavePicture_3=3+SHIFT
SavePicture_4=4+SHIFT

SavePicture_5=5+SHIFT
SavePicture_6=6+SHIFT
SavePicture_7=7+SHIFT
SavePicture_8=8+SHIFT
SavePicture_9=9+SHIFT
SavePicture_10=0+SHIFT
LoadPicture_1=1+CONTROL
LoadPicture_2=2+CONTROL
LoadPicture_3=3+CONTROL
LoadPicture_4=4+CONTROL
LoadPicture_5=5+CONTROL
LoadPicture_6=6+CONTROL
LoadPicture_7=7+CONTROL
LoadPicture_8=8+CONTROL
LoadPicture_9=9+CONTROL
LoadPicture_10=0+CONTROL
StartGrabbing=F12
StopGrabbing=F12+SHIFT
Line=L
LineUp=UP+SHIFT
LineDown=DOWN+SHIFT
FullScreen=F11
WindowIncrease=RIGHT+SHIFT
WindowDecrease=LEFT+SHIFT
;WindowOriginalSize=O
MoveLeft=LEFT
MoveRight=RIGHT
MoveUp=UP
MoveDown=DOWN
PseudoColors=F3
NextPseudoColors=F3+SHIFT
SwitchPseudoColors=F3+CONTROL
FlipHorizontal=M

; key | shortcut
; -----
; A-Z | A-Z

; 0-9	0-9
; F1-F12	F1-F12
; num. 0-9	NUMPAD0 ... NUMPAD9
; space	SPACE
; shift	SHIFT
; control	CONTROL
; tabulator	TAB
; backspace	BACK
; return	RETURN
; Esc	ESC
; insert	INSERT
; delete	DELETE
; home	HOME
; end	END
; page up	PAGE_UP
; page down	PAGE_DOWN
; cursor keys	LEFT, RIGHT, UP, DOWN

10 ClearNote specifications

- Viewing modes: Full color photo mode
Enhanced black on white
Enhanced white on black
Semi colors
- Magnification : ~ 2.5 to 50 times on a 17"screen
- Power adapter : 100V-240V 50/60Hz AC
12V DC 2,1Amp
- Weight : 2600 g
- Internal batteries : NiMH, 7x Type AAH3U
- Charge time : ~ 3 hours
- Continuous use : ~ 6 hours
- PC requirements : Minimum Pentium 1.4 GHz,
Windows XP, Fast VGA-Card
For USB users: USB2 minimum

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

EN 60950, EN 55024
EN 55022 class B: 1999
89/336/EEC, EMC directive
73/23/EEC, Low Voltage directive
UL 60950, EN 60601-1

MEDICAL ELECTRICAL EQUIPMENT needs special precautions regarding EMC (Electro Magnetic Compatibility) and needs to be installed and put into service according to the EMC information provided in the accompanying documents.

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 ClearNote⁺ as replacement parts for internal components, may result in increase Emissions or decreased Immunity of the ClearNote⁺.

WARNING: The ClearNote⁺ should not be used adjacent to or stacked with other equipment and that if adjacent or stacked use is necessary, the ClearNote⁺ should be observed to verify normal operation in the configuration in which it will be used.



This device bears the CE, FCC and UL approval mark.

11 Declaration of conformity



_____ Tieman GmbH _____

_____ Fritzlarer Straße 25 _____

_____ D-34613 Schwalmstadt _____

EU – declaration of conformity 89/336/EU

Schwalmstadt, Germany
April 2005

The manufacturer declares that the:

_____ Mobile video magnifier **ClearNote** _____

complies to the safety guidelines and directives (EMC 89/336/EU) of the European Community.

This EU – declaration of conformity is based on tests according to the directives: EN 61000-6-3:2002-08, EN 61000-6-1:2002-08 and EN 60950-1:2001 by an independent Notified body.

Tieman GmbH
Fritzlarer Str. 25
34613 Schwalmstadt

Stamp, manufacturer

Rolf Fassbender, Director Tieman GmbH

12 Service and contact

For additional questions on the ClearNote regarding service, installation or operation, do not hesitate to contact your local distributor.

