Messwerkzeuge Doris Schmithals
ds-messwerkzeuge.de

Bedienungsanleitung
User manual

Video-Endoskop
Video Borescope
[FVE 100] und [FVE 150]

DS Artikel-Nr.: P 340 100 DS Artikel-Nr.: P 340 150

[FVE 100]

x106244x @ http://www.ds-messwerkzeuge.de/bedienungsanleitungen/fve.pdf

LIEFERUMFANG

Video-Endoskop, Schwanenhalssonde 100 cm, TV-Kabel, USB-Kabel, Li-Ion-Akku, Ladegerät, Magnet, Haken, Spiegel, Koffer, Bedienungsanleitung

KIT CONSISTS OF

Video-Borescope, gooseneck probe 100 cm, video cable, USB cable, Li-Ion batteries, charger, magnet tip, hook tip, mirror tip, hard case, user manual

WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE

Bitte richten Sie sich nach den Anweisungen der Bedienungsanleitung.
Anleitung vor Benutzung des Gerätes sorgfältig lesen.
Niemals das Gehäuse öffnen.
Reparaturen nur vom autorisierten Fachhändler durchführen lassen.
Keine Warn- oder Sicherheitshinweise entfernen.
Kamera und Sonde sind wasserdicht, jedoch nicht das Gerät. Video-Endoskop nicht in Wasser tauchen. Gerät nicht in feuchter / nasser Umgebung (Regen) betreiben.
Doppelte Isolierung nach CE-Standards.
Sonde sorgfältig an das Gerät anschrauben, um Elektrounfälle zu vermeiden.
Das Gerät nicht direkter Sonnenstrahlung, starken Lichtquellen oder Reflektoren aussetzen.

SAFETY INSTRUCTIONS

Please follow up instructions given in user manual.
Carefully read the instructions before using the instrument.
Do not open instrument housing.
Repairs should be carried out by authorized workshops only. Please contact your local dealer.
Do not remove warning labels or safety instructions.
The camera is waterproof, but not the instrument. Do not use the instrument under water.
Do not use the instrument in humid / wet condition (rain).
Carefully screw the probe onto the instrument in order to avoid electro shocks.
Do not use the instrument in direct sun light, in bright illumination and with reflectors.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Für optische Kontrolle / Überwachung von unzugänglichen Stellen per Video-Endoskop, z. B. Sanitär-, Elektro-, Baubranche.

INTENDED USE OF INSTRUMENT

Optical check / survey of unaccessible places via borescope, i. e. sanitary installations, electrical industry, construction.

UMGANG UND PFLEGE

Messinstrumente generell bitte sorgsam behandeln.
Nach Benutzung mit weichem Tuch reinigen (ggfs. Tuch in etwas Wasser tränken).
Wenn das Gerät feucht war, sorgsam trocknen.
Erst in den Koffer oder die Tasche packen, wenn es absolut trocken ist.
Transport nur in Originalbehälter oder -tasche.

CARE AND CLEANING

Please handle measuring instruments with care.
Clean with soft cloth only after any use. If necessary damp cloth with some water.
If instrument is wet clean and dry it carefully.
Pack it up only if it is perfectly dry.
Transport in original container / case only.

FUNKTIONEN

Für optische Einblicke in das Innenleben von Maschinen zur Wartung und Instandhaltung.
Beobachtung und Kontrolle von Objekten unter Wasser (Drainagearbeiten). - **NUR DIE SONDE MIT KAMERA UNTER WASSER TAUCHEN - AUF KEINEN FALL DAS GERÄT!**

TV-Ausgang
LED-Beleuchtung für Arbeiten in dunkler Umgebung
2000mAh Li-Ion-Akku wird über Mini-USB-Anschluss geladen
Kontrast, Helligkeit und Farben einstellbar
Bild auf Display um 180° drehbar
Standby-Funktion

FUNCTIONS

Optical check of machine interior for service and repair.
Survey and check of objects under water (drainage works). - **PLEASE ONLY PUT CAMERA WITH PROBE UNDER WATER - NOT THE INSTRUMENT!**

TV output
LED illumination for working in dark surroundings
USB charging of 2000mAh Li-Ion battery
Adjustment of contrast, illumination and colours
Image rotation of 180°
Standby function

TECHNISCHE DATEN

KAMERAKOPF

Blickfeld	0° und 180°
Brennweite	6 - 7 cm
Sichtbarer Abstand	5 - 15 cm
Kameradurchmesser	17 mm
Lichtquelle	LED

DISPLAY

Displaygröße	3“
Auflösung	960 x 240 Pixel
Bildübertragung zu LCD	Schwanenhalssonde
CMOS Bildsensor	300.000 Pixel
Videoausgang (zu TV)	PAL / NTSC

VERSCHIEDENES

Sondenlänge	100 cm
Biegeradius	6 cm
Schutzklasse Sonde und Kamera	IP 67
Stromversorgung	3,7V/2000mAh Li-Ion
Betriebsdauer	4 h
Temperaturbereich	-10 - + 50°C
Feuchtigkeitsbereich	15 - 85 % RH
Abmessungen	240 x 160 x 100 mm
Gewicht mit Sonde	0,584 kg

TECHNICAL DATA

CAMERA HEAD

Viewable angle	0° and 180°
Focal length	6 - 7 cm
Viewable distance	5 - 15 cm
Diameter of camera	17 mm
Light source	LED

