

**WOLFVISION**<sup>®</sup>

**INSTRUCTIONS  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
VZ-8light<sup>2</sup> & VZ-8plus<sup>2</sup>**



**ENGLISH / DEUTSCH**

---

Check out our internet homepage for additional information  
[www.wolfvision.com/support](http://www.wolfvision.com/support)

---

# Precautions

**ENGLISH**



**WARNING!**  
Risk of electric shock  
Dangerous voltage inside



## Please observe the following:

**USE THIS MACHINE ONLY WITH THE CORRECT VOLTAGE AS SHOWN ON THE TYPE LABEL !**

**DO NOT EXPOSE THE UNIT TO EXTREME HEAT OR MOISTURE !**

**PROTECT THE UNIT FROM EXCESSIVE SHOCKS !**

**Make sure that sufficient air circulation for cooling the unit is possible!**

**If there is any abnormality (abnormal noise, smell, smoke etc.) disconnect the unit from mains immediately and contact your Visualizer dealer!**

**Do not use a damaged power cord / power supply.  
This may cause short circuits or electrical shocks!**

**To prevent danger, do not modify the Visualizer or operate without the cover panel firmly in place!**

**Do not expose the Visualizer to water, metallic objects or any flammable material.**

**Avoid installing the Visualizer in environments where there is radiation.**

**Avoid installing the Visualizer in locations exposed to strong magnetic fields or electrical currents. This could cause monitor image distortion or damage to the CCD camera.**

**Do not pull the plug from the power socket with wet hands!**


**If the Visualizer is not used for a long time, disconnect it from mains!**

**The external power supply has to be approved by CSA or UL in accordance to CSA 22.2-60950 or UL 1950. The outputs have to be LPS (limited power source) rated!**

## Precautions for laser pointer:


**CAUTION**

LASER RADIATION - DO NOT STARE INTO BEAM



650nm, P<1mW

CLASS II LASER PRODUCT

 **AVOID EXPOSURE -**  
Laser radiation is emitted from this aperture.

**LASER RADIATION  
DO NOT STARE INTO BEAM  
CLASS 2 LASER PRODUCT  
OUTPUT POWER <1mW  
WAVELENGTH 650nm  
EN 60825-1 March 1997**

### Laser information

FDA accession number:  
9912688-00

This device complies with  
21 CFR 1040.10 and 1040.11

# Approval

Marks on the unit:



## FCC information:

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

## Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules.

## Information to user:

The user manual or instruction manual for an intentional or unintentional radiator shall caution the user that changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This product is built according to Directive EMC and to Directive electrical equipment. Inspections, tests and evaluation are according to UL 60950. CSA 22.22-60950 Inspections, tests and evaluation are according to the CB-Scheme Inspections, tests and evaluation are according to the PCT-Scheme

## Worldwide Patents

US 7,035,011  
KR 0576806  
RU 2265284

TW I 226969  
and others

## Copyright Information

Copyright © by WolfVision. All rights reserved.

WolfVision, Wofu Vision and 沃福视讯 are registered trademarks of WolfVision Holding AG, Austria.

No part of this document may be copied, reproduced, or transmitted by any means, without prior written permission from WolfVision. Except documentation kept by the purchaser for backup purposes.

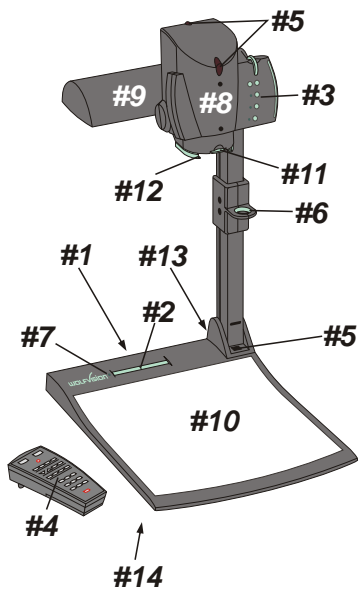
In the interest of continuing product improvement, WolfVision reserves the right to change product specifications without notice.

Information in this document may change without notice.

Disclaimer: WolfVision shall not be liable for technical or editorial errors or omissions.

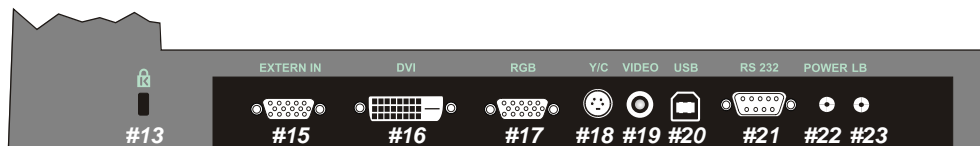
The units are "MADE IN EU/AUSTRIA"

Printed in Austria, March 2008



- #1 Connectors  
(on the back as shown below)
- #2 Power and light on/off key (see page 4)
- #3 Camera keys, zoom wheel (see page 4)
- #4 IR-remote control **VZ-8plus<sup>2</sup> only**  
(see page 5)
- #5 IR-receiver **VZ-8plus<sup>2</sup> only**  
(2 receivers on camera head and 1 on base)
- #6 Pull pad to lift the arm up/down (see page 6)
- #7 Power indication LED
- #8 Camera head (see pages 4, 6 and 7)
- #9 Light (see pages 4, 6 and 7)
- #10 Working surface (see page 6)
- #11 Close up lens for camera (see page 7)
- #12 Slide drawer **VZ-8plus<sup>2</sup> only**  
(see page 7)
- #13 Slot for Kensington lock®  
(on the back)
- #14 Alternative Antitheft security  
(found underneath the unit  
as shown on page 10)

## Connectors (#1)



- #13 Slot for Kensington lock® (see page 10)
- #15 External input for computers (see page 10)
- #16 DVI output **VZ-8plus<sup>2</sup> only** (see pages 10-11)
- #17 RGB output (see page 10)
- #18 PAL/NTSC Y/C (S-Video) output **VZ-8plus<sup>2</sup> only** (see page 12)
- #19 PAL/NTSC composite VIDEO output **VZ-8plus<sup>2</sup> only** (see page 12)
- #20 USB port (see page 12)
- #21 RS-232 serial control input (see page 12)
- #22 Power connection 12V
- #23 DC-output for lightbox (see page 6)

# Keys on the Visualizer

## Base

### **#24 POWER key**

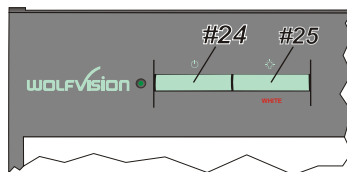
Switches the unit on and off. When switching the unit on the Visualizer automatically runs power-on preset.

### **#25 LIGHT key**

Switches the top light on and off.

If a separate optional WolfVision light box is connected, the LIGHT switch toggles between top light, external WolfVision light box and light off.

The LIGHT key also works as ONE PUSH WHITE BALANCE key if pressed for 2 seconds (see page 8).



## Camera Head

One of the great features of WolfVision's Portable Visualizers is that only the most necessary keys are on the unit itself. Therefore anyone can use it without instructions.

For more experienced users there are some additional functions on the remote control of the VZ-8plus<sup>2</sup>. Nearly all functions on the remote control can also be controlled through the keys on the camera head:

### **#26 ZOOM WHEEL / menu: scroll wheel**

Turn the wheel down to zoom in (TELE), and up to zoom out (WIDE). The more you turn the ZOOM WHEEL, the faster the zooming works. Using the ZOOM keys (wheel) also switches auto iris on again.

*When on-screen menu is activated, it works as scroll wheel for navigating through the on-screen menu.*

### **#27 Manual FOCUS keys / menu: select keys**

When the Manual FOCUS keys are pressed the Visualizer switches off the autofocus function. Using the AF-key switches the autofocus function on again.

*When on-screen menu is activated, it functions as select keys.*

### **#28 AUTO FOCUS (AF) key / menu: help key**

Switches the auto focus on and off. The AF light indicates if the AF is switched on. *When on-screen menu is activated, it functions as Help key.*

*Pressing this key for 2 seconds resets the selected menu item.*

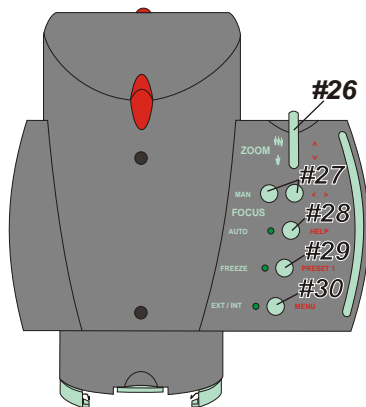
### **#29 FREEZE key / PRESET 1 key**

Freezes the current image. The FREEZE light indicates if the FREEZE-mode is activated. *By pressing the FREEZE key for 2 seconds, preset 1 will be recalled. (see page 8).*

### **#30 EXT/INT key / menu key**

Switches between Visualizer image and external input (for more details - see page 10). The EXT IN light indicates that a signal from the external input is shown.

*Pressing this key for 1 second activates the on-screen menu (see page 13).*



# Infrared Remote Control

VZ-8plus<sup>2</sup> only

## #31 ZOOM keys

The ZOOM keys work like the ZOOM WHEEL on the camera head of the Visualizer. Using the ZOOM keys (wheel) also switches auto iris on again.

## #32 LASER POINTER key

Important: Do not stare directly into the beam. This is hazardous for your eyes!

## #33 PRESET keys (programmable settings)

For storing a preset, press one of the PRESET keys for more than 2 seconds. For recalling a preset, press the PRESET key quickly (see page 8).

## #34 IMAGE TURN mode key

For picking up vertical (portrait) pages with higher resolution (see page 9).

## #35 LIGHT key

Switches the light on and off.

## #36 AUTO FOCUS (AF) key

Switches the auto focus on and off.

## #37 Manual FOCUS keys

When the FOCUS keys are pressed the Visualizer switches off the autofocus function. The next time the AF-key is pressed, autofocus is switched on again.

## #38 FREEZE key

Freezes the current image. The FREEZE light indicates if the FREEZE-mode is activated..

## #39 ALL key

For displaying all 9 pictures of the memory as split image (see page 9).

## #40 Manual IRIS keys (brightness adjustment)

When the IRIS keys are pressed, the Visualizer switches off the Auto iris function. The next time the ZOOM keys/wheel are used the auto iris is switched on again.

*For specialists: The overall iris level can be changed in the on-screen menu (see page 13).*

## #41 SELECT keys (double function of MEMORY keys 2, 4, 6 and 8)

For navigating through the on-screen menu (see page 13).

## #42 HELP/RESET key for on-screen menu (double function of MEMORY key 5)

While you are in the on-screen menu you can activate the on-screen help by pressing the number 5 key. Pressing this key for 2 seconds resets the selected menu item (see page 13).

## #43 MEMORY keys 1 - 9

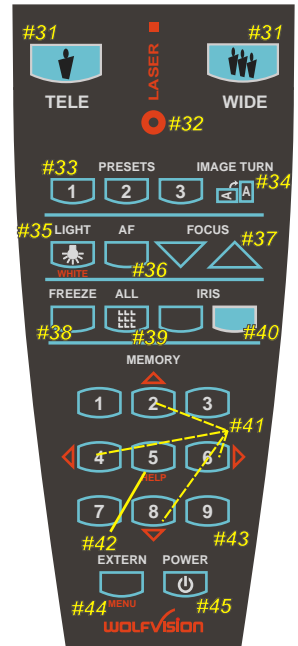
For saving and recalling pictures (see page 9).

## #44 EXTERN key

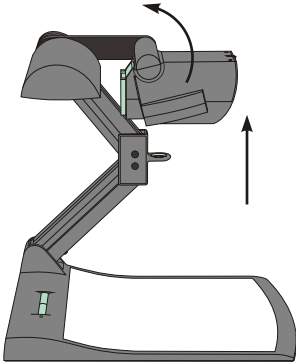
This switches between Visualizer image and external input (see page 10). Pressing this key for 1 second activates the on-screen menu (see page 13).

## #45 POWER key

Pressing this key switches the unit on and off. When switching on the unit, the Visualizer runs the power-on preset.



## Setting Up the Visualizer



1. Connect the power pack to the power-input (#22).
2. Connect your display device (projector, monitor, video conferencing unit etc.) to the appropriate output of the Visualizer (#16, #17, #18, #19 or #20).

### **IMPORTANT:**

For choosing the right output please read the detailed description on page 11!

3. Pull the arm upwards by using the pull pad (#6).
4. Turn the camera head to working position.
5. Switch on the Visualizer with the power key.

### Power-on preset:

The power-on preset is automatically activated when switching on the unit.

The settings are: zoom size: approx. 20 x 15 cm (DIN A5), autofocus: on, auto iris: on.

## Working Surface

The working surface of the Visualizer (#10) has a special crystalline white color, which is especially designed for perfect reproduction of transparencies.

In the following cases, an optional lightbox is recommended:

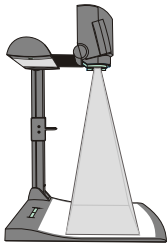
- If the transparency is very dark
- If the transparency is very wavy and causes reflections
- If the room light causes reflections on a transparency

## External WolfVision Lightboxes (optional)

Connect the power cord of the WolfVision lightbox to the lightbox connector (#23) on the back of the Visualizer. The LIGHT key (#25) of the Visualizer can now be used to switch between the light of the Visualizer and the light of the WolfVision lightbox.

When using a lightbox with a separate power supply be sure that the light of the Visualizer is switched off to prevent reflections.

## Shooting Area on the Working Surface



### **Eliminating reflections**

In order to eliminate reflections (on high gloss photographs etc.) just move the recorded object or document and rotate the camera head to center the desired pick-up area.

It is also possible to turn the camera arm with the light up or downwards and rotate the camera head to the center of the desired pick-up area to eliminate reflections.

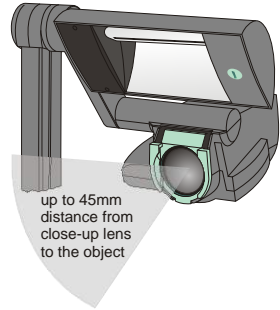
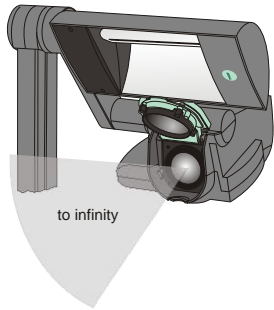
Please note that reflections can also be caused by general room lighting conditions.