Your local distributor:

13 Manufacturer

Tieman GmbH
Fritzlarer Straße 25
34613 Schwalmstadt, Germany
Tel: 06691 9617-0
Fax: 06691 9617-27
www.tieman.de
info@tieman.de

© august 2005

ClearNote

Software Instructie handleiding

Deel 2

Versie 4.1, september 2005

Optelec, voorheen Tieman, is opgericht in 1975 in Rockanje, Nederland. Sinds 1975 ontwikkelt en produceert Optelec innovatieve producten die blinden en slechtzienden ondersteunen bij hun dagelijkse activiteiten.

Bezoek de Optelec website op [**www.optelec.com**](http://www.optelec.com) voor een overzicht van alle Optelec producten en diensten. Alle rechten van deze handleiding zijn voorbehouden. Deze handleiding of delen hiervan mogen niet worden gedupliceerd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Deze gebruikershandleiding is met de grootste zorg samengesteld. Optelec nog de distributeurs van Optelec kunnen verantwoordelijkheid nemen voor fouten of schade aan uw ClearNote door verkeerd gebruik van de informatie in deze handleiding.

Index

1	Introductie	28
2	Algemeen	29
3	Installatie van de software CD	30
4	Het opstarten van de software.....	30
5	Belangrijke functies	31
6	Reset	33
7	Appendix 1: Lijst van commando's.....	34
8	Appendix 2: Applicatie configuratie.....	36
9	Voorbeeld van de configuratie file	41
10	ClearNote specificaties	45
11	Conformiteits verklaring.....	46
12	Service en contact.....	47
13	Fabrikant	47

1 Introductie

Deze software instructie handleiding bevat de instructies voor het installeren van de ClearNote software CD en voor het gebruik van uw ClearNote in combinatie met een (laptop) PC.

Voor de installatie en uitvoering van de ClearNote software dient u eerst handleiding deel 1 te bestuderen zodat u de functionaliteit van de camera beheerst.

Het gebruik van de ClearNote in combinatie met een PC vergroot de functionaliteit van de ClearNote en maakt bediening via een toetsenbord mogelijk. De installatie software CD is standaard meegeleverd en wordt ondersteund door WindowsXP. Voor aansluitingen via USB poort geldt USB2.0 als minimum.

Bewaar deze handleiding bij uw apparaat voor eventuele toekomstige raadpleging. Indien u nog vragen of verzoeken heeft na het lezen van deze handleiding, aarzel dan niet om contact op te nemen met uw leverancier.

2 Algemeen

De ClearNote kan worden aangesloten op een aparte monitor of op een (laptop) Computer. De bediening van de ClearNote is dan mogelijk via het gebruik van uw computer toetsenbord.

De onderstaande functies kunnen met uw toetsenbord worden uitgevoerd:

- Groter en kleiner maken van het ClearNote applicatie venster op uw scherm;
- Mogelijkheid om meerdere applicaties in één scherm weer te geven;
- Mogelijkheid om tot 10 beelden snel op te slaan en snel te kunnen terugzien;
- Oneindig veel beelden opslaan als JPEG of BMP op uw PC met uw voorkeursnaam in uw eigen gedefinieerde file;
- Beeld aanpassing zoals contrast, helderheid, kleur verzadiging en kleurentint;
- Beeldaanpassing op interlacing / de-interlacing;
- Wisselen tussen kleur en zwart-wit weergave;
- Instellen van verschillende voor- en achtergrondkleuren (nog niet functioneel bij uitgave van deze handleiding);
- Instellen van een verschuifbare ondersteunende lees referentie lijn;
- Instellen van het aantal frames per seconde;
- Definiëren van uw voorkeurs sneltoetsen (Hotkeys).

Alle ClearNote instellingen zijn ondergebracht in de configuratie file "ClearNote.ini". Deze file kunt u vinden in de applicatie file op de software CD.

© The **ClearNote** reproductie software mag alleen gebruikt worden in combinatie met de ClearNote, geleverd door Optelec.

3 Installatie van de software CD

De ClearNote software is alleen nodig indien u de ClearNote gebruikt in combinatie met een PC of Laptop.