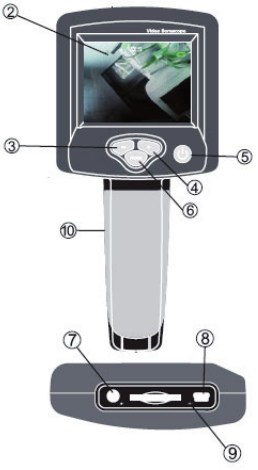
DISPLAY

Display size	3“
Resolution	960 x 240 pixels
Image transmisstion to LCD	Gooseneck tube
CMOS image sensor	300.000 pixels
Video output (to TV)	PAL / NTSC

VARIOUS

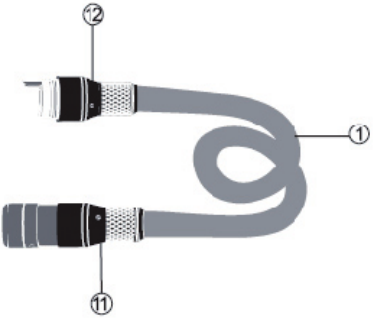
Probe length	100 cm
Bend radius of probe	6 cm
Protection class probe and camera	IP 67
Power supply	3,7V/2000mAh Li-Ion
Operating time	4 h
Temperature range	-10 - + 50°C
Humidity range	15 - 85 % RH
Dimensions	240 x 160 x 100 mm
Weight with probe	0,584 kg

BEDIENELEMENTE



1) Schwanenhals
2) Display
3) Einstellung Kontrast, Helligkeit (-)
4) Einstellung Kontrast, Helligkeit (+)
5) An-/Aus-Schalter
6) Auswahl-Modus
7) TV-Ausgang
8) USB-Ladeanschluss
9) Reset-Taste
10 Li-Ion-Akku
11) Kamera
12) Kameraanschluss

FEATURES



1) Gooseneck
2 Display
3) Adjustment contrast, illumination (-)
4) Adjustment contrast, illumination (+)
5) On/Off button
6) Mode button
7) TV output
8) USB charge port
9) Reset button
10 Li-Ion battery
11) Camera
12) Camera connection

BEDIENUNG

Taste 6 drücken, um das Gerät einzuschalten. Taste erneut drücken, um es wieder auszuschalten.

Wenn das Gerät ausgeschaltet ist und mit dem Mini-USB-Ladeanschluss verbunden wird, startet automatisch der Ladevorgang, und das Display schaltet sich ein.

Das Gerät fordert die Bestätigung oder den Abbruch des Ladevorganges:
Auswahl „+“ = ja, „-“ = nein.
Bestätigung der Auswahl mit der MODE-Taste.

Wenn der Ladevorgang bestätigt wurde, werden alle Programme geschlossen, und das Gerät lädt im Standby-Modus. Wenn der Ladevorgang ababgebrochen wurde, beginnt die normale Menüführung.

OPERATION

Press button 6 to switch on the borescope. Press button again to switch it off.

If instrument is off and if it is then connected with mini USB charging cable charging process starts automatically and display switches on.

In this status you can continue charging process by pressing „+“ and confirm by pressing MODE. Then the instrument closes all programs and remains in stand by mode.

If you interrupt charging process by pressing „-“ and confirming with MODE the instrument enters into its main menu.

Batteriezustandsanzeige
Battery status indicator

Batteriezustandsanzeige

Voll geladen

Leer

Wird geladen

Battery status indicator

Fully loaded

Empty

Being charged

Bildrotation und Bildeinstellung

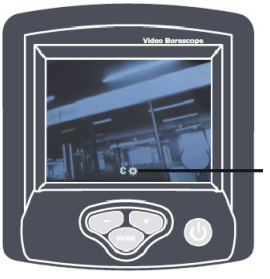
Image rotation and image setting

I) Bildrotation

Bei eingeschaltetem Gerät MODE-Taste kurz drücken; das Bild schwenkt um 90°.

I) Image rotation

When instrument is switched on shortly press MODE button. Now the image rotates by 90°.



2) BILDEINSTELLUNG

Bei eingeschaltetem Gerät MODE-Taste lang drücken; nun ist das Gerät im Modus Bildeinstellung. Hier können z. B. folgende Parameter eingestellt werden: Helligkeit, Kontrast, Auflösung, Farbe etc.

2) IMAGE SETTING

When instrument is switched on press MODE button long to enter into image setting mode. Now you can regulate i. e. brightness, contrast, definition, colour etc.

Mit den Tasten „+“ und „-“ können Sie den Cursor zum gewünschten Menüpunkt bewegen. Den ausgewählten Menüpunkt mit der MODE-Taste bestätigen. Hier nun mit den Tasten „+“ und „-“ die gewüschte Einstellung festlegen und mit der MODE-Taste bestätigen.

Wenn alle Einstellungen erfolgt sind, mit dem Cursor Menüpunkt EXIT wählen und mit der MODE-Taste bestätigen, um die Bildeinstellung zu beenden.

Move the cursor to the selected menu by pressing buttons „+“ and „-“. Confirm the menu chosen by pressing MODE. With the buttons „+“ and „-“ you can now fix the image setting requested. Confirm the value chosen by pressing MODE.