## Shooting Area Outside of the Working Surface

### Close-up adaptor lens

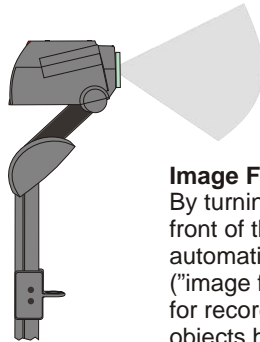
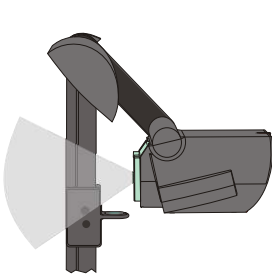
For shooting an object outside of the working surface, the close up lens (#5) has to be removed. In this case just hinge the lens away from the camera head. It is impossible to remove the lens completely from the unit and therefore can not get lost.

When using the Visualizer to again record on the working surface, put the close up lens back to its original position.



### Turning the camera arm downwards or upwards

In order to enable recordings with illumination outside of the working surface, the camera arm and also the light of the Visualizer can be turned vertically.

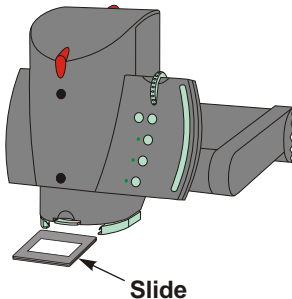


### Image Flip

By turning the camera head to record in front of the Visualizer, the image will be automatically turned 180 degrees ("image flip"). This feature is very useful for recording the face of the presenter or objects hanging on the wall behind the unit.

## Slide Drawer

### VZ-8plus<sup>2</sup> only



First make sure that you remove any object from the working surface (very important!). Then insert a slide in the slide drawer. The camera automatically recognizes the slide and focuses on it.

In case the slide is out of focus:

- Make sure that the slide is firmly in place
- Make sure that the ZOOM is not in the maximum tele position (=smallest picture). Use the ZOOM-keys/wheel (#26 or #31).



## Autofocus

Please note that objects with very low contrast (like blank sheet of paper) are difficult to focus. If the autofocus does not work just move the object slightly.

For special applications the autofocus can also be switched off using the on/off switch (#28 or #36). The autofocus is also switched off when the manual FOCUS keys (#27 or #37) are used.

## Digital Zoom

Please note that the Visualizer has an **optical 12x zoom**. The digital 2x zoom increases the overall zoom range to a **24x zoom**. The smallest pickup size on the working surface without digital zoom is 23 x 31mm (0.91" x 1.22"). When you zoom in further the digital zoom is automatically activated and the smallest pickup size is **12 x 16mm (0.48" x 0.62")**.

However please be aware that when the digital zoom is used, the resolution of the picture is not as high as before. The default setting displays a message on-screen when you are in the digital zoom mode.

Still pictures in the memory can also be digitally zoomed.

*You can change the behavior of the Visualizer in the digital zoom mode in the on-screen menu (see page 13).*

## White Balance

Correct white balance adjustment is important for exact color reproduction.

**"Auto Tracking"** is the default white balance setting when the Visualizer is shipped. This means that the white balance is continuously adjusted automatically.

For an exact white balance, 10% of the recorded image should be white (measurement area is in the center of the image).

For a precisely fixed white balance adjustment use the **"One Push"** white balance. This can be done by completely zooming in on a white sheet of paper on the working surface and pressing the LIGHT key (#25) for 2 seconds. When the white balance is stored, an on-screen message appears. Setting a "One Push" white balance switches off the "Auto Tracking" mode (when the unit is switched off and on again the "Auto Tracking" mode will be reactivated). When the lighting conditions change (e.g. light box, sunlight or different room light) the white balance should be readjusted!

*For specialists: The Visualizer can be switched between **"Auto Tracking"**, **"One Push"** and **"Manual"** white balance mode in the on-screen menu (see page 13) If you work with negative transparencies and a light box, use a blank (black in the image) piece of the negative film for white balance adjustment!*

*The "One Push" white balance will be separately adjusted and stored for top light and external light box (if available).*

## Preset Function

The Visualizer offers the possibility to store the current settings as a preset and recall them by just pressing the respective PRESET key (#33) on the remote control.

*The Preset 1 can be recalled by pressing the FREEZE key (#29) on the camera head for 2 seconds.*

For storing a preset: adjust any function as required and then press any one of the PRESET keys on the remote control for 2 seconds or more. An on-screen message will inform you when the preset is stored.

*The presets can also be stored in the on-screen menu.*

As mentioned above, when presets are stored all current settings like zoom, focus, iris etc. are also stored. Contrary to this, a user also has the opportunity to assign only specific functions such as "Negative", "Negative/Blue", "Black/White" etc. to a PRESET key in the on-screen menu of the Visualizer (see page 13).



## Image Memory for 9 images

**VZ-8plus<sup>2</sup> only**



Split image of 9 picture memory

You can store 9 images and recall them by just pressing one of the numerical keys (#43) on the infrared remote control:

<u>Storing an image:</u>	Press one of the MEMORY keys (#43) for 2 seconds or more
<u>Recalling an image:</u>	Press one of the MEMORY keys (#43) quickly

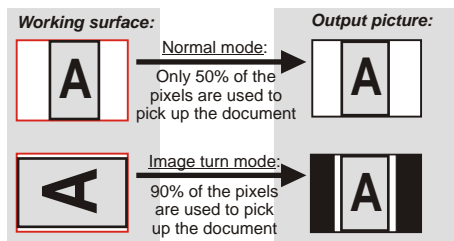
By pressing the "All" key (#39) a split image with all 9 pictures of the memory can be displayed.

When pressing the ALL key (#39) for 4 seconds, a menu appears on the screen asking if you would like to erase all stored pictures (black picture) or if you would like to fill the memory with "snapshots". When choosing "snapshot" the Visualizer stores a new image every second until all 9 memory locations are full. The VZ-8plus<sup>2</sup> is equipped with a memory backup battery. If the power supply has been disconnected any pictures in the memory will be stored for up to 4 weeks.

*The functional settings of memory erasing can be changed in the on-screen menu.*

## Image Turn Mode (for a higher resolution)

**VZ-8plus<sup>2</sup> only**



Picking up a complete vertical (portrait) document or A4 page has always been a critical issue for a Visualizer because the image was always picked up in a horizontal (landscape) format.

The camera could only use 50% of its pixels to pick up a vertical (portrait) page. WolfVision's "Image turn" mode solves this problem.

Just place your document (or other vertical object) on the working surface horizontally and zoom in on it completely, so that approx. 90% of the pixels of the built-in camera are used to pick up the document, then press the IMAGE TURN key (#34). The Visualizer turns the picture electronically 90° and outputs correctly with a **much higher resolution** than in normal mode. The left and right margins will be black.

## Text Enhancement

For improving the readability of text, sketches or x-rays, the text mode can be activated by pressing the programmed PRESET-key (#33).

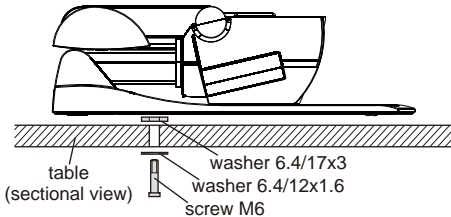
This mode enhances the contrast of the picture. Please note that the colors are now **darker than usual**. To switch off the text enhancement mode, press the programmed PRESET-key again. When the text enhancement mode is in use, the message "TEXT" is permanently displayed on the output.

This should remind the user to switch off the text mode when it is no longer required. It should also prevent users trying to correct dark colors by opening the iris, resulting in a poorly adjusted picture.

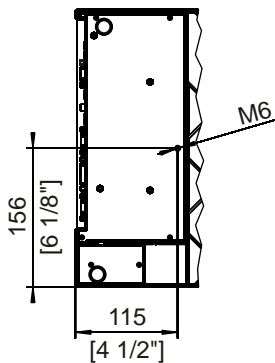
## Anti-theft device 1: T-bar lock

The Visualizer can be fixed with a security cable T-bar lock (Kensington® Lock), so that it **can not be stolen**. Follow the instructions from the cable lock manual.

## Anti-theft device 2: table lock bolt



Please note that the usable depth of thread is 8mm, do not screw in more than this.



The Visualizer can also be fixed onto a table with the supplied table lock bolt in order to minimize the risk of theft. The thread to fix the bolt is on the bottom of the unit. Supplied accessories for anti-theft device (part number):

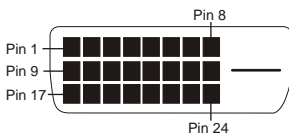
- Socket head cap wrench 5mm (E 27400)
- Screw DIN 912, M6x35 Zn (D 25260)
- Screw DIN 912, M6x50 Zn (D 25270)
- Washer DIN 125A 6.4/12x1.6 (D 13770)
- Washer DIN 7349 6.4/17x3 (D 13920)
- Assembly instructions VZ-8<sup>2</sup> (E 28920)

## EXTERNAL INPUT - EXTERN

A computer can be connected to the **External RGB input (#15)** of the Visualizer. With the **EXTERN switch (#30 or #44)** a user can switch between the Visualizer image and the image of the external input to be displayed to the audience. The signal from the computer is only looped through the Visualizer and is not processed in any way. In order to avoid that your projector or monitor adjusts itself when switching, it is recommended that you set the output of the computer to the same signal format and vertical frequency as the Visualizer.

Please note that the image from the External RGB input (#15) can be displayed on the RGB output (#17) only.

## DVI PORT



- |                               |   |                                |
|-------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 - T.M.D.S. Data2-           | 9 - T.M.D.S. Data1-                           | 17 - T.M.D.S. Data0-           |
| 2 - T.M.D.S. Data2+           | 10 - T.M.D.S. Data1+                          | 18 - T.M.D.S. Data0+           |
| 3 - T.M.D.S. Data2/4 Shield   | 11 - T.M.D.S. Data1/3 Shield                  | 18 - T.M.D.S. Data0+           |
| 4 - T.M.D.S. Data4- (*)       | 12 - T.M.D.S. Data3- (*)                      | 19 - T.M.D.S. Data0/5 Shield   |
| 5 - T.M.D.S. Data4+ (*)       | 13 - T.M.D.S. Data3+ (*)                      | 20 - T.M.D.S. Data5- (*)       |
| 6 - DDC Clock                 | 14 - +5V Power                                | 21 - T.M.D.S. Data5+ (*)       |
| 7 - DDC Data                  | 15 - Ground (return for +5V, HSync and Vsync) | 22 - T.M.D.S. Clock+           |
| 8 - Analog Vertical Sync (**) | 16 - Hot Plug Detect                          | 23 - T.M.D.S. Clock-           |
|                               |   | 24 - Analog Vertical Sync (**) |

\*...not used  
\*\*...not available

## VZ-8plus<sup>2</sup> only

## Choosing the Correct Output Mode

The DVI- and RGB-output (#16 and #17) can output signals in the following formats:

*The DVI-port (#16) is available on VZ-8plus<sup>2</sup> only.*

### VZ-8light<sup>2</sup>

- **XGA (4:3 - 1024x768 pixels) at 60Hz or 75Hz - native image**
- WXGA/60 (16:9 Widescreen - 1360x768 pixels at 60Hz)
- 720p (16:9 Widescreen HD/HDTV - 1280x720 pixels at 50Hz or 60Hz)

### VZ-8plus<sup>2</sup>

- SVGA (4:3 - 800x600 pixels) at 60Hz, 75Hz or 85Hz
- **XGA (4:3 - 1024x768 pixels) at 60Hz, 75Hz or 85Hz - native image**
- SXGA- (4:3 - 1280x960 pixels) at 60Hz or 85Hz
- SXGA (5:4 - 1280x1024 pixels) at 60Hz or 75Hz
- SXGA+ (4:3 - 1400x1050 pixels) at 60Hz or 75Hz
- WXGA/60 (16:9 Widescreen - 1360x768 pixels at 60Hz)
- 720p (16:9 Widescreen HD/HDTV - 1280x720 pixels at 50Hz or 60Hz)

The "**Auto resolution**" function is activated by default. In this mode the Visualizer continuously checks which devices are connected to the RGB (#17) and DVI output (#16) and automatically sets the optimal output mode for each connected device separately. Please note that the Visualizer can not check the possible resolution, if the connected units or the cables\* are not "Plug and Play" compatible. If the Visualizer can not detect the resolution of the connected device, the output is set to the default of XGA (1024x768)/60Hz.

*(\*Cables with plug and play compatibility must have a 15-pin plug on both ends with all pins connected, pin 9 is not used).*

If you can not use the "Auto resolution" function, you can select the output mode manually in the on-screen menu of the Visualizer (see page 13).

In order to achieve the best picture quality you must set the outputs of the Visualizer to match the native resolution of your display unit (e.g. LCD or DLP projector or monitor).

**Important:** What matters is the native resolution of the projector or monitor, not the maximum resolution that it can display (in compressed mode). The native resolution is the actual number of pixels of the built-in LCD display or DLP chip of a projector or monitor. Most LCD or DLP projectors can also display higher resolutions than their native resolution, but only in compressed mode and with inferior picture quality.

**Do NOT set the output of the Visualizer to a higher standard than the native resolution of your display unit!**

If you output the Visualizer image on a CRT monitor or CRT projector, use an output mode with 75 or 85Hz, because 60Hz may show a slight image flickering. For LCD/DLP projectors or monitors and video conferencing units 60Hz is the best choice. If you are unsure what the best mode is, read the user manual of the connected units.

**Do not set a higher refresh rate than your monitor or projector can display, otherwise the monitor or projector can be damaged!**

**Follow the instructions in the user manual of the connected units.**

## PAL/NTSC Video Output

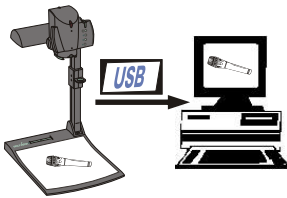
**VZ-8plus<sup>2</sup> only**

Please note, that the PAL/NTSC video outputs (composite and s-video) are switched OFF by default. This is because the picture quality of these outputs is MUCH LOWER than the quality of the DVI and RGB outputs, due to the limitations of the PAL/NTSC video technology. WolfVision wants to prevent that customers accidentally use an output with lower picture quality as the main image output. If you want to use the PAL/NTSC video outputs, switch them on with the following key combination:

- PAL:** Simultaneously press both FOCUS keys (#27) on the camera head and the Preset 1 key (#33) on the remote control
- NTSC:** Simultaneously press both FOCUS keys (#27) on the camera head and the Preset 2 key (#33) on the remote control.