De driver software en het beeldbewerking programma moeten worden geïnstalleerd op uw laptop (PC):

- Leg de ClearNote-CD in de CD lade. Zorg ervoor dat de USB kabel nog niet is aangesloten;
- De “auto-start” functie zorgt voor de installatie via een html programma. Indien de installatie niet automatisch start kunt u de “ClearNote Installer.htm” handmatig opstarten via Start/Uitvoeren: setup.exe.
- Installeer de ClearNote software door de stappen op het scherm te doorlopen.
- Nu kunt u de USB kabel aansluiten op uw ClearNote;
- Op het scherm verschijnt: “Nieuwe hardware gevonden”. Installeer nu de USB driver door te selecteren: “Niet automatisch op updates zoeken”. Op het volgende scherm kiezen voor “automatische installatie van de USB driver”.
- Herstart de computer;
- Zet de ClearNote aan met de schuifknop op de camera standaard.

4 Het opstarten van de software

Tijdens het installeren kunt u een Start icoontje op uw desktop plaatsen. Via deze link kunt u de software activeren.

Wanneer u de standaard installatie procedure heeft gevolgd kunt u de start file vinden onder:

C:\Program files\ClearNote\ClearNote.exe.

U kunt de applicatie sluiten met “Alt+F4”. Ook kunt u de applicatie sluiten met “Alt+Cursor naar beneden” en in het verschijnende menu “Sluiten” te kiezen.

5 Belangrijke functies

In dit hoofdstuk leert u de belangrijkste functies, om de ClearNote met uw toetsenbord te kunnen bedienen, kennen. Dit wordt gedaan met sneltoetsen (Hotkeys) op uw PC. Extra functies kunt u vinden in de "Commando lijst" (Hoofdstuk7).

5.1 Applicatie venster aanpassen en verschuiven

De grootte van het applicatievenster kan worden aangepast met de muis en de sneltoetsen.

Druk "F11" om het venster te minimaliseren.

Druk "F11" om het venster te maximaliseren.

Druk "O" voor de grootte in de originele video resolutie.

U kunt het venster vergroten en verkleinen in kleine stapjes door te drukken op "Shift+pijltje rechts" en "Shift+pijltje links".

Het applicatie venster kan in iedere richting van uw scherm worden verschoven met de vier pijltjes toetsen om meerdere applicaties op dezelfde tijd te kunnen zien.

Na verkleinen van het scherm kan het venster in iedere gewenste hoek worden gezet door achtereenvolgens te klikken op de spatiebalk.

Met "Alt+Tab" kunt u de ClearNote applicatie wisselend op de voorgrond of op de achtergrond plaatsen.

5.2 referentie lijn

Op het scherm kan een horizontale lijn worden geplaatst die u als referentie- of oriëntatie lijn kunt gebruiken bij het lezen. De lijn kan naar iedere gewenste plaats op het scherm worden verschoven. Druk op "L" om de lijn te activeren.

De lijn kan op en neer worden verschoven met "Shift+pijl omhoog" en "Shift+pijl omlaag". Gevorderde gebruikers kunnen de kleur en dikte van de lijn aanpassen in de configuratie map (zie appendix 1).

5.3 Beelden opslaan

U kunt beelden op twee manieren opslaan en weergeven:

1. Beelden opslaan in de "Automatische Mode"
2. Beelden opslaan in de "Manuele Mode"

Ad 1:

Pas het beeld aan in het formaat waarop u het op wilt slaan. Door achtereenvolgens op de toetsencombinatie "Shift+0/9" te drukken kunt u 10 plaatjes opslaan in de directory (C:\Program files\ClearNote\...) in een JPG. formaat. De plaatjes worden automatisch genoemd naar de ingedrukte toets (bijvoorbeeld pic_1.jpg). De plaatjes worden overschreven wanneer een nieuw plaatje onder de zelfde toetsencombinatie wordt opgeslagen. U kunt een plaatje weer openen met "Control+0/9".

Ad 2

U kunt ook beelden opslaan in een voorgedefinieerde map als JPG of BMP en ze naar uw voorkeur benoemen.

Druk op "Control+S" om een beeld op te slaan. U kunt nu zelf een map kiezen en de naam aanpassen. Standaard worden beelden op datum en tijd opgeslagen. Het aantal beelden is eindeloos. U kunt een beeld weer oproepen met "Control+O".

Met "F12" verkrijgt u wederom het live video beeld. Met "Shift+F12" wordt het beeld stil gezet.

5.4 Beeld draaien

U kunt het beeld horizontaal 180° draaien door achtereenvolgens op "M" te drukken.