After having made all settings move the cursor to EXIT and confirm with MODE. Now this menu is closed.

AUTOMATISCHE BILDFORMATERKENNUNG
(PAL / NTSC)

Das Gerät erkennt beim ersten Einschalten automatisch das Bildformat (PAL oder NTSC) und befindet sich dann sofort im entsprechenden Standardmodus.
BEACHTE: Dies geschieht nur beim ersten Einschalten des Gerätes.
Die Werkseinstellung ist PAL.

AUTOMATIC IMAGE FORMAT CONVERSION
(PAL / NTSC)

The instrument automatically recognizes the image format when switched on for the fist time and enters into the corresponding standard mode.
ATTENTION: This recognition only works when the instrument is switched on for the first time. The standard setting is PAL.

EINSTELLUNG DER BILDHELLIGKEIT

Die Werkseinstellung der Bildhelligkeit ist 3.

Mit den Tasten „+“ und „-“ können Sie die Helligkeit verändern. Die niedrigste Einstellung ist 0 (bei dieser Einstellung leuchtet die LED nicht mehr), die maximale 5.

SETTING IMAGE ILLUMINATION

The standard illumination is 3.

With the buttons „+“ and „-“ you can adjust the image illumination. The lowest illumination is 0 (= LED does not light anymore), the maximum illumination is 5.

ANZEIGE DER GEWÄHLTEN BILDHELLIGKEIT

Tasten „+“ und „-“ gleichzeitig drücken, um die Anzeige der Bildhelligkeit ein- oder auszuschalten.

Werkseinstellung:
Die Anzeige der Bildhelligkeit ist „an“.

ILLUMINATION INDICATOR ON / OFF

Press buttons „+“ and „-“ together to switch illumination indicator on or off.

The standard setting is „on“.

TV-AUSGANG

TV-Kabel (im Lieferumfang) mit Monitor verbinden; dabei das schwarze Ende an das Gerät und das gelbe Ende an den Monitor anschließen. Im Hauptmenü TV-AUSGANG wählen und mit OK bestätigen. Aus dem Auswahlmenü zutreffenden Parameter auswählen und mit OK bestätigen. Danach sind Sie automatisch wieder im Hauptmenü.

TV OUTPUT

Connect TV cable (supplied with) with monitor; plug the black end into the instrument and the yellow into the monitor. Choose TV OUT in the main menu and confirm with OK. Choose the correct parameter with the cursor and confirm with OK. Thereafter, you automatically return to the main menu.

CE-KONFORMITÄT

Das Gerät ist gemäß den gültigen CE-Normen zertifiziert.

CE-CONFORMITY

Instrument is certified as per required CE regulations.

ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

- Es kann nicht generell ausgeschlossen werden, dass das Gerät andere Geräte stört (z.B. Navigationseinrichtungen);
- durch andere Geräte gestört wird (z.B. elektromagnetische Strahlung bei erhöhter Feldstärke z.B. in der unmittelbaren Nähe von Industrieanlagen oder Rundfunksendern).

ELECTROMAGNETIC ACCEPTABILITY (EMC)

- It cannot be completely excluded that this instrument will disturb other instruments (e.g. navigation systems);
- will be disturbed by other instruments (e.g. intensive electromagnetic radiation nearby industrial facilities or radio transmitters).

GARANTIE

Die Garantiezeit beträgt zwei (2) Jahre, beginnend mit dem Verkaufsdatum.
Die Garantie erstreckt sich nur auf Mängel wie Material- oder Herstellungsfehler, sowie die Nichterfüllung zugesicherter Eigenschaften.
Ein Garantieanspruch besteht nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Mechanischer Verschleiß und äußerliche Zerstörung durch Gewaltanwendung und Sturz unterliegen nicht der Garantie. Der Garantieanspruch erlischt, wenn das Gehäuse geöffnet wurde. Der Hersteller behält sich vor, im Garantiefall die schadhaften Teile instand zusetzen bzw. das Gerät gegen ein gleiches oder ähnliches (mit gleichen technischen Daten) auszutauschen. Ebenso gilt das Auslaufen der Batterie nicht als Garantiefall.

WARRANTY

This product is warranted by the manufacturer to the original purchaser to be free from defects in material and workmanship under normal use for a period of two (2) years from the date of purchase.
During the warranty period, and upon proof of purchase, the product will be repaired or replaced (with the same or similar model at manufacturers option), without charge for either parts or labour.
In case of a defect please contact the dealer where you originally purchased this product. The warranty will not apply to this product if it has been misused, abused or altered. Without limiting the foregoing, leakage of the battery, bending or dropping the unit are presumed to be defects resulting from misuse or abuse.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Der Benutzer dieses Produktes ist angehalten, sich exakt an die Anweisungen der Bedienungsanleitung zu halten. Alle Geräte sind vor der Auslieferung genauestens überprüft worden. Der Anwender sollte sich trotzdem vor jeder Anwendung von der Genauigkeit des Gerätes überzeugen.
Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für fehlerhafte oder absichtlich falsche Verwendung sowie daraus eventuell resultierende Folgeschäden und entgangenen Gewinn.
Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Folgeschäden und entgangenen Gewinn durch Naturkatastrophen wie z.B. Erdbeben, Sturm, Flut, usw. sowie Feuer, Unfall, Eingriffe durch Dritte oder einer Verwendung außerhalb der üblichen Einsatzbereiche.
Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn durch geänderte oder verlorene Daten, Unterbrechung des Geschäftsbetriebes usw., die durch das Produkt oder die nicht mögliche Verwendung des Produktes verursacht wurden.
Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn resultierend aus einer nicht anleitungsgemäßen Bedienung.
Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung oder in Verbindung mit Produkten anderer Hersteller verursacht wurden.