The video outputs can also be switched between **PAL**, **NTSC** and **OFF** in the on-screen menu.

## USB Port

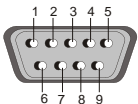


The USB output of the Visualizer can be used to transfer images from a Visualizer to a computer and save them in JPG, TIF or BMP format. This way, Visualizers can also be used as scanners for 3-dimensional objects. WolfVision Visualizers are equipped with a fast USB 2.0 port. This allows uploading images onto a PC in a fraction of a second.

Connecting slower computers with the older USB 1.1 standard is also no problem. It still takes only a fraction of the time a desktop scanner requires to scan an image. WolfVision's USB software works under Windows 98, ME, 2000, XP and Apple Macintosh and is fully Twain compatible. This is important when using the Visualizer in connection with popular graphic programs such as Photoshop, or for connecting them to Interactive Whiteboards (Smart Boards). The fast USB 2.0 port can also output live motion. The WolfVision USB software can store AVI files and includes a video capture driver. You can view and save the live image from the Visualizer on your computer in almost every modern video editing software. Please download the latest version of the WolfVision USB-software from: [www.wolfvision.com/support](http://www.wolfvision.com/support).

## RS-232, Serial Control Input

The serial port can be used to control the Visualizer through an external device, such as a room control system that are used to integrate conference rooms.



9-pin D-Sub connector on unit; male (front side)

**Pins:** 2: RX, 3: TX, 5: GND  
**Baud Rate:** 9200, 19200, 38400, 57600 or 115200 (selectable)  
databits: 8, stopbit: 1, parity: no

The baud rate can be changed in the on-screen extra menu (see page 13). Please note that decimal codes (=ASCII codes or Hex codes) must be sent as one single byte (e.g. 199 and not: 1 + 1 + 9) !

The complete serial protocol can be found on our website under:  
[www.wolfvision.com/support](http://www.wolfvision.com/support)

*The following chapter is for experienced users only:*

## **ON-SCREEN MENU / ON-SCREEN HELP**

For regular use of the WolfVision Visualizer, it is not necessary to go into the Visualizer's menu and change settings. Inexperienced users should not make any adjustments here.

To enter the on-screen menu press the **MENU**-key (#30 or #44) for one second. Settings of the Visualizer's basic functions and the built-in camera can be made here using the 4 **SELECT**-keys on the remote control (*the numerical keys with red arrows - #41*) or the **ZOOM**-wheel (#26) and **FOCUS**-keys (#27) on the camera head.

Please note that some basic settings in the menu can only be changed if you set the menu item "**Format protect**" to "OFF" first.

If more information on a function in the on-screen menu is required, set the cursor in the respective line and press the **HELP** key (#42, *this is a dual function of the Number 5 key*) or the **AF**-key (#28) on the camera head. A detailed description of this function appears on the screen. If you want to **reset** the selected item to the default setting, press the **HELP**-key (#42 or #28) for 2 seconds.

By pressing the **MENU**-key for 4 seconds the Extra Menu appears. In the Extra Menu, settings like baud rate can be changed.

The functions of the on-screen menu are not described in detail in this user manual since the **HELP** menu is an integrated part of the Visualizer's software (firmware). The information you see on your screen always belongs to the current Visualizer firmware.

## **Switching To Negative, Negative/Blue and Black/White**

The output image of the Visualizers can be switched from positive to negative in the on-screen menu. In addition, the background of a negative image can be switched to blue for better readability of text. You can also switch between color or black and white in the on-screen menu.

TIP: If you often switch to negative, negative/blue or black/white images, you can assign this function to one of the Preset keys (*see page 8*) in the on-screen menu.

## **Changing the Standard Contrast (Color) Settings**

If the picture or the colors on your screen appear to be too dark, you can lower the overall contrast of the picture in the "Color Settings" menu of the on-screen menu. The settings can be made separately for the normal mode and the text mode.

## **Auto Power-off**

In the "Power Control" settings of the on-screen menu you can select that the Visualizer will be automatically switched off after a certain amount time.

## **Reset On-Screen Menu Settings**

All settings in the on-screen menu can be set back to the factory defaults. "Reset" is a category in the on-screen menu. In case you can not read the menu on a screen you can also set the unit back to the factory defaults by simultaneously pressing both **FOCUS**-keys on the camera head (#27) and the **Number 4**-key (*back-arrow, #41*) on the remote control (*VZ-8plus only*).

If you only want to reset the item that is currently selected to the default setting, press the **HELP**-key for 2 seconds!

## Firmware Upgrades

The software (firmware) of your Visualizer (including the on-screen HELP) can easily be upgraded to the latest version.

The firmware update can be done via USB or RS232.

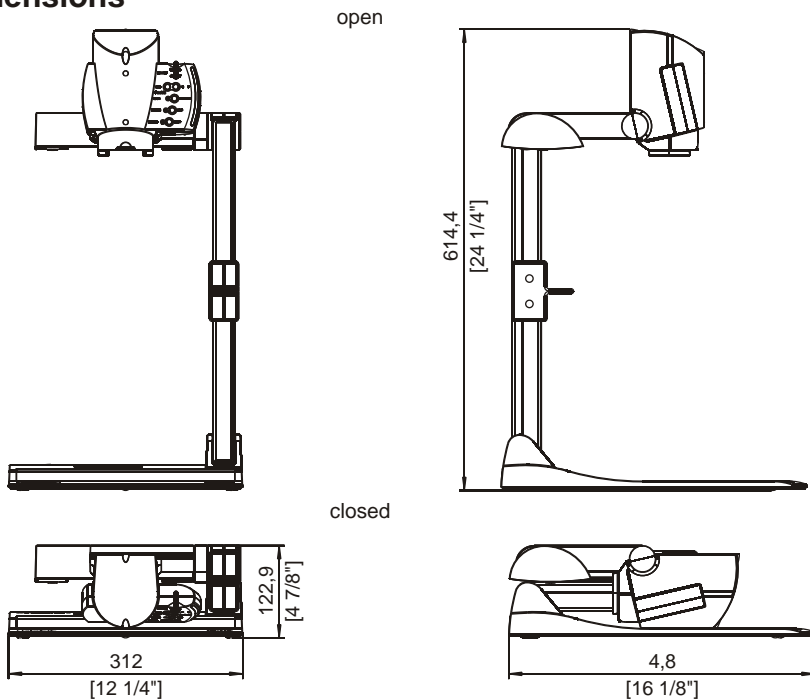
Firmware update files can be downloaded for free at:

[www.wolfvision.com/wolf/ffware.html](http://www.wolfvision.com/wolf/ffware.html)

Updates via USB can be made with the WolfVision USB Software and updates via RS232 can be made with WolfVision's Firmware Update Utility. Both programs can also be found under the same link.

For the RS232 connection, use a crossed serial RS232 cable (Null modem cable).

## Dimensions



All measurements in millimeters and [Inch]

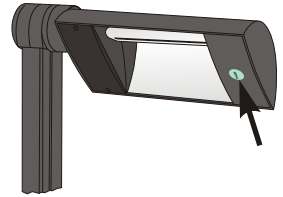
## Transport Protection

The arm of VZ-8plus<sup>2</sup> and VZ-8light<sup>2</sup> is equipped with a transport protection. If the arm is exposed to sudden impact the lock-up for the arm positions is released in order to avoid damage to the arm mechanic. If the transport protection is activated the pre-defined positions of the camera will no longer be correct. If this should occur, please please move the arm of the camera head completely upwards and then completely downwards. This deactivates the transport protection.

## MAINTENANCE

### Changing the Lamp of the Visualizer

1. Remove the power cord of the Visualizer
2. Open the cover screw by using a coin
3. Turn down the lamp incl. lamp cover
4. Change the lamp  
Place the new lamp very carefully into the socket  
**CAUTION: LAMP CAN BE HOT!**
5. Mount the lamp cover in reverse order (3 to 1).



Lamp type: High Frequency Lamp 9W at 10'000 h average burning life.  
WolfVision part no. 4656

### Cleaning

**Cabinet:** Clean the cabinet by gently wiping it with a soft, lint freecloth.

**Lenses:** Clean the lenses by gently wiping with a soft, lint free cloth (do not use a paper tissue!). Clean by breathing on the lens to create moisture then wipe with lint free cloth (If need be, use a special optical cleaner only!).

**Never use strong cleaning agents such as acetone or benzene!**

**These substances can damage the surface and the anti-reflex coating!**

### Infrared Remote Control

*VZ-8plus<sup>2</sup> only*

Please note that an infrared remote control can only be used up to a certain distance from the unit. Objects situated between the Visualizer and the infrared remote control, and weak batteries, interfere with reception.

If the Visualizer can only be controlled from a close distance, or if it cannot be controlled at all with the infrared remote control, you may have to change the batteries.

Open the cover on the back of the remote control and replace the two 1.5 V AA batteries with new ones.

**Check the polarity of the batteries!**



### Different IR Codes

*VZ-8plus<sup>2</sup> only*

If you want to work with more than one Visualizer in the same room, the units should be set to different infrared codes, in order to control them all individually.

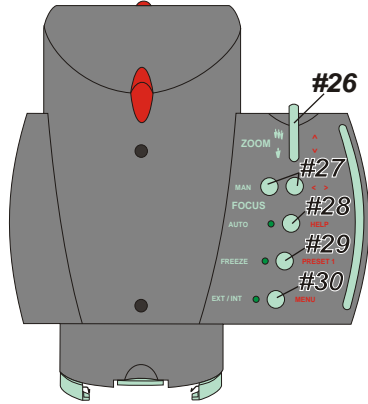
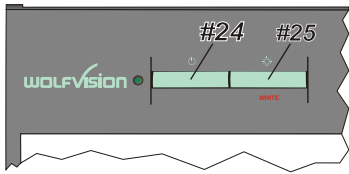
To change the IR code, enter the on-screen menu, go to "Misc. Settings" and set the "IR Code" to A, B, C or D (code A is default). To change the IR code on the remote control, simultaneously press **PRESET 1**, **PRESET 2** (#33) and **ZOOM TELE** (#31). Each time this key combination is used, the code switches from A to B, C, D ... A ... in the given order. For resetting the remote control to code A, simultaneously press **PRESET 1**, **PRESET 2** and **ZOOM WIDE**.

The LED shows the selected code (it flashes one time for code A, two times for code B, three times for code C and four times for code D).

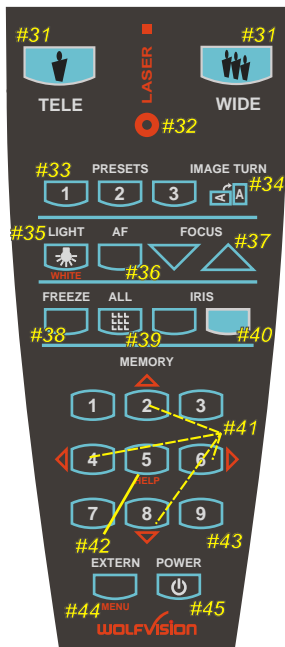


# Technical data

	VZ-8light <sup>2</sup>	VZ-8plus <sup>2</sup>
Camera / Technology	1-CCD 1/3" Progressive Scan camera	
Pictures per second (as picked up by the camera)	30 frames (=full pictures)	
Effective Pixel (=pixels actually used for image information)	1024 x 768 (=786,462)	
Total pixels of CCD	850,000	
Pixels processed per second (=effective pixels x frames per second)	23,600,000	
Color reproduction	very good colors	
Native signal output	XGA (1024x768)	
Output signals	HD/HDTV 720p / WXGA / XGA (switchable), USB2.0	HD/HDTV 720p / WXGA / SXGA+ / SXGA / SXGA- / XGA / SVGA (switchable), PAL / NTSC (switchable), USB 2.0
Resolution (measured)	640 lines	
Resolution in Image Turn mode (measured)	not available	820 lines
Image Turn mode (for increased resolution when picking up complete portrait pages)	not available	yes
Image rotation in Image turn mode	not available	90, 180 and 270 degrees
Vertical image-frequency	Progressive Scan: 75 or 60 Hz (switchable)	Progressive Scan: 85, 75 or 60 Hz (switchable); PAL: 50 Hz NTSC: 60 Hz (switchable)
Horizontal image-frequency	Progressive Scan: 60 – 60.2 kHz	Progressive Scan: 37.3 – 85.7 kHz, PAL/NTSC: 15.7 kHz
Signal format	non-interlaced	non-interlaced and interlaced
Iris	automatic (manual in on-screen menu)	automatic and manual
White balance adjustment	automatic and manual	
Autofocus / Speed	yes (continuously working, high speed)	
Manual focus	yes	
Text enhancement function (in color)	yes	
On-screen menu and on-screen help	yes	
Upgradeable firmware	via serial (RS232) or USB	
Lens / Zoom	24 x zoom(12 x optical + 2 x digital), individual speed zoom wheel	
Max object height on working surface	230mm (9.6") in tele position, 370mm (15") in wide position	
Max. pick-up area on working surface	276mm x 370mm (10.9" x 14.6")	
Max. pick-up area on working surface in Image Turn mode	not available	370mm x 276mm (14.6" x 10.9")
Min. pick-up area on working surface (in full resolution, with optical zoom)	33mm x 25mm (1.3" x 1")	
Min. pick-up area on working surface (with digital zoom)	17mm x 13mm (0.7" x 0.5")	
Max. pick-up area outside of working surface	unlimited	
Depth of focus on small object (42 x 33 mm)	10mm (0.4")	
Depth of focus on large object (360 x 270 mm)	260mm (10.2")	
Disturbing stray light or blinding of audience or speaker	almost none	
Light source	long life high frequency fluorescent lamp, 9W, 10'000 hours average lamp lifetime	
USB software for image capture and controlling	included (for Windows and Macintosh, Twain compatible, with video capture driver	
Time for still image capturing and controlling	approx. 1/2 sec. (with fast PC and UB 2.0)	
Reflection free area on working surface	whole working surface	
Recordings outside of the working surface	yes (to the back and to the front of the unit)	
Image flip	yes (for recordings to the front of the unit)	
Intelligent folding system	pneumatic arm, 3-step set up	
User programmable presets	1 (plus 2 programmable and 8 fixed presets trough RS232)	3 (plus 8 fixed presets trough RS232)
Special working surface for transparencies	yes	
Bottom light	with optional external light box	
Slide pick-up	with optional external light box	trough slide drawer on camera head
Computer input / Input switch	yes (15-pin D-Sub plug), loop through	
Image memory	1 image freeze	9 pictures (with battery backup), 1 image freeze
Show all function (displays all 9 pictures of current memory as one split image)	not available	yes
Alternative image display	negative image / negative-blue image / black and white image	
PAL / NTSC video output	not available	composite video on RCA-plug and S-video (Y/C) on 4-pin plug (converted Progressive Scan)
RGB (=data RGB) output	15-pin D-Sub-plug	
DVI output	not available	DVI-D (digital)
HDMI output	not available	when using a DVI-HDMI cable
USB port / standard	USB 2.0 (also compatible with USB 1.1 with less speed)	
RS232 port and serial protocol with position setting and status report	9-pin Sub-D plug	
12V output	for external lightbox	
Dimensions in operation (L x W x H)	408mm x 312mm x 614,4mm (16 1/8" x 12 1/4" x 24 1/4")	
Dimensions folded (L x W x H)	408mm x 312mm x 122,9mm (16 1/8" x 12 1/4" x 4 7/8")	
Weight	5kg (11lb) / portable	
Infrared remote control	not available	yes (with laserpointer)
Power (external power pack)	LPS (limited power source) multi range 100-240V / 30W, weight: 0.3kg (0.6lbs)	
Carrying case	yes	
Anti-theft device	T-Lock (Kensington Lock®) and table lock bolt	
Warranty	3 years	
Made in	Austria (European Union)	



## Remote Control VZ-8plus<sup>2</sup> only



## CODES

### **One Push White Balance:**

Press the **LIGHT** key (#25) for 2 seconds to perform one push white balance.