5.5 Verschillende voor- en achtergrond kleuren

(Binnenkort beschikbaar) Het is mogelijk om tekst in verschillende voor- en achtergrond kleuren combinaties weer te geven. U kunt deze functie activeren met "F3". Met "Shift+F3" kunt achtereenvolgens 6 verschillende kleurencombinaties zien. De voor- en achtergrond combinatie kan worden gewisseld met "Control+F3".

5.7 Kleur en contrast van het beeld

Het beeld van de camera kan naar persoonlijke wens worden aangepast met de volgende mogelijkheden:

- Helderheid vergroten "F1"
- Helderheid verkleinen "Shift+F1"
- Contrast vergroten "F2"
- Contrast verkleinen "Shift+F2"
- Kleurverzadiging vergroten "Numpad+1"
- Kleurverzadiging verkleinen "Numpad+2"
- Kleurenweergave aan "Numpad+3"
- Kleurenweergave uit "Numpad+4"
- Kleurentint sterker "Numpad+5"
- Kleurentint zwakker "Numpad+6"

6 Reset

U kunt een beeld dat is aangepast altijd weer terugzetten naar de standaard ingestelde waarden met "Control+R". Deze functie is nuttig als u meerdere aanpassingen hebt gedaan naar een zodanige waarde dat u vrijwel geen beeld meer ziet.

7 Appendix 1: Lijst van commando's

De sneltoetsen zijn gedefinieerd als commando's. Gevorderde gebruikers kunnen deze toetsencombinaties aanpassen in de "ClearNote.ini" file in de applicatie file.

De aanpassingen die het beste resultaat opleveren hangen af van de gebruikte PC, de kwaliteit van het te lezen document, de helderheid, vergroting etc.

De commando lijst hieronder verklaard de commando's en verwijst naar de standaard ingestelde toetsencombinaties.

Commando	Betekenis	Standaard
BrightnessPlus	Vergroot de helderheid	F1
BrightnessMinus	Verlaagd de helderheid	F1+SHIFT
ContrastPlus	Vergroot het contrast	F2
ContrastMinus	Verkleint het contrast	F2+SHIFT
SaturationPlus	Vergroot de kleurenverzadiging	NUMPAD1
SaturationMinus	Verkleint de kleurenverzadiging	NUMPAD2
HuePlus	Versterkt de kleurentint	NUMPAD5
HueMinus	Verzwakt de kleurentint	NUMPAD6
ResetSettings	Zet het beeld terug op standaard waarde	R+CONTROL
ColorOn	Beeld in kleur	NUMPAD3
ColorOff	Beeld in zwart-wit	NUMPAD4
DesktopCorner	Zet het beeld in de 4 verschillende hoeken	SPACEBAR
FlipHorizontal	Draait het beeld 180°.	M
SaveBitmap	Slaat het huidige beeld op in een persoonlijke file	S+CONTROL
LoadBitmap	Opent een opgeslagen beeld uit de eigen gedefinieerde file	O+CONTROL

SavePicture 1 ... _10	Slaat het huidige beeld op met een maximum van 10.	1+SHIFT
LoadPicture1 _10	Herlaadt een plaatje	1+CONTROL
StartGrabbing	Start live video beeld	F12
StopGrabbing	Bevriest het video beeld	F12+SHIFT
Line	Activeert een horizontale lijn op het beeld	L
LineUp	Verschuift de horizontale omhoog	UP+SHIFT
LineDown	Verschuift de horizontale lijn naar beneden	DOWN+SHIFT
FullScreenOn	Maximeert het beeld	F11
FullScreenOff	Minimaliseert het beeld	F11+SHIFT
WindowIncrease	Vergroot het venster proportioneel aan de video resolutie	RIGHT+SHIFT
Window Decrease	Verkleint het venster proportioneel aan de video resolutie	LEFT+SHIFT
WindowOriginal Size	Past het venster aan op de gedefinieerde video resolutie	O
MoveLeft	Verschuift het venster naar links	LEFT
MoveRight	Verschuift het venster naar rechts	RIGHT
MoveUp	Verschuift het venster naar boven	UP
MoveDown	Verschuift het venster naar beneden	DOWN
PseudoColors	Activeerd en de-activeerd de verschillende voor- en achtergrond kleuren	F3

NextPseudo Colors	Navigeert door de verschillende combinaties	F3+SHIFT
SwitchPseudo Colors	Inverteerd de semi-kleurencombinaties	F3+CONTROL

8 Appendix 2: Applicatie configuratie

Dit hoofdstuk is alleen voor gevorderde gebruikers. Met dit hoofdstuk kan de gebruiker aanpassingen doen in de standaard waarden van de applicatie software. Deze waarden kunnen gevonden worden in de "ClearNote.ini" file.