EXCEPTIONS FROM RESPONSIBILITY

The user of this product is expected to follow the instructions given in operators' manual. Although all instruments left our warehouse in perfect condition and adjustment the user is expected to carry out periodic checks of the product's accuracy and general performance.
The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility of results of a faulty or intentional usage or misuse including any direct, indirect, consequential damage, and loss of profits.
The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for consequential damage, and loss of profits by any disaster (earthquake, storm, flood etc.), fire, accident, or an act of a third party and/or a usage in other than usual conditions.
The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits due to a change of data, loss of data and interruption of business etc., caused by using the product or an unusable product.
The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits caused by usage other than explained in the users' manual.
The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for damage caused by wrong movement or action due to connecting with other products.

Technische Änderungen vorbehalten.
All instruments subject to technical changes.

CE
01/2010

[FVE 150]

LIEFERUMFANG

Video-Endoskop, Schwanenhalssonde 100 cm, TV-Kabel, USB-Kabel, Li-Ion-Akku, Ladegerät, Magnet, Haken, Spiegel, Koffer, 2 GB SD-Karte, Bedienungsanleitung

KIT CONSISTS OF

Video-Borescope, gooseneck probe 100 cm, video cable, USB cable, Li-Ion batteries, charger, magnet tip, hook tip, mirror tip, hard case, 2 GB SD-card, user manual

WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE

Bitte richten Sie sich nach den Anweisungen der Bedienungsanleitung.
Anleitung vor Benutzung des Gerätes sorgfältig lesen.
Niemals das Gehäuse öffnen.
Reparaturen nur vom autorisierten Fachhändler durchführen lassen.
Keine Warn- oder Sicherheitshinweise entfernen.
Kamera und Sonde sind wasserdicht, jedoch nicht das Gerät. Video-Endoskop nicht in Wasser tauchen. Gerät nicht in feuchter / nasser Umgebung (Regen) betreiben.
Doppelte Isolierung nach CE-Standards.
Sonde sorgfältig an das Gerät anschrauben, um Elektrounfälle zu vermeiden.
Das Gerät nicht direkter Sonnenstrahlung, starken Lichtquellen oder Reflektoren aussetzen.

SAFETY INSTRUCTIONS

Please follow up instructions given in user manual.
Carefully read the instructions before using the instrument.
Do not open instrument housing.
Repairs should be carried out by authorized workshops only. Please contact your local dealer.
Do not remove warning labels or safety instructions.
The camera is waterproof, but not the instrument. Do not use the instrument under water.
Do not use the instrument in humid / wet condition (rain).
Carefully screw the probe onto the instrument in order to avoid electro shocks.
Do not use the instrument in direct sun light, in bright illumination and with reflectors.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Für optische Kontrolle / Überwachung von unzugänglichen Stellen per Video-Endoskop, z. B. Sanitär-, Elektro-, Baubranche.

INTENDED USE OF INSTRUMENT

Optical check / survey of unaccessible places via borescop, i. e. sanitary installations, electrical industry, construction.

UMGANG UND PFLEGE

Messinstrumente generell bitte sorgsam behandeln.
Nach Benutzung mit weichem Tuch reinigen (ggfs. Tuch in etwas Wasser tränken).
Wenn das Gerät feucht war, sorgsam trocknen. Erst in den Koffer oder die Tasche packen, wenn es absolut trocken ist.
Transport nur in Originalbehälter oder -tasche.

CARE AND CLEANING

Please handle measuring instruments with care.
Clean with soft cloth only after any use. If necessary damp cloth with some water.
If instrument is wet clean and dry it carefully.
Pack it up only if it is perfectly dry.
Transport in original container / case only.

EIGENSCHAFTEN

Für optische Einblicke in das Innenleben von Maschinen zur Wartung und Instandhaltung
Beobachtung und Kontrolle von Objekten unter Wasser (Drainagearbeiten). - **NUR DIE SONDE MIT KAMERA UNTER WASSER TAUCHEN - AUF KEINEN FALL DAS GERÄT!**

Speicherfunktion
Bildrotation
Datums- und Zeitanzeige im Display
Audio- und Videoaufnahme
SD-Karte (2 GB; unterstützt bis 8 GB optional)
Integrierter 70 MB Flash-Speicher
TV-Ausgang
Umwandlung in jpg- und bmp-Format
Sprachwahl: Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch
LED-Beleuchtung für Arbeiten in dunkler Umgebung
2000mAh Li-Ion-Akku wird über Mini-USB-Anschluss geladen
Stromsparmodus

FEATURES

Optical check of machine interior for service and repair.
Survey and check of objects under water (drainage works). - **PLEASE ONLY PUT CAMERA WITH PROBE UNDER WATER - NOT THE INSTRUMENT!**