### **Activating the on-screen menu:**

Press the **MENU** key (#30) (EXT/INT-key) on the camera head for 2 seconds to activate the on-screen menu. Use the **ZOOM**-wheel (#26) and the **FOCUS** keys (#27) to navigate. For the help function, press the **AF** key (#28).

### **Recalling Preset 1:**

Press the **PRESET 1** key (#29) on the camera head for 2 seconds.

### **Video output (PAL or NTSC) VZ-8plus<sup>2</sup> only:**

**PAL:** Simultaneously press both **FOCUS** keys (#27) and the **FREEZE** key (#29) on the camera head.

**NTSC:** Simultaneously press both **FOCUS** keys (#27) and the **EXT/INT** key (#30) on the camera head.

## CODES IR-Remote

**VZ-8plus<sup>2</sup> only**

### **Storing presets:**

Press one of the **PRESET** keys (#33) for 2 seconds.

### **Storing images:**

Press one of the **MEMORY** keys (#43) for 2 seconds.

### **Filling the memory quickly:**

Press the **ALL** key (#39) for more than 4 seconds then follow the instructions of the on-screen menu (Press **MEMORY 1** (#43) for snapshot or **MEMORY 3** (#43) to erase the memory).

### **Activating the on-screen menu:**

Press the **MENU** key (#44) for 1 seconds to activate the on-screen menu. Use the **Number** keys (#41) to navigate. For the help function, press the **Number 5** key (#42).

### **Switching the output mode:**

**Higher mode:** Simultaneously press both **FOCUS** keys (#27) on the camera head and the **Number 2** key (arrow-up) (#41) on the remote control.

**Lower mode:** Simultaneously press both **FOCUS** keys (#27) on the camera head and the **Number 8** key (arrow-down) (#41) on the remote control.

### **Resetting the output mode to the default of "auto resolution":**

Simultaneously press both **FOCUS** keys (#27) on the camera head and the **Number 5** key (#42) on the remote control.

### **Resetting the Visualizer's menu:**

For resetting the whole menu simultaneously press both **FOCUS** keys (#27) on the camera head and the **Number 4** key (back arrow) (#41) on the remote control.

For resetting only the selected item press the **Number 5** key (#42) on the remote control for 2 seconds.

### **Video output (PAL or NTSC):**

**PAL:** Simultaneously press both **FOCUS** keys (#27) on the camera head and the **Preset 1** key (#33) on the remote control

**NTSC:** Simultaneously press both **FOCUS** keys (#27) on the camera head and the **Preset 2** key (#33) on the remote control.

### **Change IR code:**

Change the IR code in the on-screen menu "Misc. Settings" (code A is default). Change the IR code on the remote control too by pressing simultaneously **PRESET 1**, **PRESET 2** (#33) and **ZOOM TELE** (#31) to switch from code A to B, C, D ... A ... in the order given. For resetting the remote control to code A simultaneously press **PRESET 1**, **PRESET 2** (#33) and **ZOOM WIDE** (#31) (on the remote control).

# Vorsichtsmaßnahmen

**DEUTSCH**



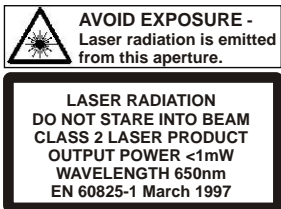
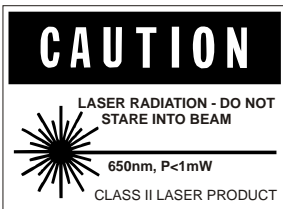
**WARNUNG!**  
Elektroschockrisiko  
gefährliche Spannungen  
im Geräteinneren



## Angeführte Vorsichtsmaßnahmen unbedingt beachten:

- DAS GERÄT NUR MIT DER AUF DEM TYPENSCHILD ANGEGEBENEN SPANNUNG BETREIBEN !**
- DAS GERÄT VOR FEUCHTIGKEIT SCHÜTZEN !**
- DAS GERÄT VOR ERSCHÜTTERUNG SCHÜTZEN !**
- Bitte darauf achten, dass eine ausreichende Luftzirkulation zur Kühlung des Gerätes möglich ist!
- Bei jeder Art von Störungsanzeichen (abnormale Geräusche, Geruch, Rauchentwicklung etc.) das Gerät abschalten. Setzen Sie sich bitte in solchen Fällen umgehend mit Ihrem Visualizer-Händler in Verbindung!
- Niemals ein beschädigtes Netzkabel / Netzteil verwenden. Andernfalls kann es zu Kurzschlüssen und zu elektrischen Schlägen kommen!
- Am Gerät keinerlei Umbauten vornehmen und das Gerät niemals ohne Gehäusedeckel in Betrieb nehmen!
- Keine entflammaren oder metallischen Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Geräteinnere dringen lassen!
- Das Gerät nicht im Bereich von starken Magnetfeldern und elektrischen Feldern in Betrieb nehmen!
- Das Gerät nicht im Wirkungsbereich von Röntgenstrahlung betreiben. Dadurch können Teile der Kamera beschädigt werden.
- Das Netzkabel und den Netzstecker niemals mit feuchten Händen berühren!
- Das Gerät bei längerer Nichtbenutzung vom Netz trennen (Netzstecker ziehen)!
- Das verwendete Netzteil benötigt eine europäische Zertifizierung nach EN 60950 oder von CSA/UL nach UL60950 oder UI1950. Das Netzteil muss LPS (Limited Power Source - mit begrenzter Leistung) einhalten!

## Vorsichtsmaßnahmen für den Laserpointer:



**Laser Information**  
FDA Zugriffsnummer:  
9912688-00

Der Laser entspricht den  
Vorschriften:  
21 CFR 1040.10 und 1040.11

# Prüfungen

Aufkleber am Gerät:



## FCC information (original Text):

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

## Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules.

## Information to user:

The user manual or instruction manual for an intentional or unintentional radiator shall caution the user that changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Dieses Gerät entspricht der EMC-Verordnung und der Verordnung für elektrische Geräte. Prüfungen, Tests und Untersuchungen wurden nach UL 60950. CSA 22.22-60950 durchgeführt.

Prüfungen, Tests und Untersuchungen wurden nach dem CB-Schema durchgeführt. Prüfungen, Tests und Untersuchungen wurden nach dem PCT-Schema durchgeführt.

## Weltweite Patente

US 7,035,011

TW I 226969

KR 0576806

und weitere

RU 2265284

## Copyright Information

Copyright © WolfVision. Alle Rechte vorbehalten.

WolfVision, Wofu Vision und 沃福视讯 sind registrierte Warenzeichen der WolfVision Holding AG, Austria.

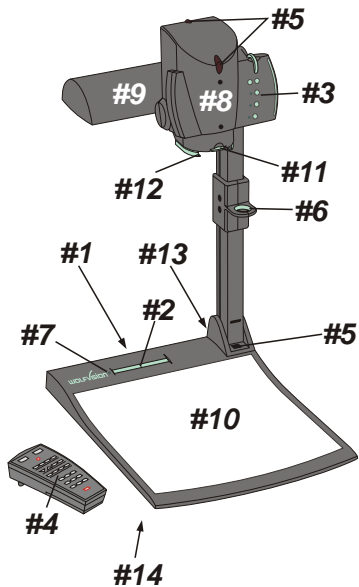
Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von WolfVision weder als Ganzes noch in Teilen mit irgendwelchen Mitteln kopiert, reproduziert oder übertragen werden. Ausgenommen sind Kopien, die vom Benutzer zu Sicherungszwecken aufbewahrt werden.

Im Interesse einer ständigen Produktverbesserung behält sich WolfVision das Recht vor, die Produktspezifikationen ohne Ankündigung zu ändern. Änderungen an diesem Dokument bleiben vorbehalten.

Haftungsausschlussklärung: WolfVision ist nicht haftbar für technische und redaktionelle Fehler und Unvollständigkeit.

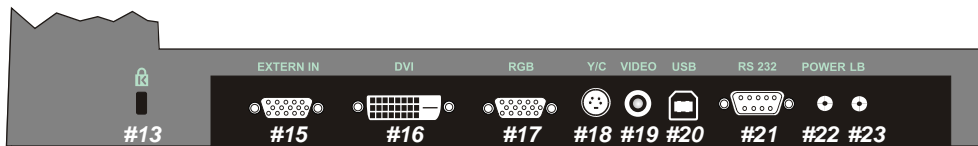
Die Geräte sind "MADE IN EU/AUSTRIA"

Gedruckt in Österreich, März 2008



- #1 Anschlüsse  
(auf Geräterückseite, siehe unten)
- #2 Power und Licht ein/aus Taste (siehe Seite 4)
- #3 Kameratasten, Zoomrad (siehe Seite 4)
- #4 IR-Fernbedienung **nur VZ-8plus<sup>2</sup>**  
(siehe Seite 5)
- #5 IR-Empfänger **nur VZ-8plus<sup>2</sup>**  
(2x am Kamerakopf und 1x am Arm, unten)
- #6 Ziehvorrichtung für den Arm (siehe Seite 6)
- #7 Betriebsstatus LED
- #8 Kamerakopf (siehe Seite 4, 6 und 7)
- #9 Licht (siehe Seite 4, 6 und 7)
- #10 Arbeitsplatte (siehe Seite 6)
- #11 Nahlinse für die Kamera (siehe Seite 7)
- #12 Diahalter **nur VZ-8plus<sup>2</sup>**  
(siehe Seite 7)
- #13 Schlitz für T-Lock (Kensington lock®)  
(an der Geräterückseite)
- #14 Alternative Diebstahlsicherung  
(auf der Geräteunterseite, siehe Seite 10)

## Anschlüsse (#1)



- #13 Schlitz für T-Lock (Kensington Lock®) (siehe Seite 10)
- #15 Externer Eingang für Computer (siehe Seite 10)
- #16 DVI-Ausgang **nur VZ-8plus<sup>2</sup>** (siehe Seite 10 und 11)
- #17 RGB-Ausgang (siehe Seite 11)
- #18 PAL/NTSC Y/C-Ausgang (S-Video) **nur VZ-8plus<sup>2</sup>** (siehe Seite 12)
- #19 PAL/NTSC Composit VIDEO-Ausgang **nur VZ-8plus<sup>2</sup>** (siehe Seite 12)
- #20 USB-Anschluss (siehe Seite 12)
- #21 Serielle Schnittstelle RS232 (siehe Seite 12)
- #22 DC Eingang 12V
- #23 DC-Ausgang für externe Lichtbox (siehe Seite 6)

# Tasten am Visualizer

## Basis

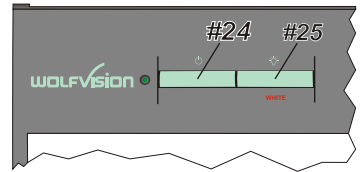
### **#24 POWER Taste**

Schaltet das Gerät ein und aus. Beim Einschalten wird der Power-on Preset ausgeführt.

### **#25 LICHT Taste**

Die LICHT-Taste schaltet das Oberlicht ein und aus. Falls eine externe optionale WolfVision Lichtbox angeschlossen ist, schaltet die LICHT-Taste um zwischen Oberlicht, externer WolfVision Lichtbox und Licht aus.

Durch Drücken der LICHT-Taste für 2 Sekunden wird ein One Push Weißabgleich durchgeführt (siehe Seite 8).



## Kamerakopf

Das Bedienkonzept der portablen WolfVision Visualizer sieht vor, dass sich am Gerät selbst nur die wichtigsten Tasten befinden. Dadurch kann jeder den Visualizer sofort auch ohne Einschulung bedienen. Für erfahrene Anwender gibt es zusätzliche Funktionen auf der Fernbedienung beim VZ-8plus<sup>2</sup>.

Beinahe alle Funktionen der Fernbedienung können durch die Doppelfunktion der Tasten am Gerät aufgerufen werden.

### **#26 ZOOM-Rad / Menü Navigations-Rad**

Durch Drehen des ZOOM-Rades nach unten zoomt der Visualizer in Richtung Tele-Position, nach oben in Richtung Weitwinkel-Position. Je weiter das ZOOM-Rad gedreht wird, umso schneller zoomt der Visualizer. Beim Zoomen schaltet sich die Auto Iris ein (falls vorher abgeschaltet).

Bei aktiviertem On-Screen Menü arbeitet das ZOOM-Rad als Menü Navigations-Rad.

### **#27 Manual FOCUS-Tasten / Menü Auswahl-Tasten**

Sobald die FOKUS-Tasten gedrückt werden, schaltet der Visualizer den Autofokus ab.

Beim nächsten Betätigen der AF-Taste wird der Auto Fokus wieder eingeschaltet.

Bei aktiviertem On-Screen Menü arbeiten die FOKUS-Tasten als Menü Auswahl Tasten.

### **#28 AUTO FOCUS (AF)-Taste / Menu Help-Taste**

Schaltet den Autofokus ein und aus. Die AF-LED zeigt ob der AF eingeschaltet ist.