8.1 Gebruikers Interface

Entry	Betekenis
UserInterfaceStrings	Bevat de naam van een configuratie file welke applicatie tekst bevat zoals bijvoorbeeld de vensternaam, foutmeldingen, etc. De configuratie file kan gevonden worden in de applicatie folder. Standaard: uistrings.ini

8.2 Image Control

Entry	Betekenis
Brightness	Standaard helderheid instelling. Waarde tussen 0 en 255. Standaard: 128
Contrast	Standaard contrast instelling. Waarde tussen 0 en 127. Standaard: 64
Deinterlaced	Bepaald de video modus. In de interlaced modus is het camera beeld de directe output. Afhankelijk van de gebruikte computer kan de video kwaliteit verschillen als de camera wordt bewogen. De de-interlaced modus verbeterd het camera beeld maar heeft snelle hardware nodig. Het videobeeld kan

	<p>verder worden geoptimaliseerd in combinatie met de entries: DrawOneBuffer, Interpolated en Delay. Mogelijke waarden: True, False Standaard: False</p>
Delay	<p>Wanneer de de-interlaced mode wordt gebruikt, (Entry: Deinterlaced=True), kan er gekozen worden tussen weergave van een half frame (alleen de even lijnen) of een volledig frame (alle lijnen). De entry kan gebruikt worden om een vertraging te definiëren tussen de weergave van beide frames zodat het beeld geoptimaliseerd wordt. De waarde wordt gegeven in milliseconden. Standaard: 0</p>
Device	<p>Naam van het apparaat dat wordt gebruikt. De naam van het apparaat hangt af van de USB driver die wordt gebruikt. Standaard: Syntek DC-112X</p>
DrawOneBuffer	<p>In de-interlaced modus (Entry: Deinterlaced=True) kan men een instelling maken van weergave van alleen even lijnen (half-frame) of oneven lijnen (full frame). Dit kan het beeld beïnvloeden afhankelijk van de gebruikte hardware. Mogelijke waarden: True, False. Standaard: True</p>
FileFormat	<p>Bepaald het formaat van een opgeslagen beeld. Mogelijke waarden: jpg, bmp, gif Standaard: jpg</p>
FileName	<p>Bepaald de naam van het snapshot image. De applicatie voegt het beeldnummer toe (1-10) aan deze naam. De extensie hangt af van het</p>

	opslagformaat. (Entry: FileFormat). Standaard: picture_...
FlipHorizontal	Geeft aan of het image 180° is gedraaid tijdens de laatste sessie. Deze waarde wordt geüpdate door de applicatie!
HalfFrameRate	Geeft aan of iedere seconde een beeld is gemaakt in de de-interlaced modus (De-interlaced=True), waardoor de snelheid van de processor daalt. Mogelijke waarden: True, False. Standaard: False
Hue	Geeft de kleurentint aan. Een waarde tussen 0 en 360. Standaard: 180
Interpolated	In de de-interlaced modus (De-interlaced=True), is het mogelijk om de beeldopbouw te beïnvloeden. Met Interpolated=True, wordt het beeld aangepast in een interpolatie proces. Dit kan het beeld verbeteren. Mogelijke waarden: True, False. Standaard: True
LineColor	De referentie lijn kan van kleur worden verwisseld met een aangepaste waarde. De waarde is in overeenstemming met HTML codering en bevat 3 hexadecimale waarden voor rood, groen en blauw. (decimaal 0-255, hexadecimal 00-FF), bijvoorbeeld FFFFFFF voor zwart. Standaard: FF0000 (rood)
LineStepRange	Geeft de stapgrootte van de lijn aan in pixels. Standaard: 5
LineWidth	Geeft de lijndikte aan in pixels. Standaard: 8
Semi Colors1...n	Hiermee kunnen voor- en achtergrond kleuren worden aangepast. Deze semi-kleuren worden gescheiden door een “:”, bijvoorbeeld F0000:FFFFFF (rood- wit).