Memory function
Image rotation
Display indication of date and time
Audio and video recording
SD-card (2 GB; support up to 8 GB optional)
Built-in 70 MB flash memory
TV output
Conversion into jpg and bmp formate
Languages: German, English, French, Spanish
LED illumination for working in dark surroundings
Adjustment of contrast, illumination and colours
USB charging of 2000mAH Li-Ion battery
Saving power mode

TECHNISCHE DATEN

KAMERAKOPF

Blickfeld	0° und 180°
Brennweite	6 - 7 cm
Sichtbarer Abstand	5 - 15 cm
Kameradurchmesser	17 mm
Lichtquelle	LED

DISPLAY

Displaygröße	3,2“
Auflösung	320 x 240 Pixel
Bildübertragung zu LCD	Schwanenhalssonde
CMOS Bildsensor	300.000 Pixel
Videoausgang (zu TV)	PAL / NTSC
Bild-/Videoformat	JPG / 3 GP
Auflösung Bilder / Video	320 x 240 Pixel
Interner Speicher	70 MB
Weitere Speichermöglichkeit	2 GB SD-Karte unterstützt bis 8 GB (optional)
Bediensprachen	Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch

VERSCHIEDENES

Sondenlänge	100 cm
Biegeradius	6 cm
Schutzklasse Sonde und Kamera	IP 67
Stromversorgung	3,7V/2000mAh Li-Ion
Betriebsdauer	4 h
Temperaturbereich	-10 - + 50°C
Feuchtigkeitsbereich	15 - 85 % RH
Abmessungen	240 x 160 x 100 mm
Gewicht mit Sonde	0,584 kg

TECHNICAL DATA

CAMERA HEAD

Viewable angle	0° and 180°
Focal length	6 - 7 cm
Viewable distance	5 - 15 cm
Diameter of camera	17 mm
Light source	LED

DISPLAY

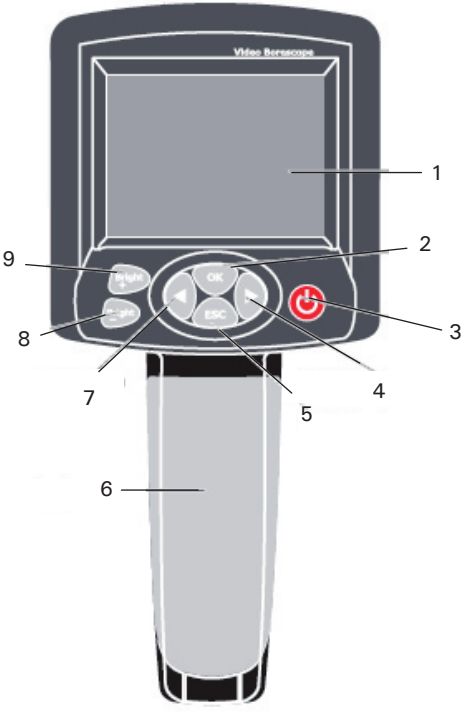
Display size	3,2“
Resolution	320 x 240 pixels
Image transmisstion to LCD	Gooseneck tube
CMOS image sensor	300.000 pixels
Video output (to TV)	PAL / NTSC
Picture / video formate	JPG / 3 GP
Resolution picture / video	320 x 240 pixel
Internal memory	70 MB
Further memory	2 GB SD-card support up to 8 GB (optional)
Operation languages	German, Englisch, French, Spanish

VARIOUS

Probe length	100 cm
Bend radius of probe	6 cm
Protection class probe and camera	IP 67
Power supply	3,7V/2000mAh Li-Ion
Operating time	3 h
Temperature range	-10 - + 50°C
Humidity range	15 - 85 % RH
Dimensions	240 x 160 x 100 mm
Weight with probe	0,584 kg

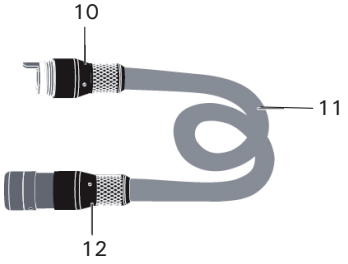
BEDIENELEMENTE

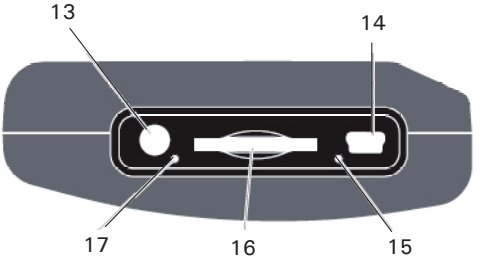
FEATURES

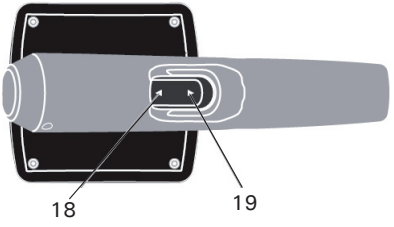


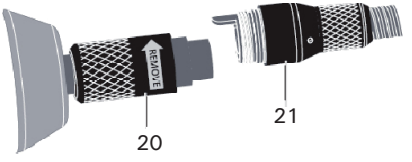
1) Display
2) OK-Taste
3) An-/Aus-Taste
4) Cursor auf
5) Exit (ESC)
6) Griff mit Li-Ion-Batterie
7) Cursor ab
8) Displaybeleuchtung dunkler
9) Displaybeleuchtung heller