Bei aktiviertem On-Screen Menü arbeitet die AF-Taste als Hilfe Taste.

Durch Drücken für 2 Sekunden wird die ausgewählte Einstellung zurückgesetzt.

### **#29 FREEZE-Taste / PRESET 1-Taste**

Friert das aktuelle Bild ein. Die FREEZE-LED zeigt ob der FREEZE-Modus aktiv ist.

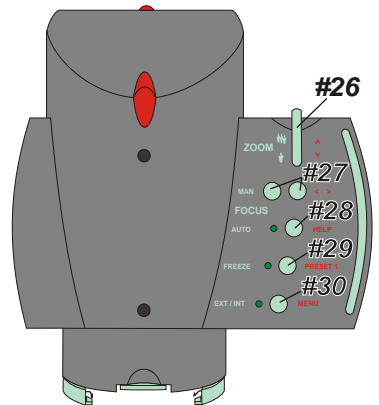
Durch Drücken der FREEZE-Taste für 2 Sekunden wird der Preset 1 aufgerufen. (siehe Seite 7).

### **#30 EXT/INT-Taste / Menu-Taste**

Zum Umschalten zwischen Visualizer-Bild und externem Eingang (siehe Seite 10).

Die EXT/INT-LED leuchtet, wenn ein Bild vom externen Eingang gezeigt wird.

Durch Drücken der EXT/INT-Taste für 1 Sekunde wird das On-Screen Menü aktiviert (siehe Seite 13).



# Infrarot Fernbedienung

nur VZ-8plus<sup>2</sup>

## #31 ZOOM-Tasten

Die ZOOM-Tasten arbeiten wie das ZOOM-Rad am Kamerakopf des Visualizers. Durch Drücken einer der ZOOM-Tasten (Rad) wird die Autoiris wieder aktiviert.

## #32 LASER POINTER-Taste

Wichtig: Blicken Sie nicht direkt in den Laserstrahl!  
Dies wäre schlecht für Ihre Augen!

## #33 PRESET-Tasten (programmierbare Einstellung)

Kurzes Drücken = Preset abrufen  
Mehr als 2 Sekunden drücken = Preset speichern  
(siehe Seite 8).

## #34 IMAGE TURN Modus-Taste

Um hochformatige Dokumente mit höherer Auflösung darzustellen (siehe Seite 9).

## #35 LIGHT-Taste

Schaltet das Licht ein und aus.

## #36 AUTO FOKUS (AF)-Taste

Schaltet den Autofokus ein und aus.

## #37 Manuelle FOKUS-Tasten

Sobald die FOKUS-Tasten gedrückt werden, schaltet der Visualizer die Autofokus-Funktion ab. Beim nächsten Betätigen der AF-Taste wird der Autofokus wieder eingeschaltet.

## #38 FREEZE-Taste

Friert das aktuelle Bild ein. Die FREEZE-LED zeigt ob der FREEZE-Modus aktiv ist.

## #39 ALL-Taste

Zur gleichzeitigen Darstellung aller im Speicher befindlichen Bilder (siehe Seite 9).

## #40 Manuelle IRIS-Tasten (manuelle Blende)

Wenn die IRIS-Tasten gedrückt werden, schaltet der Visualizer die Autoiris-Funktion ab. Beim nächsten Betätigen von ZOOM-Tasten oder ZOOM-Rad wird die Autoiris-Funktion wieder eingeschaltet.

*Für Spezialisten: Das Basis-Iris-Level kann im On-Screen Menü geändert werden (siehe Seite 13).*

## #41 MENÜ NAVIGATIONS-Tasten (Doppelfunktion der Memory-Tasten 2, 4, 6 und 8)

Zum Navigieren innerhalb des On-Screen Menüs (siehe Seite 13).

## #42 HELP/RESET Taste für das ON-SCREEN Menü (Doppelfunktion der Memory-Taste 5)

Im On-Screen Menü Modus erhält man bei Betätigen der HELP-Taste eine Erklärung zum gerade aktiven Menü-Punkt (auf Englisch). Wenn diese Taste 2 Sekunden gedrückt wird, stellt sich der ausgewählte Menüpunkt auf den Standardwert zurück (siehe Seite 13).

## #43 MEMORY-Tasten 1 - 9

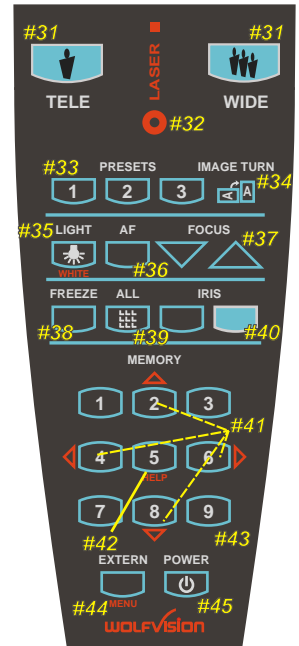
Zum Speichern und Aufrufen von Bildern (siehe Seite 9).

## #44 EXTERN-Taste

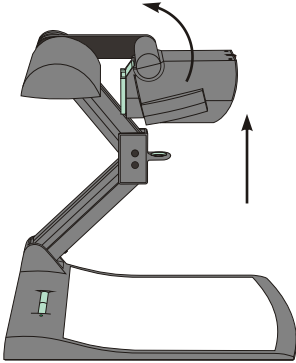
Zum Umschalten zwischen Visualizer-Bild und externem Eingang (siehe Seite 10).  
1 Sekunde lang drücken aktiviert das On-Screen Menü (siehe Seite 13).

## #45 POWER-Taste

Schaltet das Gerät ein und aus. Beim Einschalten wird der Power-on Preset ausgeführt.



## Aufstellen des Visualizers



1. Netzgerät am Power-Eingang (#22) anschließen.
2. Ausgabegerät (Projektor, Monitor, Videokonferenzanlage, etc.) an den passenden Ausgang des Visualizers (#16, #17, #18, #19 oder #20) anschließen.

### WICHTIG:

Lesen Sie bitte unbedingt die Hinweise zur Auswahl des richtigen Ausganges auf Seite 11!

3. Arm mit der Ziehvorrichtung (#6) nach oben ziehen.
4. Kamerakopf in die richtige Arbeitsposition drehen.
5. Visualizer mit der POWER-Taste einschalten.

### Power-on Preset:

Beim Einschalten des Visualizers werden automatisch folgende Einstellungen hergestellt: Aufnahmefläche ca. 20 x 15 cm (DIN A5), Autofokus an, Autoiris an.

## Arbeitsplatte

Die Arbeitsplatte des Visualizers (#10) hat eine besondere kristallin-weiße Oberfläche, welche speziell für die Wiedergabe von Folien ausgelegt ist.

Für folgende Anwendungen empfiehlt sich jedoch die Verwendung einer Lichtbox:

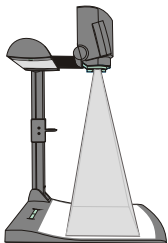
- Wenn die Overheadfolien sehr dunkel sind
- Wenn die Overheadfolien sehr wellig sind und Reflexionen verursachen
- Wenn das Raumlicht Reflexionen auf der Overheadfolie verursacht

## Externe WolfVision Lichtboxen (optional)

Schließen Sie das Stromkabel der WolfVision Lichtbox an den DC-Ausgang (#23) auf der Rückseite des Visualizers an. Mit der LIGHT-Taste (#25) kann nun zwischen dem Licht für die Arbeitsfläche und dem Licht der WolfVision Lichtbox umgeschaltet werden.

Falls eine Lichtbox mit separatem Netzteil verwendet wird, muss das Licht des Visualizers abgeschaltet werden um Reflexionen zu vermeiden.

## Aufnahmen auf der Arbeitsfläche



### Vermeidung von Reflexionen

Um Reflexionen (auf glänzendem Material wie z.B. Photos) zu vermeiden, muss oft nur das aufgenommene Objekt bzw. Dokument verschoben und die Kamera gedreht werden. Es ist auch möglich, den Kameraarm nach oben/unten zu schwenken und die Kamera zu drehen um das gewünschte Bild reflexionsfrei aufzunehmen.

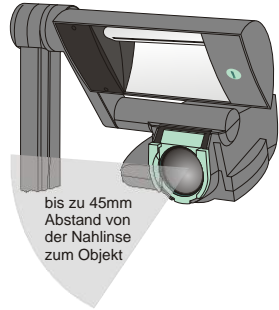
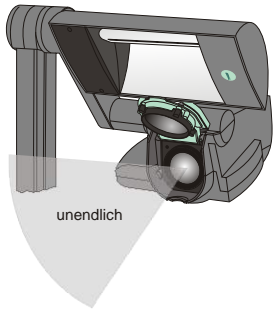
Bitte beachten Sie, dass auch das normale Raumlicht Reflexionen verursachen kann.



# Aufnahmen außerhalb der Arbeitsfläche

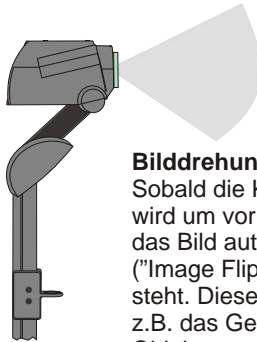
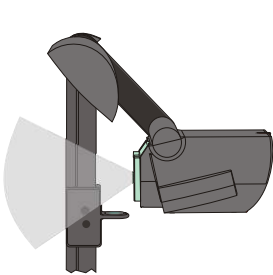
## Nahlinse

Um Objekte außerhalb der Arbeitsfläche aufzunehmen, muss die Nahlinse (#5) entfernt werden. In diesem Fall klappen Sie die Nahlinse vom Kamerakopf weg. Es ist nicht möglich, die Linse komplett zu entfernen, somit kann diese nicht verloren gehen. Um wieder Aufnahmen auf der Arbeitsfläche machen zu können, klappen Sie die Nahlinse wieder in die ursprüngliche Position (vor der Kameraoptik).



## Drehung der Beleuchtungseinheit nach oben

Um das Arbeiten mit Beleuchtung auch außerhalb der Arbeitsfläche zu ermöglichen, kann der Kameraarm inklusive Licht vertikal geschwenkt werden.

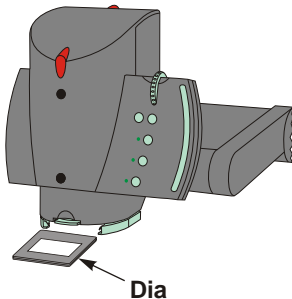


## Bilddrehung "Image Flip"

Sobald die Kamera des Visualizers gedreht wird um vor dem Gerät aufzunehmen, wird das Bild automatisch um 180 Grad gedreht ("Image Flip") damit es nicht auf dem Kopf steht. Dieses Feature ist sehr nützlich wenn z.B. das Gesicht des Vortragenden oder Objekte an der Wand aufgenommen werden sollen.

## Dialhalter

**nur VZ-8plus<sup>2</sup>**



Zu Beginn vergewissern Sie sich, dass sich kein Objekt auf der Arbeitsfläche befindet (sehr wichtig).

Legen Sie anschließend das Dia in die Halterung.

Die Kamera erkennt und fokussiert das Dia automatisch.

Sollte das Dia nicht fokussiert werden, überprüfen Sie

- Dass das Dia exakt eingelegt wurde
- Dass das Zoom nicht auf die maximale Tele-Position eingestellt ist (= kleinstes Bild).

Verwenden Sie die die Zoom-Tasten/Rad (#26 oder #31).

## Autofokus

Bitte beachten Sie, dass kontrast-schwache Objekte (z.B. ein leeres Blatt Papier) einem Autofokus immer Probleme bereiten. In einem solchen Fall bewegen Sie das Objekt leicht.

Für spezielle Anwendungen kann der Autofokus mit der AF-Taste (#28 oder #36) abgeschaltet werden. Der Autofokus wird ebenfalls abgeschaltet, sobald die manuellen FOKUS-Tasten (#27 oder #37) verwendet werden.

## Digitales Zoom

Der Visualizer verfügt über ein **optisches 12-fach Zoom**, der Zoombereich wird durch ein digitales 2-fach Zoom auf ein **24-fach Zoom** erweitert. Der kleinste Aufnahmebereich auf der Arbeitsfläche ist 23 x 31 mm ohne Digital-Zoom. Beim weiteren Hineinzoomen wird das Digital-Zoom automatisch aktiviert. Der kleinste Aufnahmebereich ist dann **12 x 16 mm**.

Bitte beachten Sie, dass im digitalen Zoombereich die Auflösung nicht mehr so hoch ist wie im optischen Zoombereich. Bei Standardeinstellung erscheint eine Meldung am Bildschirm, sobald sich der Visualizer im digitalen Zoombereich befindet.

Auch Standbilder aus dem Bildspeicher können digital eingezoomt werden.

*Sie können das Verhalten des Visualizers im digitalen Zoombereich im On-Screen Menü ändern (siehe Seite 13).*

## Weißabgleich

Eine korrekte Weißabgleich-Einstellung ist sehr wichtig für eine exakte Farb-Wiedergabe! Die Werkseinstellung beim Visualizer ist **"Auto Tracking"**- Weißabgleich. Das heißt, dass der Weißabgleich ständig automatisch nachjustiert wird. Damit der Weißabgleich korrekt ausgeführt werden kann, sollten 10% des aufgenommenen Bildes weiß sein (die Messung erfolgt in der Bildmitte).

Für eine präzise, fixe Weißabgleich-Einstellung, verwenden Sie den **"One Push"**-Weißabgleich (=Weißabgleich auf Tastendruck). Hierfür legen Sie ein weißes Blatt Papier auf die Arbeitsfläche, zoomen es ein und drücken dann die LICHT-Taste (#25) für 2 Sekunden. Nach dem Speichern des neuen Weißwertes erscheint eine Meldung im Bild. Durch verwenden des "One Push"-Weißabgleichs wird der "Auto Tracking"-Modus abgeschaltet (nach Aus- und Einschalten des Gerätes wird "Auto Tracking" wieder aktiviert). Sobald sich die Lichtbedingungen ändern (z.B. Lichtbox, Sonnenlicht oder unterschiedliche Raumbeleuchtung), sollte ein Weißabgleich durchgeführt werden!