	De waarde wordt gegeven in HTML notificatie en bestaat uit 3 waarden voor rood, groen en blauw (decimalen 0-255, hexadecimaal 00-FF), bijvoorbeeld: FFFFFFFF voor zwart.
SemiColor Tolerance	Geeft de pixeltolerantie aan voor de semi-kleuren. De tolerantie refereert altijd naar de drie RGB kleuren (rood, groen en blauw) van een pixel. Mogelijke waarden: 0-255. Standaard: 80
SemiColor Index	Geeft de semi-kleuren van de laatste sessie. Deze waarde wordt automatisch veranderd!
QualityStep	Geeft de stapgrootte aan voor veranderingen in helderheid, contrast, kleurverzadiging en kleurentint. Standaard: 5
Saturation	Geeft de kleurverzadiging aan. Een waarde tussen 0 en 511. Standaard: 256
SwitchSemi Colors	Geeft aan of de semi-kleuren zijn veranderd tijdens de laatste sessie. Deze waarde wordt automatisch veranderd!
UseDateInFileName	Bepaald of de huidige naam en datum in de file-naam moeten staan bij het opslaan van beelden. Mogelijke waarden: True, False. Standaard: True
VideoFormat	Geeft het video formaat aan dat wordt gebruikt (het definiëren van de kleurcodering en de resolutie). Standaard: RGB24 (320x240)

8.3 Main Frame

Entry	Betekenis
DesktopCorner	Geeft de laatste positie aan van het applicatie venster in één van de hoeken. Deze waarde wordt automatisch veranderd!
Foreground Window	Geeft aan of het applicatie scherm altijd op de voorgrond moet staan bij andere actieve applicaties. Mogelijke waarden: True, False. Standaard: True
StartPositionX	Geeft de X-Positie aan van het scherm bij het opstarten van de applicatie. Deze waarde wordt automatisch veranderd!
StartPositionY	Geeft de Y-positie aan van het scherm bij het opstarten. Deze waarde wordt automatisch veranderd!
StartHeight	Geeft de schermhoogte aan bij opstarten. Deze waarde wordt automatisch veranderd!
StartWidth	Geeft de schermbreedte aan bij het opstarten van de applicatie. Deze waarde wordt ook automatisch veranderd!
Window Move Factor	Geeft de waarde aan waarmee het scherm is verschoven (in pixels) met het toetsenbord
Window Zoom Factor	Geeft de verandering van de schermgrootte aan (in pixels in X en Y richting). Standaard: 5
Zoom Factor	Geeft de vergrotings factor aan. Deze waarde moet liggen tussen 1.0 en 2.0. Bij "ZoomFactor=max" wordt de maximale vergroting berekend op basis van de scherm resolutie en de video resolutie. Standaard: max

9 Voorbeeld van de configuratie file

```
[UserInterface]
UserInterfaceStrings=uistrings.ini
;V.FVB/BVU 1-9-05
```

```
[ImageControl]
Device=Syntek DC-112X
VideoFormat=RGB24 (320x240)
Deinterlaced=False
Interpolated=True
Delay=0
DrawOneBuffer=True
HalfFrameRate=False
Saturation=1
Hue=105
Brightness=173
Contrast=79
QualityStep=5
FileFormat=jpg
FileName=pic_
UseDateInFileName=True
LineStepRange=5
LineColor=FF0000
LineWidth=8
PseudoColorTolerance=80
PseudoColors1=FFFF00:000000
PseudoColors2=1B4EA7:FFFF00
PseudoColors3=000000:FFFFFF
PseudoColors4=830073:62BB2F
PseudoColors5=FF0000:FFFFFF
PseudoColors6=000000:99FF33
PseudoColorsIndex=0
SwitchPseudoColors=False
FlipHorizontal=True
VideoSource=S-Video
VideoType=NTSC-M
```

[MainFrame]

DesktopCorner=RightTop
StartPositionX=15
StartPositionY=0
StartWidth=462
StartHeight=388
ForegroundWindow=False
WindowMoveFactor=5
WindowZoomFactor=5
ZoomFactor=max

[KeyCodes]