1) Display
2 OK-button
3) ON / OFF button
4) Cursor up
5) EXIT button (ESC)
6) Handle with Li-Ion battery
7) Cursor down
8) Display illumination down
9) Display illumination up









10) Kameraanschluss
11) Schwanenhals
12) Kamera
13) TV-Ausgang
14) USB-/Ladeanschluss
15) RESET-Taste
16) SD-Karte
17) Integrierte Abdeckkappe
18) Foto-Taste (SNAP)
19) Video-Taste (RECORD)
20 Anschluss Hauptplatine
21) Kameraanschluss

10) Camera adapter
11 Gooseneck
12) Camera
13) TV output
14) USB charging adapter
15) RESET button
16) SD card
17) Built-in socket cover
18) Foto button (SNAP)
19 Video button (RECORD)
20) Mainboard socket
21) Camera adapter

BEDIENUNG

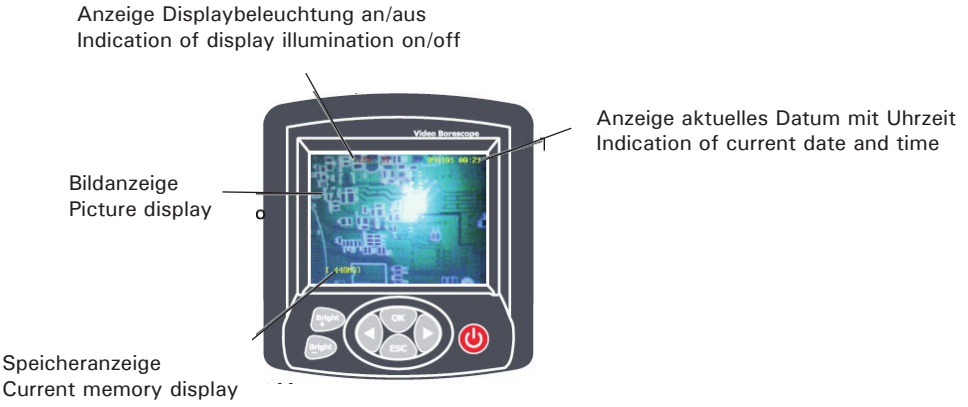
OPERATION

GERÄT EINSCHALTEN

Mit Taste 3 Gerät einschalten. Das Gerät ist nun im Videomodus. Um das Gerät wieder auszuschalten, erneut Taste 3 drücken.

SWITCH INSTRUMENT ON

Switch instrument on with button 3. To switch insturment off press button 3 again.



EINSTELLUNG DER BILDHELLIGKEIT

Mit den Tasten „Bright +“ und „Bright -“ können Sie die Helligkeit verändern. Die niedrigste Einstellung ist 0 (bei dieser Einstellung leuchtet die LED nicht mehr), die maximale 10.

SETTING IMAGE ILLUMINATION

With the buttons „Bright +“ and „Bright -“ you can adjust the image illumination. The lowest illumination is 0 (= LED does not light anymore), the maximum illumination is 10.

BILDROTATION

Mit den Tasten 4 und 7 können Sie die Displayanzeige um 180° drehen.

IMAGE ROTATION

With buttons 4 and 7 you can rotate the display by 180°.

AUFNAHMEN SPEICHERN

Wenn das Gerät eingeschaltet ist, können Sie mit der SNAP-Taste auf der Geräterückseite Bilder speichern. Dazu Taste kurz gedrückt halten. Datum und Uhrzeit werden auf dem Bild angezeigt. Die Bilder können dann im Explorer aufgerufen werden.

SAVE PHOTOS

When the instrument is switched on press SNAP button on the reverse side to save photos. For this press button shortly. Date and time will be displayed on the photos. Photos can be browsed in the explorer.

VIDEOAUFNAHMEN

Wenn das Gerät eingeschaltet ist, können Sie mit der RECORD-Taste auf der Geräterückseite Videos speichern. Dazu RECORD-Taste 3 Sek. gedrückt halten. Das Gerät ist nun im Videomodus, und das Videosymbol erscheint im Display. Links unten im Display wird der verfügbare Speicherplatz angezeigt. RECORD-Taste gedrückt halten, um die Aufnahmen zu speichern. Die Aufnahmen können dann im Explorer aufgerufen werden.

SAVE VIDEOS

When the instrument is switched on press RECORD-button on the reverse side for 3 sec. to save videos. The video symbol is displayed and on the left down side of the display and the free memory space is shown. Hold on pressing RECORD-button to save the video. The videos can be browsed in the explorer.

MENÜFÜHRUNG

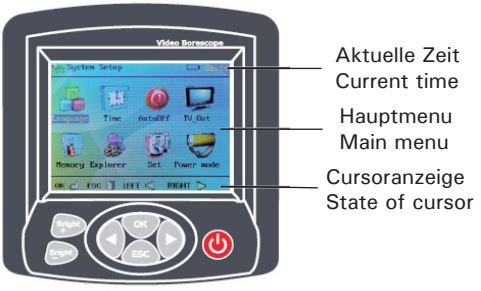
Gerät einschalten und OK drücken. Dann erscheint folgendes Dialogfeld:

MAIN MENU

Switch instrument on and press OK. Then following dialogue box is displayed:

Gehen Sie mit dem Cursor auf JA, und drücken Sie OK. Nun sind Sie im Hauptmenü und können mit den Cursortasten den gewünschten Menüpunkt auswählen und mit OK bestätigen.