*Für Spezialisten: Im On-Screen Menü des Visualizers (siehe Seite 13) kann zwischen den Weißabgleich-Arten "Auto Tracking", "One Push" und "Manual" umgeschaltet werden. Wenn Sie mit negativen Filmen auf einer Lichtbox arbeiten, benutzen sie einen leeren (dunkel im Bild) Teil des Filmes für den Weißabgleich. Der "One Push"-Weißabgleich wird für das Oberlicht und die externe Lichtbox (falls verfügbar) separat eingestellt und gespeichert.*

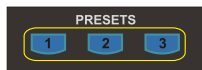
## Preset Funktion

Der Visualizer bietet die Möglichkeit, die augenblicklichen Einstellungen des Visualizers als Preset abzuspeichern und über die entsprechende PRESET-Taste (#33) der Fernbedienung abzurufen.

*Preset 1 kann auch durch Drücken der FREEZE-Taste (#29) für 2 Sekunden am Kamerakopf aufgerufen werden.*

Um eine Preset-Einstellung zu programmieren, stellen Sie zuerst alle gewünschten Einstellungen ein und drücken dann die entsprechende PRESET-Taste der Fernbedienung für mehr als 2 Sekunden. Am Bildschirm erscheint eine Meldung, sobald die Einstellungen gespeichert sind. *Die Presets können auch im On-Screen Menü gespeichert werden.*

Im Gegensatz zu der hier erwähnten Preset Speicherung, bei der alle augenblicklichen Einstellungen wie Zoom, Fokus oder Iris mitgespeichert werden, können den PRESET-Tasten auch nur einzelne Funktionen wie z.B. "NEGATIV", "NEGATIV / BLAU", "SCHWARZ / WEISS", etc. im On-Screen Menü zugewiesen werden (siehe Seite 13).



## Bildspeicher für 9 Bilder

nur **VZ-8plus<sup>2</sup>**



Schnellansicht von 9 gesp. Bildern

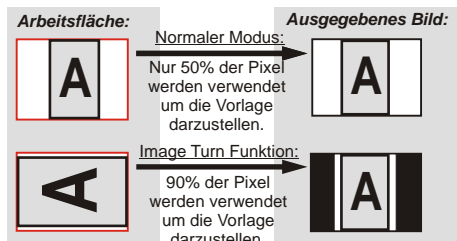
Sie können bis zu 9 Bilder einspeichern und diese durch kurzes Drücken einer der Nummern-Tasten (#43) der Fernbedienung abrufen:

<u>Speichern eines Bildes:</u>	Drücken Sie eine der Nummern-Tasten (#43) länger als 2 Sekunden
<u>Aufrufen eines Bildes:</u>	Drücken Sie kurz die gewünschte Nummern-Taste (#43)

Durch Drücken der ALL-Taste (#39) werden alle 9 Bilder als Split-Bild angezeigt. Durch Drücken der ALL-Taste (#39) für 4 Sekunden wird im Bild ein Menü angezeigt, das Sie fragt, ob Sie alle gespeicherten Bilder löschen (erase) wollen oder ob Sie den Bildspeicher (memory) mit "Snapshots" (Schanppschüssen) füllen wollen. Wenn Sie hier Snapshot wählen, wird jede Sekunde ein Bild gespeichert bis der Speicher voll ist. Der VZ-8plus<sup>2</sup> ist mit einer Backup-Batterie ausgestattet, welche die gespeicherten Bilder 1-4 Wochen erhält.

*Das Verhalten beim Löschen von gespeicherten Bildern kann im On-Screen Menü geändert werden.*

## Bildrehmodus "Image Turn" (für höhere Auflösung) nur **VZ-8plus<sup>2</sup>**



Die Abtastung einer hochformatigen A4 Seite (Portrait) war immer schon eine kritische Anforderung für einen Visualizer, da die Bildwiedergabe stets im Breitformat erfolgt. So konnten nur etwa 50% der Pixel der Kamera für die Abtastung der hochformatigen A4 Seite verwendet werden. WolfVisions "Image Turn" (Bildreh-) Modus löst dieses Problem.

Platzieren Sie Ihre hochformatige Vorlage (z.B. Brief) einfach in horizontaler Richtung auf der Arbeitsfläche und zoomen Sie diese komplett ein. Nun werden ca. 90% der Pixel der eingebauten Kamera zur Abtastung der Vorlage verwendet. Durch Drücken der IMAGE TURN-Taste (#34) dreht der Visualizer das Bild elektronisch um 90° und sendet es mit einer **wesentlich höheren Auflösung** an das Ausgabegerät. Der rechte und linke Rand bleibt dabei schwarz.

## Text Modus (Kontrastanhebung für Text)

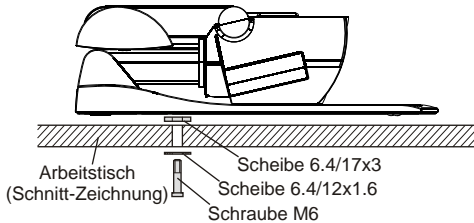
Um die Lesbarkeit von Texten, Zeichnungen und Röntgenbilder zu verbessern, kann durch Drücken der programmierten PRESET-Taste (#33) die Kontrastanhebung eingeschaltet werden. Beachten Sie, dass in diesem Modus die Farben etwas **dunkler** dargestellt werden. Um die Kontrastanhebung wieder auszuschalten, drücken Sie die programmierte PRESET-Taste erneut. Wenn der Text Modus aktiv ist, wird die Meldung "TEXT" permanent im Bild angezeigt. Dies soll den Benutzer daran erinnern, den TEXT-Modus wieder abzuschalten, wenn er nicht mehr benötigt wird.

Dies soll verhindern, dass Anwender versuchen, zu dunkle Farben durch Öffnen der Iris zu korrigieren. Denn das würde eine verfälschte Bildwiedergabe bewirken.

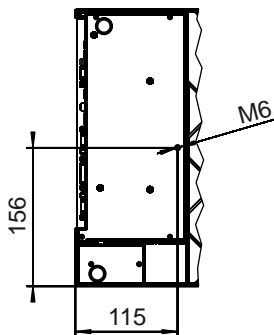
## Diebstahlschutz 1: T-Lock

Der Visualizer kann mit einem Kabel T-Lock (Kensington® Lock) vor Diebstahl geschützt werden. Folgen Sie den Anweisungen des Schloss-Herstellers.

## Diebstahlschutz 2: Tisch Fixiereinheit



Bitte beachten Sie die maximale Einschraubtiefe von 8mm!  
Weiteres Einschrauben beschädigt das Gerät.



Der Visualizer kann mit der mitgelieferten Tisch-Fixiereinheit an einem Tisch festgeschraubt werden um das Risiko eines Diebstahls zu minimieren. Das Gewinde für die Tisch-Fixiereinheit befindet sich auf der Unterseite des Gerätes.

Mitgeliefertes Zubehör der Diebstahlsicherung (Artikelnummern):

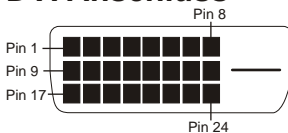
Stiftschlüssel Sechskant 5mm	(E 27400)
Schraube DIN 912, M6x35 Zn	(D 25260)
Schraube DIN 912, M6x50 Zn	(D 25270)
Scheibe DIN 125A 6.4/12x1.6	(D 13770)
Scheibe DIN 7349 6.4/17x3	(D 13920)
Montageanleitung VZ-8 <sup>2</sup>	(E 28920)

## EXTERNER EINGANG - EXTERN

Ein Computer kann über den **Externen Eingang (#15)** mit dem Visualizer verbunden werden. Mit der **EXTERN-Taste (#30 oder #44)** können Sie zwischen Visualizer und Computer wechseln um Bilder abwechselnd von beiden Medien zu präsentieren. Die Daten vom Computer werden durch den Visualizer nur durchgeschleift und in keiner Weise verändert. Um zu verhindern, dass sich Ihr Projektor oder Monitor beim Umschalten neu justiert, empfehlen wir, das Ausgangssignal Ihres Computers auf dasselbe SignalfORMAT und die selbe vertikale Frequenz wie die des Visualizers einzustellen.

Bitte beachten Sie, dass das Bild vom Externen Eingang (#15) nur am RGB-Ausgang (#17) ausgegeben werden kann.

## DVI Anschluss



1 - T.M.D.S. Data2-	9 - T.M.D.S. Data1-	17 - T.M.D.S. Data0-
2 - T.M.D.S. Data2+	10 - T.M.D.S. Data1+	18 - T.M.D.S. Data0+
3 - T.M.D.S. Data2/4 Shield	11 - T.M.D.S. Data1/3 Shield	18 - T.M.D.S. Data0+
4 - T.M.D.S. Data4- (*)	12 - T.M.D.S. Data3- (*)	19 - T.M.D.S. Data0/5 Shield
5 - T.M.D.S. Data4+ (*)	13 - T.M.D.S. Data3+ (*)	20 - T.M.D.S. Data5- (*)
6 - DDC Clock	14 - +5V Power	21 - T.M.D.S. Data5+ (*)
7 - DDC Data	15 - Ground (return for +5V, HSync and Vsync)	22 - T.M.D.S. Clock+
8 - Analog Vertical Sync (**)	16 - Hot Plug Detect	23 - T.M.D.S. Clock-
		24 - Analog Vertical Sync (**)

**nur VZ-8plus<sup>2</sup>**

\*...not used  
\*\*...not available

## Auswahl des richtigen Ausgangs-Modus

Der DVI- und RGB-Ausgang (#16 and #17) kann folgende Signalfomate ausgeben:  
*Der DVI-Ausgang (#16) ist nur beim VZ-8plus<sup>2</sup> verfügbar.*

### VZ-8light<sup>2</sup>

- XGA (4:3 - 1024x768 Pixel) bei 60Hz oder 75Hz - native image
- WXGA/60 (16:9 Widescreen - 1360x768 Pixel bei 60Hz)
- 720p (16:9 Widescreen HD/HDTV - 1280x720 Pixel bei 50Hz oder 60Hz)

### VZ-8plus<sup>2</sup>

- SVGA (4:3 - 800x600 Pixel) bei 60Hz, 75Hz oder 85Hz
- XGA (4:3 - 1024x768 Pixel) bei 60Hz, 75Hz oder 85Hz - native image
- SXGA- (4:3 - 1280x960) bei 60Hz oder 85Hz
- SXGA (5:4 - 1280x1024) bei 60Hz oder 75Hz
- SXGA+ (4:3 - 1400x1050) bei 60Hz oder 75Hz
- WXGA/60 (16:9 Widescreen - 1360x768 Pixel bei 60Hz)
- 720p (16:9 Widescreen HD/HDTV - 1280x720 Pixel bei 50Hz oder 60Hz)

Ab Werk ist die "Auto Resolution" Funktion aktiviert. Hier prüft der Visualizer ständig, welche Geräte am RGB- (#17) und DVI-Ausgang (#16) angeschlossen sind und stellt automatisch den am besten geeigneten Standard für beide Ausgänge separat ein. Bitte beachten Sie, dass der Visualizer die mögliche Auflösung nicht feststellen kann, wenn die angeschlossenen Geräte oder Kabel\* nicht "Plug and Play" kompatibel sind. Wenn der Visualizer die mögliche Auflösung der angeschlossenen Geräte nicht feststellen kann, wird die Auflösung automatisch auf den Standard von XGA (1024x768) bei 60Hz gestellt.  
*(\*Plug and Play compatible Kabel haben an beiden Enden 15-Pol Stecker und alle Pins sind angeschlossen, Pin 9 wird nicht benutzt).*

Falls "Auto Resolution" nicht benutzt werden kann, kann die Auflösung im On-Screen Menü des Visualizers manuell auf den gewünschten Wert gestellt werden (*siehe Seite 13*).

Um die bestmögliche Bildqualität zu erreichen, muss das beim Visualizer gewählte Signalfomate mit der tatsächlichen Auflösung (native Resolution) Ihres Ausgabegerätes (z.B. LCD/DLP-Projektor oder Monitor) übereinstimmen.

Wichtig: Ausschlaggebend ist die tatsächliche Auflösung des Projektors oder Monitors, nicht die maximale Auflösung die dieser (im komprimierten Modus) darstellen kann. Die tatsächliche Auflösung ist die effektive Pixel-Anzahl des eingebauten LCD-Displays oder des DLP-Chips Ihres Projektors oder Monitors. Die meisten LCD- oder DLP-Projektoren können auch höhere Bildauflösungen, welche ihre tatsächliche Pixel-Anzahl überschreiten, darstellen - jedoch nur im komprimierten Modus mit weit schlechterer Bildqualität.

**Stellen Sie den Visualizer nicht auf ein Signalfomate ein, das höher ist als die tatsächliche Auflösung Ihres Projektors oder Monitors!**

Wenn das Ausgabegerät ein Röhren-Monitor/-Projektor ist, verwenden Sie einen Ausgangsmodus mit 85 oder 75Hz, da bei 60Hz ein leichtes Bildflimmern sichtbar sein kann. Für LCD/DLP-Projektoren oder Monitore und Videokonferenzgeräte sind jedoch 60Hz die bessere Wahl. Bei Unklarheit lesen Sie hierzu bitte die Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Geräte.

**Wenn eine höhere Bildwiederholfrequenz als Ihr Monitor oder Projektor darstellen kann gewählt wird, kann Ihr Monitor oder Projektor beschädigt werden!**  
**Beachten Sie hierzu die Hinweise in der Bedienungsanleitung des angeschlossenen Gerätes.**

## PAL/NTSC Video Ausgänge

**nur VZ-8plus<sup>2</sup>**

Bitte beachten Sie, dass die PAL/NTSC Video-Ausgänge (Composit und S-Video) ab Werk ausgeschaltet sind. Dies deswegen, weil die Bildqualität dieser Ausgänge aufgrund der Limitationen von PAL/NTSC-Video wesentlich schwächer ist, als die des DVI und RGB-Ausgangs. WolfVision möchte damit verhindern, dass diese Anschlüsse versehentlich als Hauptausgang verwendet werden.

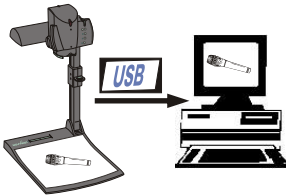
Wenn Sie die PAL/NTSC Video-Ausgänge benützen möchten, schalten Sie diese mit folgender Tastenkombination ein:

**PAL:** Drücken Sie gleichzeitig beide FOKUS-Tasten (#27) am Kamerakopf und die Preset 1-Taste (#33) der Fernbedienung.

**NTSC:** Drücken Sie gleichzeitig beide FOKUS-Tasten (#27) am Kamerakopf und die Preset 2-Taste (#33) der Fernbedienung.

Die Video-Ausgänge können auch im On-Screen Menü zwischen **PAL**, **NTSC** und **OFF** umgeschaltet werden.