BrightnessPlus=F1
BrightnessMinus=F1+SHIFT
ContrastPlus=F2
ContrastMinus=F2+SHIFT
SaturationPlus=NUMPAD1
SaturationMinus=NUMPAD2
HuePlus=NUMPAD5
HueMinus=NUMPAD6
ResetSettings=R+CONTROL
ColorOn=NUMPAD3
ColorOff=NUMPAD4
DesktopCorner=SPACE
SaveBitmap=S+CONTROL
OpenBitmap=O+CONTROL
SavePicture_1=1+SHIFT
SavePicture_2=2+SHIFT
SavePicture_3=3+SHIFT
SavePicture_4=4+SHIFT
SavePicture_5=5+SHIFT
SavePicture_6=6+SHIFT
SavePicture_7=7+SHIFT
SavePicture_8=8+SHIFT
SavePicture_9=9+SHIFT
SavePicture_10=0+SHIFT
LoadPicture_1=1+CONTROL

LoadPicture_2=2+CONTROL
LoadPicture_3=3+CONTROL
LoadPicture_4=4+CONTROL
LoadPicture_5=5+CONTROL
LoadPicture_6=6+CONTROL
LoadPicture_7=7+CONTROL
LoadPicture_8=8+CONTROL
LoadPicture_9=9+CONTROL
LoadPicture_10=0+CONTROL
StartGrabbing=F12
StopGrabbing=F12+SHIFT
Line=L
LineUp=UP+SHIFT
LineDown=DOWN+SHIFT
FullScreen=F11
WindowIncrease=RIGHT+SHIFT
WindowDecrease=LEFT+SHIFT
MoveLeft=LEFT
MoveRight=RIGHT
MoveUp=UP
MoveDown=DOWN
PseudoColors=F3
NextPseudoColors=F3+SHIFT
SwitchPseudoColors=F3+CONTROL
FlipHorizontal=M

; key	shortcut
; -----	
; A-Z	A-Z
; 0-9	0-9
; F1-F12	F1-F12
; num. 0-9	NUMPAD0 ... NUMPAD9
; space	SPACE
; shift	SHIFT
; control	CONTROL
; tabulator	TAB
; backspace	BACK
; return	RETURN

; Esc	ESC
; insert	INSERT
; delete	DELETE
; home	HOME
; end	END
; page up	PAGE_UP
; page down	PAGE_DOWN
; cursor keys	LEFT, RIGHT, UP, DOWN

10 ClearNote specificaties

- Beeldinstellingen : Foto stand met echte kleuren
Hoog contrast zwart/ wit
Hoog contrast wit/ zwart
Semi kleuren
- Vergroting : 2.5 tot 50 maal op een 17" scherm
- Adapter : 100V-240V 50/60Hz AC
12V DC 2,1Amp
- Gewicht : 2600 g
- Interne batterijen : NiMH, 7x Type AAH3U
- Laadtijd : 3 uur
- Batterij gebruik : 6 uur continu
- PC vereisten : Minimum Pentium 1.4 GHz,
Windows XP,
Voor USB geldt: USB2.0 minimum

Dit product voldoet aan de veiligheids eisen en EMC eisen van de richtlijnen:

EN 60950, EN 55024
EN 55022 class B: 1999
89/336/EEC, EMC directive
73/23/EEC, Low Voltage directive
UL 60950, EN 60601-1



This device bears the CE, FCC and UL approval mark.

11 Conformiteits verklaring



Tieman GmbH
Fritzlarer Straße 25
D-34613 Schwalmstad

**EU – conformiteits
Verklaring** 89/336/EU

Schwalmstadt, Duitsland
April 2005

De fabrikant verklaard dat de:

Mobiele video magnifier **ClearNote**

Overeenstemt met de veiligheids richtlijn en de richtlijn voor EMC 89/336/EU van de Europese Unie.

Deze EU – conformiteitsverklaring is gebaseerd op tests volgens de richtlijnen: EN 61000-6-3:2002-08, EN 61000-6-1:2002-08 en EN 60950-1:2001 door een onafhankelijk meetinstituut.

Tieman GmbH
Fritzlarer Str. 25
34613 Schwalmstadt

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'R. Fassbender'.

Stempel, fabrikant

R. Fassbender, Directeur Tieman GmbH

12 Service en contact

Indien u nog vragen heeft over de ClearNote betreffende service, installatie of bediening, neemt u dan contact op met uw leverancier.

Uw leverancier:

13 Fabrikant

Tieman GmbH

Fritzlärer Straße 25

34613 Schwalmstadt, Duitsland

Tel: 06691 9617-0 Fax: 06691 9617-27

www.tieman.de

info@tieman.de

© September 2005