Choose YES with the cursor and confirm with OK. Now you are in the main menu and can choose menu icon required. Confirm chosen menu with OK.



SPRACHE WÄHLEN

Gehen Sie mit dem Cursor auf SPRACHE, und bestätigen Sie mit OK. Nun können Sie die gewünschte Sprache auswählen und mit OK bestätigen.

SET LANGUAGE

Choose LANGUAGE with the cursor and confirm with OK. Now you can choose the language requested and confirm with OK.

UHRZEIT EINSTELLEN

Gehen Sie mit dem Cursor auf ZEIT, und bestätigen Sie mit OK. Mit dem Cursor können Sie den gewünschten Parameter wählen. Den Parameter, unter dem jeweils der gelbe Pfeil steht, können Sie verändern. Dazu drücken Sie die Tasten SNAP (= auf) oder RECORD (= ab). Eingestellte Werte mit OK bestätigen. Danach sind Sie automatisch wieder im Hauptmenü.

SET TIME

Choose TIME with the cursor and confirm with OK. With the cursor you can now choose the parameter requested. The yellow arrow shows which parameter you have chosen. With the buttons SNAP (= up) and RECORD (= down) you can set the parameter. Confirm with OK. Thereafter, you automatically return to the main menu.

AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG

Gehen Sie mit dem Cursor auf AUTO AUS, und bestätigen Sie mit OK. Wählen Sie nun aus dem Auswahlmenü den gewünschten Parameter, und bestätigen Sie mit OK. Danach sind Sie automatisch wieder im Hauptmenü

AUTOMATIC SHUT-DOWN

Choose AUTO OFF with the cursor and confirm with OK. With the cursor you can now choose the parameter requested. Confirm with OK. Thereafter, you automatically return to the main menu.

TV-AUSGANG

TV-Kabel (im Lieferumfang) mit Monitor verbinden; dabei das schwarze Ende an das Gerät und das gelbe Ende an den Monitor anschließen. Im Hauptmenü TV-AUSGANG wählen und mit OK bestätigen. Aus dem Auswahlmenü zutreffenden Parameter auswählen und mit OK bestätigen. Danach sind Sie automatisch wieder im Hauptmenü.

TV OUTPUT

Connect TV cable (supplied with) with monitor; plug the black end into the instrument and the yellow into the monitor. Choose TV OUT in the main menu and confirm with OK. Choose the correct parameter with the cursor and confirm with OK. Thereafter, you automatically return to the main menu.

SPEICHERFUNKTION

Gehen Sie mit dem Cursor auf SPEICHER, und bestätigen Sie mit OK.Wählen Sie mit SNAP oder RECORD das gewünschte Speichermedium (Flash oder SD), und bestätigen Sie mit OK. Danach gelangen Sie mit ZURÜCK wieder ins Hauptmenü.

MEMORY FUNCTION

Choose MEMORY with the cursor and confirm with OK. Choose the required format with buttons SNAP and RECORD and confirm with OK. With BACK you return to the main menu.

BILD UND VIDEO-EXPLORER

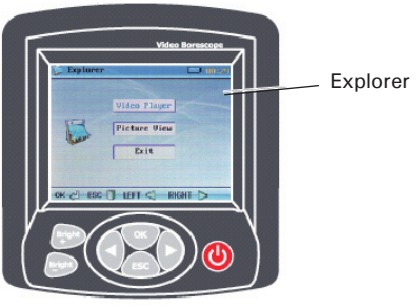
Wählen Sie mit dem Cursor EXPLORER, und bestätigen Sie mit OK. Wählen Sie VIDEO PLAYER oder BILDERANSICHT und bestätigen Sie mit OK.

Zum Löschen wählen Sie das gewünschte Bild / Video, und löschen Sie mit BRIGHT +.

PICTURE AND VIDEO EXPLORER

Choose EXPLORER with the cursor and confirm with OK. Choose VIDEO PLAYER or PICTURE VIEW and confirm with OK.

For deletion choose the picture / video required with BRIGHT +.



Video Player

Picture View

EINSTELLUNGEN

Wählen Sie mit dem Cursor EINSTELLUNGEN, und bestätigen Sie mit OK. Nun können Sie mit dem Cursor den gewünschten Parameter Helligkeit, Kontrast, Farbe, und Sättigung wählen und mit den Tasten SNAP und RECORD einstellen. Wenn Sie die Werte mit OK bestätigen, gelangen sie automatisch wieder ins Hauptmenü.

SET

Choose SET with the cursor and confirm with OK. Now you can choose the requested parameter with the cursor such as brightness, contrast, hue and saturation. Set the paramater with buttons SNAP and RECORD and confirm with OK. Thereafter, you automatically return to the main menu.

STROMSPARMODUS

Wählen Sie mit dem Cursor STROMSPARMODUS, und bestätigen Sie mit OK. Hier stellen Sie ein, ob und nach welcher Zeit bei dem Gerät der Stormsparmodus einsetzt. Mit OK bestätigen; danach befindet sich das Gerät automatisch wieder im Hauptmenü. Im Stromsparmodus geht der Bildschirm nach der eingestellgen Zeit aus; das Gerät ist jedoch noch an. Einfach eine Taste betätigen, und das Display ist wieder aktiv.