## USB-Anschluss



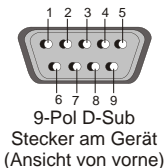
Der USB-Anschluss des Visualizers kann verwendet werden um Standbilder auf einen Computer zu übertragen und diese im JPG, TIF oder BMP Format zu speichern.

WolfVision Visualizer sind mit einem schnellen USB 2.0 Anschluss ausgestattet. Dadurch können Bilder in einem Bruchteil einer Sekunde auf einen Computer übertragen werden. Somit kann er wie ein Scanner für 3-dimensionale Objekte verwendet werden. Auch langsamere Computer mit dem älteren USB 1.1 Standard können problemlos verwendet werden.

Auch hier wird nur ein Bruchteil der Zeit benötigt, die ein Desktop Scanner braucht, um ein Bild einzulesen. WolfVisions USB-Software arbeitet unter Windows 98, ME, 2000, XP und Macintosh und ist voll Twain kompatibel. Dies ist sehr wichtig, wenn der Visualizer mit populären Grafikanwendungen wie Photoshop verwendet wird oder wenn er an Interaktiven Whiteboards (Smart Boards) angeschlossen wird. Über den schnellen USB 2.0 Anschluss können auch bewegte Bilder ausgegeben werden. Die WolfVision USB Software kann AVI-Dateien abspeichern und beinhaltet einen Video Capture Treiber. Damit kann das Livebild der Visualizer mit nahezu jedem modernen Videoschnittprogramm gespeichert werden. Bitte downloaden Sie die aktuellste Version der WolfVision USB-Software von unserer Homepage unter: [www.wolfvision.com/support-d](http://www.wolfvision.com/support-d)

## RS-232, Serielle Steuerungsschnittstelle

Mit dem RS-232 Anschluss kann der Visualizer über einen Computer bzw. eine Raumsteuerung eines Konferenzraumes gesteuert werden.



**Pins:** 2: RX, 3: TX, 5: GND

**Baud rate:** 9200, 19200, 38400, 57600 oder 115200 (einstellbar)  
databits: 8, stopbit: 1, parity: keine

Die Baudrate kann im On-Screen Menü, Extra Menü eingestellt werden (*siehe Seite 13*).

**Wichtig:** Dezimal-Codes (=ASCII-Codes oder Hex-Codes) müssen als 1 Byte geschickt werden (z.B. 199 und nicht: 1 + 1 + 9) !

Das komplette Serielle Protokoll befindet sich auf der WolfVision Homepage:  
[www.wolfvision.com/support-d](http://www.wolfvision.com/support-d)

**Die nachfolgenden Kapitel sind nur für technisch versierte Anwender:**

## **ON-SCREEN MENÜ (Kamera Menü) / ON-SCREEN HILFE**

Für Standardanwendungen des WolfVision Visualizers ist es nicht notwendig, Einstellungen im On-Screen Menü vorzunehmen. Unerfahrene Anwender sollten hier keine Änderungen durchführen.

Drücken Sie die **MENU-Taste (#30 oder #44) eine Sekunde lang** um in das On-Screen Menü zu gelangen. Einstellungen können nun mit den 4 Menü-Navigations-Tasten (#41) vorgenommen werden oder mit dem ZOOM-Rad (#26) und den FOKUS-Tasten (#27) am Kamerakopf. Bitte beachten Sie, dass einige Werte sicherheitshalber nur dann verändert werden können, wenn vorher der Menüpunkt "**Format Protect**" auf "OFF" gestellt wird. Wenn Sie weitere Informationen über eine Funktion im On-Screen Menü benötigen, dann setzen Sie den Cursor in die entsprechende Zeile und drücken die **HELP-Taste (#42 - Doppelfunktion der Nummer 5-Taste)** oder die AF-Taste (#28) am Kamerakopf. Eine genaue Beschreibung der Funktion erscheint dann im Bild. Wenn Sie den gerade angewählten Menüpunkt auf den Standardwert zurücksetzen wollen, drücken Sie die **HELP-Taste (#42 oder #28) 2 Sekunden lang!**

Durch Drücken der MENU-Taste für 4 Sekunden erscheint das Extra Menü. Im Extra Menü können Einstellungen wie z.B. die Baudrate geändert werden.

Die einzelnen Funktionen im Menü sind in dieser Bedienungsanleitung nicht im Detail beschrieben, da das Hilfemenü ein integrierter Bestandteil der Visualizer Software ist. Die eingblendeten Hilfetexte entsprechen der jeweiligen Version der Geräte-Firmware.

## **NEGATIV, NEGATIV / BLAU und SCHWARZ / WEISS Modus**

Das vom Visualizer ausgegebene Bild kann im On-Screen-Menü von Positiv auf Negativ umgeschaltet werden. Zusätzlich kann der Hintergrund einer negativen Vorlage zur besseren Lesbarkeit Blau dargestellt werden. Auch Schwarz / Weiß Darstellungen sind über das On-Screen Menü möglich.

TIPP: Wenn Sie die Bilddarstellungen "Negativ", "Negativ / Blau" oder "Schwarz / Weiß" öfters benötigen, können Sie diese Funktion auch einer Preset-Taste zuteilen (*siehe Seite 8*). So können Sie das Aufrufen des On-Screen Menüs vermeiden.

## **Ändern der Standard Kontrast (Farb) Einstellungen**

Falls Ihnen das Bild auf Ihrem Bildschirm zu dunkel erscheint, können Sie den grundlegenden Kontrast des Bildes in den "Color settings" des On-Screen Menüs verändern. Diese Einstellungen können für den Normalen Modus und für den Text Modus separat eingestellt werden.

## **Auto Power off - Automatische Abschaltfunktion**

Im Menüpunkt "Power control", kann die automatische Abschaltfunktion aktiviert werden. Sobald der Visualizer für die Dauer der voreingestellten Zeit nicht benutzt wird, schaltet er automatisch in den Bereitschaftsmodus (Standby).

## **Zurücksetzen von ON-SCREEN Menü-Einstellungen**

Alle Einstellungen im On-Screen Menü können auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. "Reset" ist ein Punkt im On-Screen Menü. Sollten Sie das Menü auf dem Bildschirm nicht sehen können, drücken Sie gleichzeitig beide FOKUS-Tasten auf dem Kamerakopf (#27) und die Nummer 4 (Zurück-Pfeil)-Taste (#41) auf der Fernbedienung (nur VZ-8plus<sup>2</sup>). Wenn Sie nur den gerade angewählten Menüpunkt auf den Standardwert zurücksetzen wollen, drücken Sie die **HELP-Taste 2 Sekunden lang!**

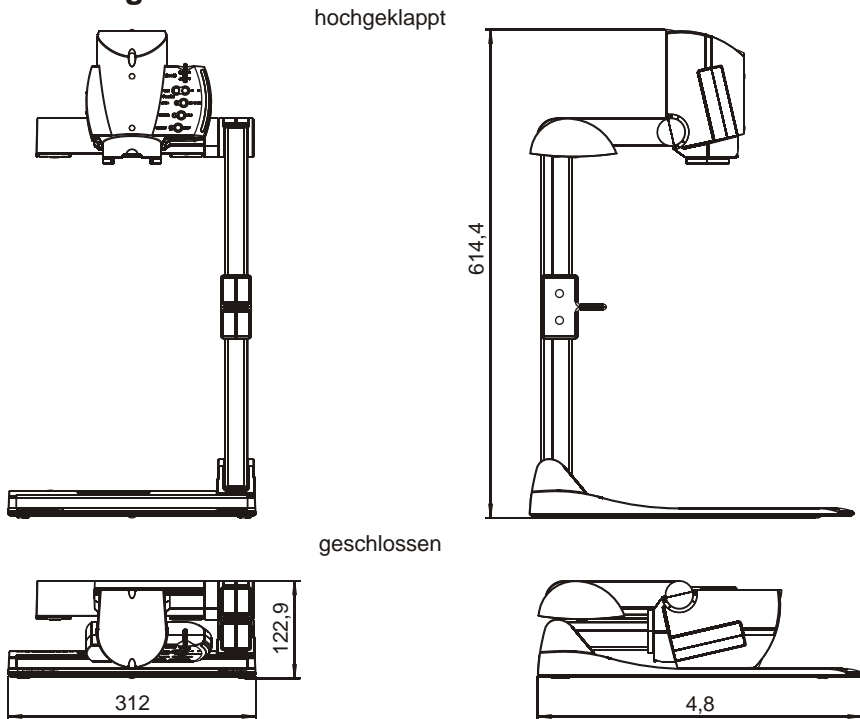
## Firmware Updates

Die Firmware (Geräte-Software) Ihres Visualizers (inklusive On-Screen Hilfe-Texte) kann einfach auf die neueste Version aktualisiert werden. Die Firmware kann über die USB- oder RS232-Schnittstelle aktualisiert werden.

Firmwareupdates können gratis unter [www.wolfvision.com/support-d](http://www.wolfvision.com/support-d) herunter geladen werden. Für ein Update über USB benötigen Sie die WolfVision USB-Software und für ein Update über RS232 das WolfVision Firmware Update Utility. Beide Programme finden Sie ebenso unter diesem Link.

Für eine RS232-Verbindung muss ein gekreuztes RS232 Kabel (RS232 Nullmodem-Kabel) verwendet werden.

## Abmessungen



Alle Maße in Millimeter

## Transportsicherung

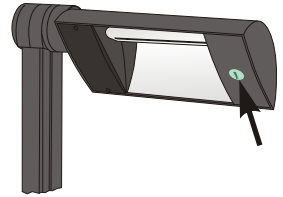
Der Arm des VZ-8plus<sup>2</sup>/VZ-8light<sup>2</sup> ist mit einer automatischen Transportsicherung ausgestattet. Wenn der Arm stärkeren Stößen ausgesetzt ist, dann löst sich die Arretierung für den Kamerakopf, damit die Mechanik nicht beschädigt wird. Wenn die Transportsicherung aktiviert wurde, dann stimmen die Rastpositionen der Kamera im Betriebszustand nicht mehr. In so einem Fall bitte einfach den Arm des Kamerakopfes bis zum Anschlag nach unten und dann bis zum Anschlag nach oben bewegen. Damit wird die Transportsicherung wieder deaktiviert.



# WARTUNG

## Wechseln der Lampe des Visualizers

1. Entfernen Sie den Netzstecker des Visualizers
2. Lösen Sie die Schraube mit Hilfe einer Münze
3. Schwenken Sie die Lampe samt Abdeckung nach unten
4. Wechseln Sie die Lampe  
Setzen Sie die Lampe vorsichtig in den Sockel
5. Montieren Sie die Lampenabdeckung in umgekehrter Reihenfolge (3 bis 1).



Lampentyp: Hochfrequenzlampe mit 9W bei einer mittleren Lebensdauer von 10.000 h  
WolfVision Artikelnummer: 4656

## Reinigung

**Gehäuse:** Staub und Schmutz mit einem weichen Tuch abwischen.

**Linse:** Staub und Schmutz mit einem weichen, fusselfreien Tuch abwischen (keine Papiertücher!). Normalerweise reicht eine Trockenreinigung (ggf. zusammen mit Anhauchen oder mit einem speziellen Optikreiniger).

**Keine scharfen Reinigungsmittel wie Aceton, Benzin oder Ähnliches verwenden!  
Diese Substanzen können die (Anti-Reflex-) Beschichtung beschädigen!**

## Infrarot Fernsteuerung

*nur VZ-8plus<sup>2</sup>*

Bitte beachten Sie, dass eine IR-Fernbedienung nur bis zu einer gewissen Distanz zum Gerät einsetzbar ist. Gegenstände, welche die Sichtverbindung zwischen Fernbedienung und Visualizer verstellen sowie schwache Batterien beeinträchtigen die Steuerung.

Wenn der Visualizer nur noch aus nächster Nähe bzw. überhaupt nicht mehr mit der Fernbedienung zu steuern ist, müssen meist nur die Batterien ersetzt werden. Öffnen Sie händisch die Abdeckung der Fernbedienung auf der Rückseite und ersetzen Sie beide 1,5V AA Batterien durch neue.

**Auf richtige Polung der Batterien achten!**



## Verschiedene IR-Codes

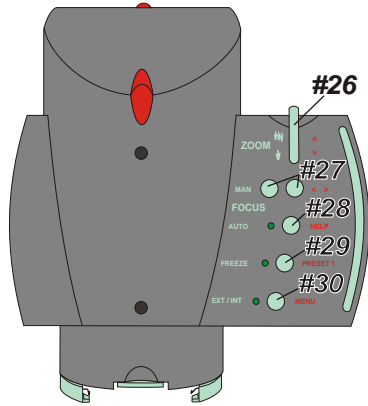
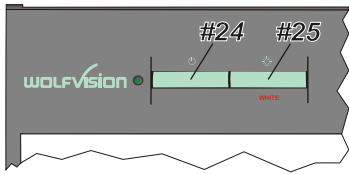
*nur VZ-8plus<sup>2</sup>*

Wenn Sie mit mehreren Visualizern im selben Raum arbeiten möchten, sollten die Geräte auf unterschiedliche IR-Codes gestellt werden, um die Geräte einzeln ansteuern zu können. Um den IR-Code zu ändern, muss im On-Screen Menü unter "Misc. Settings" der neue Code angewählt werden. Auf der Fernbedienung selbst ändern Sie den Code durch gleichzeitiges Drücken von **PRESET 1**, **PRESET 2 (#33)** und **ZOOM TELE (#31)**. Jedes Mal, wenn diese Tastenkombination gedrückt wird, wechselt der Code von A zu B, C, D und A, usw. Mit der Tastenkombination **PRESET 1**, **PRESET 2** und **ZOOM WIDE** wird die Fernbedienung wieder auf Code A zurückgesetzt.

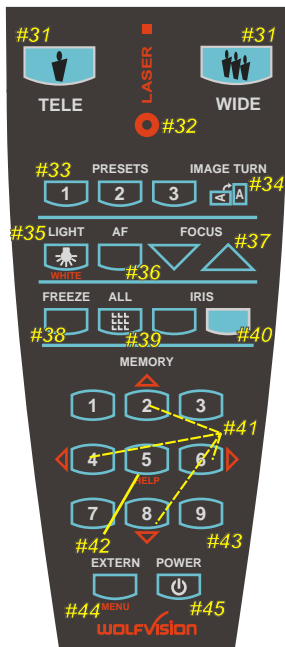
Die LED zeigt den gewählten Code durch Blinken an (einmal Blinken für Code A, zweimal für Code B, dreimal für Code C und viermal für Code D).