SAVING POWER

Choose SAVING POWER and confirm with OK. Now set if and when saving power mode starts and confirm with OK. Thereafter, the instrument automatically returns to the main menu. After the time chosen the display will shut down but the system is still working. Press any button to open display again.

GERÄT AUSSCHALTEN

Jedes Menü können Sie mit ESC verlassen. Dann befinden Sie sich im Videomodus und können das Gerät ausschalten.

EXIT MODE

You can leave any menu by pressing ESC. Then you are in the video mode and can switch off the intrument.

HINWEISE:

Schwanenhals nicht stärker als 90° biegen.
Bei längerem Nichtgebrauch Batterien aus dem Gerät nehmen.
Kamera vor Benutzung reinigen.
Nur Original-Akku verwenden.

NOTICE:

Do not bend gooseneck more than 90°.
Take out the battery if you do not use the instrument for a long time.
Clean camera before using.
Please only use original battery pack.

CE-KONFORMITÄT

Das Gerät ist gemäß den gültigen CE-Normen zertifiziert.

CE-CONFORMITY

Instrument is certified as per required CE regulations.

ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

- Es kann nicht generell ausgeschlossen werden, dass das Gerät andere Geräte stört (z.B. Navigationseinrichtungen);
- durch andere Geräte gestört wird (z.B. elektromagnetische Strahlung bei erhöhter Feldstärke z.B. in der unmittelbaren Nähe von Industrieanlagen oder Rundfunksendern).

ELECTROMAGNETIC ACCEPTABILITY (EMC)

- It cannot be completely excluded that this instrument will disturb other instruments (e.g. navigation systems);
- will be disturbed by other instruments (e.g. intensive electromagnetic radiation nearby industrial facilities or radio transmitters).

GARANTIE

Die Garantiezeit beträgt zwei (2) Jahre, beginnend mit dem Verkaufsdatum.
Die Garantie erstreckt sich nur auf Mängel wie Material- oder Herstellungsfehler, sowie die Nichterfüllung zugesicherter Eigenschaften.
Ein Garantieanspruch besteht nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Mechanischer Verschleiß und äußerliche Zerstörung durch Gewaltanwendung und Sturz unterliegen nicht der Garantie. Der Garantieanspruch erlischt, wenn das Gehäuse geöffnet wurde. Der Hersteller behält sich vor, im Garantiefall die schadhaften Teile instand zusetzen bzw. das Gerät gegen ein gleiches oder ähnliches (mit gleichen technischen Daten) auszutauschen. Ebenso gilt das Auslaufen der Batterie nicht als Garantiefall.

WARRANTY

This product is warranted by the manufacturer to the original purchaser to be free from defects in material and workmanship under normal use for a period of two (2) years from the date of purchase.
During the warranty period, and upon proof of purchase, the product will be repaired or replaced (with the same or similar model at manufacturers option), without charge for either parts or labour.
In case of a defect please contact the dealer where you originally purchased this product. The warranty will not apply to this product if it has been misused, abused or altered. Without limiting the foregoing, leakage of the battery, bending or dropping the unit are presumed to be defects resulting from misuse or abuse.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Der Benutzer dieses Produktes ist angehalten, sich exakt an die Anweisungen der Bedienungsanleitung zu halten. Alle Geräte sind vor der Auslieferung genauestens überprüft worden. Der Anwender sollte sich trotzdem vor jeder Anwendung von der Genauigkeit des Gerätes überzeugen.
Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für fehlerhafte oder absichtlich falsche Verwendung sowie daraus eventuell resultierende Folgeschäden und entgangenen Gewinn.
Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Folgeschäden und entgangenen Gewinn durch Naturkatastrophen wie z.B. Erdbeben, Sturm, Flut, usw. sowie Feuer, Unfall, Eingriffe durch Dritte oder einer Verwendung außerhalb der üblichen Einsatzbereiche.
Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn durch geänderte oder verlorene Daten, Unterbrechung des Geschäftsbetriebes usw., die durch das Produkt oder die nicht mögliche Verwendung des Produktes verursacht wurden.
Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn resultierend aus einer nicht anleitungsgemäßen Bedienung.
Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung oder in Verbindung mit Produkten anderer Hersteller verursacht wurden.

EXCEPTIONS FROM RESPONSIBILITY

The user of this product is expected to follow the instructions given in operators' manual. Although all instruments left our warehouse in perfect condition and adjustment the user is expected to carry out periodic checks of the product's accuracy and general performance.
The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility of results of a faulty or intentional usage or misuse including any direct, indirect, consequential damage, and loss of profits.
The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for consequential damage, and loss of profits by any disaster (earthquake, storm, flood etc.), fire, accident, or an act of a third party and/or a usage in other than usual conditions.
The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits due to a change of data, loss of data and interruption of business etc., caused by using the product or an unusable product.
The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits caused by usage other than explained in the users' manual.
The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for damage caused by wrong movement or action due to connecting with other products.

DS-Messwerkzeuge
Goethestrasse 5
D-65604 ELZ b/Limburg
Tel. +49 (0) 6431-9779-0
Fax +49 (0) 6431-9779-29
vertrieb@ds-messwerkzeuge.de
www.ds-messwerkzeuge.de

Technische Änderungen vorbehalten.
All instruments subject to technical changes.

CE
01/2010