# Technische Daten

	VZ-8light <sup>2</sup>	VZ-8plus <sup>2</sup>
<b>Kamera / Technologie</b>	1-CCD 1/3" Progressive Scan Kamera	
<b>Bilder pro Sekunde (von der Kamera aufgenommen)</b>	30 Bilder (=Vollbilder)	
<b>Effektive Pixel (=Pixel, die tatsächlich für die Bildinformation verwendet werden)</b>	1024 x 768 (=786,462)	
<b>Gesamte Pixel auf dem CCD</b>	850,000	
<b>Verarbeitete Pixel pro Sekunde (=Effektive Pixel x Bilder pro Sekunde)</b>	23,600,000	
<b>Farbwiedergabe / Präzision</b>	sehr gute Farben	
<b>Original Ausgangssignal der Kamera (Native)</b>	XGA (1024x768)	
<b>Ausgangssignal</b>	HD/HDTV 720p / WXGA / XGA (umschaltbar), USB2.0	HD/HDTV 720p / WXGA / SXGA+ / SXGA / SXGA- / XGA / SVGA (umschaltbar), PAL / NTSC (umschaltbar), USB 2.0
<b>Auflösung (gemessen)</b>	640 Linien	
<b>Auflösung im Image Turn Modus (gemessen)</b>	nicht verfügbar	820 Linien
<b>Image Turn Modus (für höhere Auflösung bei der Abtastung von kompletten Hochformat-Seiten)</b>	nicht verfügbar	ja
<b>Image rotation (Bildrotation)</b>	nicht verfügbar	90, 180 und 270 Grad
<b>Vertikale Bildfrequenz</b>	Progressive Scan: 75 oder 60 Hz (umschaltbar)	Progressive Scan: 85, 75 oder 60 Hz (umschaltbar); PAL: 50 Hz NTSC: 60 Hz (umschaltbar)
<b>Horizontale Bildfrequenz</b>	Progressive Scan: 60 – 60.2 kHz	Progressive Scan: 37,3 – 85,7 kHz, PAL/NTSC: 15.7 kHz
<b>Signalformat</b>	non-interlaced	non-interlaced und interlaced
<b>Iris (Blende)</b>	automatisch (manuell im On-Screen Menü)	automatisch und manuell
<b>Weißabgleich</b>	automatisch und manuell	
<b>Autofokus / Geschwindigkeit</b>	ja, (ständig arbeitend, sehr hohe Geschwindigkeit)	
<b>Manueller Fokus</b>	ja	
<b>Text Enhance (Kontrastanhebung bei farbigen Texten)</b>	ja	
<b>On-Screen Menü und On-Screen Hilfe</b>	ja	
<b>Firmware Updates über</b>	seriellen- (RS232) oder USB-Anschluss	
<b>Linse / Zoom</b>	24 x Zoom (12 x optisch + 2 x digital), Zoom-Rad mit 2 Geschwindigkeiten	
<b>Max. Objekthöhe auf der Arbeitsfläche</b>	230mm in Tele Position, 370mm in Wide Position	
<b>Max. Abtastbereich auf der Arbeitsfläche</b>	276mm x 370mm (10.9" x 14.6")	
<b>Max. Abtastbereich auf der Arbeitsfläche im Image Turn</b>	nicht verfügbar	370mm x 276mm
<b>Min. Abtastbereich auf der Arbeitsfläche (in voller Auflösung, mit optischem Zoom)</b>	33mm x 25mm	
<b>Min. Abtastbereich auf der Arbeitsfläche (mit dig. Zoom)</b>	17mm x 13mm	
<b>Max. Abtastbereich außerhalb der Arbeitsfläche</b>	unbegrenzt	
<b>Tiefenschärfe bei kleinen Objekten (42 x 33 mm)</b>	10mm	
<b>Tiefenschärfe bei großen Objekten (360 x 270 mm)</b>	260mm	
<b>Störendes Streulicht</b>	nahezu keines	
<b>Lichtquelle</b>	Long Life Hochfrequenz Neonlicht, 9W, 10.000 Stunden mittlere Lampenlebensdauer	
<b>USB Software (zur Bildspeicherung und Steuerung)</b>	inkludiert (für Windows und Macintosh, Twain kompatibel, mit Video Capture Treiber	
<b>Zeit des Einlesens eines Bildes durch die USB-Software</b>	ca. 1/2 sek. (mit schnellem PC und UB 2.0)	
<b>Reflexionsfreier Bereich auf der Arbeitsfläche</b>	gesamte Arbeitsfläche	
<b>Aufnahmen außerhalb der Arbeitsfläche</b>	ja (vor und hinter dem Gerät)	
<b>Automatische Bildumkehr (Image Flip)</b>	ja (um Personen vor dem Gerät aufzunehmen)	
<b>Intelligentes Faltsystem</b>	pneumatischer Arm, 3-Schritte "Set up"	
<b>Anwender programmierbare Presets</b>	1 (plus 2 programmierbare und 8 fixe Presets durch RS232)	3 (plus 8 fixe Presets durch RS232)
<b>Spezielle Arbeitsfläche für Overheadfolien</b>	ja	
<b>Unterlicht</b>	mit optionaler externer Lichtbox	
<b>Dia Aufnahme</b>	mit optionaler externer Lichtbox	durch Diahalter am Kamerakopf
<b>Externer Eingang für Computer / Eingangswahlschalter</b>	ja (15-pol D-Sub Buchse), durchgeschleift	
<b>Bildspeicher</b>	1 Bild Freeze	9 Bilder (mit Back-up Batterie), 1 Bild Freeze
<b>"Show all" Funktion (Anzeige von allen 9 gespeicherten Bildern als Split-Bild)</b>	nicht verfügbar	ja
<b>Alternative Bildanzeige</b>	Negativ Bild - Negativ/Blau Bild - Schwarz/Weiß Bild	
<b>PAL / NTSC Video Ausgang</b>	nicht verfügbar	Composit Video an RCA-Buchse und S-video (Y/C) an 4-pol Buchse (konv. Progressive Scan)
<b>RGB (=Daten RGB) Ausgang</b>	15-pol D-Sub Buchse	
<b>DVI Ausgang</b>	nicht verfügbar	DVI-D (digital)
<b>HDMI Ausgang</b>	nicht verfügbar	über ein DVI-HDMI Kabel
<b>USB Anschluss / Standard</b>	USB 2.0 (voll kompatibel zu USB 1.1 mit geringer Geschwindigkeit)	
<b>RS232 Anschluss und serielles Protokoll mit absoluter Positionierung und Rückmeldung</b>	9-pol Sub-D Stecker	
<b>12V Ausgang</b>	für externe Lichtbox	
<b>Abmessungen in Arbeitsposition (L x W x H)</b>	408mm x 312mm x 614,4mm	
<b>Abmessungen gefaltet (L x W x H)</b>	408mm x 312mm x 122,9mm	
<b>Gewicht</b>	5kg / tragbar	
<b>Infrarot Fernbedienung</b>	nicht verfügbar	ja (mit Laserpointer)
<b>Stromanschluss (externes Netzteil)</b>	LPS (limited power source - begrenzte Stromquelle) Multi Range 100-240V / 30W, Gewicht: 0,3kg	
<b>Tragekoffer</b>	ja	
<b>Diebstahlschutz</b>	T-Lock (Kensington Lock®) und Tisch-Fixiereinheit	
<b>Garantie</b>	3 Jahre	
<b>Hergestellt in</b>	Austria (Europäische Union)	



## Fernbedienung nur VZ-8plus<sup>2</sup>



## CODES

### One Push Weißabgleich:

Drücken Sie die **LICHT**-Taste (#25) für 2 Sekunden um einen One-Push-Weißabgleich durchzuführen.

### Aktivieren des On-Screen Menüs:

Drücken Sie die **MENU**-Taste (#30) (**EXT/INT**-Taste) am Kamerakopf für 2 Sekunden um das On-Screen Menü zu aktivieren. Verwenden Sie das **ZOOM**-Rad (#26) und die **FOKUS**-Tasten (#27) zum Navigieren. Für die Hilfefunktion drücken Sie die **AF**-Taste (#28).

### Preset 1 aufrufen:

Drücken Sie die **PRESET 1**-Taste (#29) am Kamerakopf für 2 Sekunden.

### Video Ausgang (PAL oder NTSC) nur VZ-8plus<sup>2</sup>:

**PAL:** Drücken Sie gleichzeitig beide **FOKUS**-Tasten (#27) und die **FREEZE**-Taste (#29) am Kamerakopf.

**NTSC:** Drücken Sie gleichzeitig beide **FOKUS**-Tasten (#27) und die **EXT/INT**-Taste (#30) am Kamerakopf.

## CODES - Fernbedienung nur VZ-8plus<sup>2</sup>

### Preset speichern:

Drücken Sie eine der **PRESET**-Tasten (#33) für 2 Sekunden.

### Bilder speichern:

Drücken Sie eine der **MEMORY**-Tasten (#43) für 2 Sekunden.

### Bildspeicher schnell füllen:

Drücken Sie die **ALL**-Taste (#39) für mehr als 4 Sekunden. Dann folgen Sie den Anweisungen des On-Screen Menüs (**MEMORY 1**-Taste (#43) für "Snapshot" oder die **MEMORY 3**-Taste (#43) um den kompletten Speicher zu löschen).

### Aktivieren des On-Screen Menüs:

Drücken Sie die **MENU**-Taste (#44) für 1 Sekunde um das On-Screen Menü zu aktivieren. Benutzen Sie die **Nummern**-Tasten (#41) zum Navigieren. Für die Hilfefunktion drücken Sie die **Nummer 5**-Taste (#42).

### Umschalten des Ausgangsmodus:

**Höherer Modus:** Gleichzeitiges Drücken beider **FOKUS**-Tasten (#27) am Kamerakopf und der **Nummer 2**-Taste (Pfeil nach oben) (#41) an der Fernbedienung.

**Niedriger Modus:** Gleichzeitiges Drücken beider **FOKUS**-Tasten (#27) am Kamerakopf und der **Nummer 8**-Taste (Pfeil nach unten) (#41) an der Fernbedienung.

### Zurücksetzen des Ausgangsmodus auf "Auto" (Standard):

Drücken Sie beide **FOKUS**-Tasten (#27) am Kamerakopf und die **Nummer 5**-Tasten (#42) an der Fernbedienung gleichzeitig.

### Zurücksetzen des Visualizer-Menüs:

Drücken Sie beide **FOKUS**-Tasten (#27) am Kamerakopf und die **Nummer 4**-Taste (#41) der Fernbedienung.

Um nur einen Menüpunkt zurückzusetzen, wählen Sie im Menü den betreffenden Punkt und drücken dann die **Nummer 5**-Taste (#42) der Fernbedienung für 2 Sekunden.

### Video Ausgang (PAL oder NTSC):

**PAL:** Drücken Sie gleichzeitig beide **FOKUS**-Tasten (#27) am Kamerakopf und die **Preset 1**-Taste (#33) der Fernbedienung.

**NTSC:** Drücken Sie gleichzeitig beide **FOKUS**-Tasten (#27) am Kamerakopf und die **Preset 2**-Taste (#33) der Fernbedienung.

### IR-Code wechseln:

Ändern Sie im On-Screen Menü "Misc. Settings", den IR-Code (Code A ist Standard). Ändern Sie auch den IR-Code der Fernbedienung durch gleichzeitiges Drücken der Tasten **PRESET 1**, **PRESET 2** (#33) und **ZOOM TELE** (#31) um den Code von A nach B, C, D ... A usw. zu schalten. Um die Fernbedienung auf Code A zurückzusetzen, drücken Sie die Tasten **PRESET 1**, **PRESET 2** (#33) und **ZOOM WIDE** (#31) gleichzeitig (auf der Fernbedienung).

## CONTACTS:

Manufacturer / Worldwide distribution:

**WolfVision GmbH**, Oberes Ried 14, A-6833 Klaus / AUSTRIA,  
Tel. ++43-5523-52250, Fax. ++43-5523-52249, E-Mail: [wolfvision@wolfvision.com](mailto:wolfvision@wolfvision.com)

**Internet Homepage: [www.wolfvision.com](http://www.wolfvision.com)  
E-Mail to technical support: [support@wolfvision.com](mailto:support@wolfvision.com)**

American distribution:

**WolfVision USA East Inc.**, 3950 Shackleford Road, Suite 450, Duluth (near Atlanta), GA 30096 / USA  
Toll free: +1-(877)-873-WOLF, Tel. +1(770) 931-6802, Fax: +1(770)-931-6906,  
E-Mail: [usa.east@wolfvision.net](mailto:usa.east@wolfvision.net)

**WolfVision Inc.**, 1601 Bayshore Highway, Suite 302, Burlingame, CA 94010 / USA  
Toll free: +1-(800)-356-WOLF, Tel: +1-(650)-648-0002 Fax: +1-(650)-648-0009,  
E-Mail: [usa.west@wolfvision.net](mailto:usa.west@wolfvision.net)

Asian distribution:

**WolfVision Asia**, 27 Woodlands Ind. Park E1, #01-02, Hiang Kie Ind. Bldg. IV, Singapore 757718  
Tel. ++65-6366 9288, Fax: ++65-6366 9280, E-mail: [info@wolfvisionasia.com](mailto:info@wolfvisionasia.com)

Canadian distribution:

**WolfVision Canada Inc.**, 2662 Lancaster Road, Ottawa, ON, K1B 4T7 Canada  
Tollfree +1-(877)-513-2002, Tel. +1-(613)-741-9898, Fax: +1-(613)-741-3747,  
E-Mail: [wolfvision.canada@wolfvision.com](mailto:wolfvision.canada@wolfvision.com)

Japan distribution:

**WolfVision Co Ltd.**, Nissho Higashi Nakano Bldg. 2F, 2-1-6 Higashi Nakano, Nakano-ku,  
Tokyo 164-0003, Japan  
Tel. ++81-(0)3 3360 3231, Fax: ++81-(0)3 3360 3236, E-mail: [wolfvision.japan@wolfvision.com](mailto:wolfvision.japan@wolfvision.com)

United Kingdom distribution:

**WolfVision UK Limited**, Trident One, Styal Road, Manchester M22 5XB, United Kingdom  
Tel. ++44-(0)161-435-6081, Fax ++44-(0)161-435-6100, E-Mail: [wolfvision.uk@wolfvision.com](mailto:wolfvision.uk@wolfvision.com)