



Manual Utilizare User manual

Camera de Inspectare
Video Borescope
FVE 150



KITUL CONTINE:

Camera de inspectare, Sonda cu cablu de 100 cm, Cablu video, cablu USB, Li-Ion-acumulator, Incarcator Magnet, capat carlig, tip oglinda, Cutie transport plastic 2 GB SD-card, manual utilizator

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

INSTRUCTIUNI SIGURANTA

Respectați instrucțiunile din manualul de utilizare.

Citiți cu atenție instrucțiunile înainte de a utiliza instrumentul.

Nu deschideți carcasa instrumentului.

Reparațiile trebuie efectuate numai de către atelierele autorizate. Contactați distribuitorul local.

Nu scoateți etichetele de avertizare sau instrucțiunile de siguranță.

Camera foto este impermeabilă, dar nu instrumentul. Nu utilizați instrumentul sub apă.

Nu utilizați instrumentul în stare umedă / umezeala (ploaie).

Însurubați cu atenție sonda pe instrument pentru a evita electrocutările.

Nu utilizați instrumentul în lumina directă a soarelui, sau în iluminare puternică și cu reflectori.

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.

DESTINATIE UTILIZARE INSTRUMENT

Verificare vizuala, sondaj de locuri inaccesibile cu cablul in instalații sanitare, industria electrotehnică, construcții.

INTENDED USE OF INSTRUMENT

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

ÎNGRIJIRE ȘI CURĂȚARE

Folosiți cu grijă instrumentele de măsurare.
Curățați cu o cârpă moale după orice utilizare.
Dacă este necesar, folosiți o cârpă umedă cu puțină apă.

Dacă instrumentul este umed, curățați-l și uscați-l cu atenție.

Împachetați-l numai dacă este perfect uscat.

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.

CARACTERISTICI

Verificarea optică a interiorului mașinii pentru service și reparații.

Cercetarea și verificarea obiectelor sub apă (lucrări de drenare). -

Poziționați camera numai cu sonda sub apă - nu instrumentul!

Funcția de memorie

Rotația imaginilor

Afișați indicației datei și a orei

Înregistrare audio și video

Card SD (2 GB, suport opțional de până la 8 GB)

Memorie internă de 70 MB flash

Ieșire TV

Conversia în formate jpg și bmp

Limbi: germană, engleză, franceză, spaniolă

Iluminare LED pentru lucrul în împrejurimi

Întunecate

Ajustarea contrastului, a iluminării și a culorilor

Încărcarea USB a bateriei Li-Ion 2000mAh

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 format

Languages: German, English, French, Spanish

LED illumination for working in dark surroundings

Adjustment of contrast, illumination and colours

Adjustment of contrast, illumination and colours

USB charging of 2000mAh Li-Ion battery

Saving power mode

DATE TEHNICE

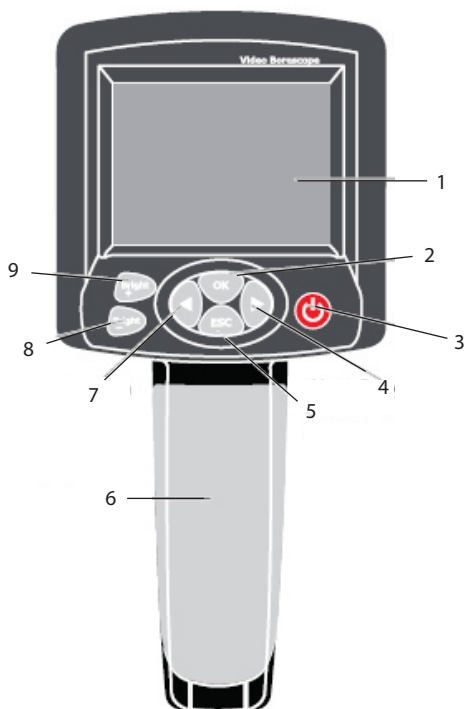
| | |
|---|--|
| Cap Camera | |
| Camp de vizibilitate 0° si 180° | |
| Distanta focala | 6 - 7 cm |
| Distanta vizibilitate | 5 - 15 cm |
| Diametru camera | 17 mm |
| Sursa lumina | LED |
| Display | |
| Dimensiune Display | 3,2" |
| Rezolutie | 320 x 240 Pixel |
| Transmiterea imaginii LCD | Tub cablu |
| Senzor imagine CMOS | 300.000 Pixel |
| VVideo output (to TV) | PAL / NTSC |
| Format imagine/video | JPG / 3 GP |
| Rezolutie imagine/ Video | 320 x 240 Pixel |
| Memorie Interna | 70 MB |
| Memorie suplimentara | 2 GB SD-card suporta pana la 8 GB (optional) |
| Limbi operare | |
| | Germana, Engleza Franceza, Spaniola |
| Diverse | |
| Lungime cablu | 100 cm |
| Raza de indoire a sondei | 6 cm |
| Clasa de protectie a sondei si camerei | IP 67 |
| Sursa alimentare | 3,7V/2000mAh Li-Ion |
| Timp operare | 4 h |
| Domeniu temperatura | -10 - + 50°C |
| Domeniu umiditate | 15 - 85 % RH |
| Dimensiuni | 240 x 160 x 100 mm |
| Greutate cu Sonda | 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 transmsstion 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, English, 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 |

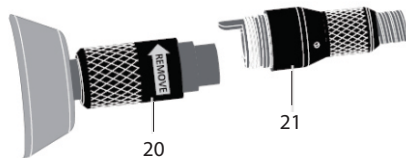
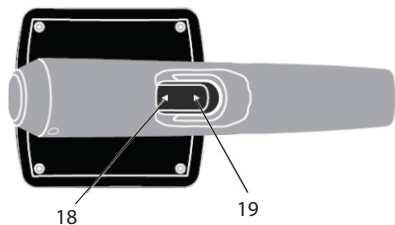
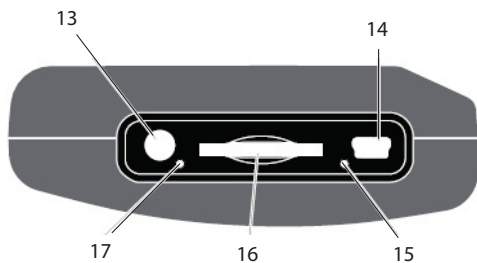
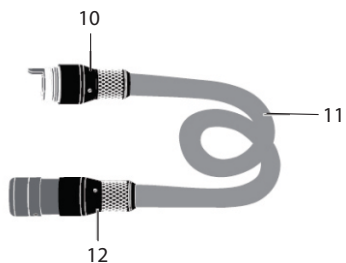
CARACTERISTICI

FEATURES



- 1) Display
- 2) OK-Tasta
- 3) Tasta pornit/oprit
- 4) Cursor sus
- 5) Exit (ESC) iesire
- 6) Maner cu baterie Li-Ion
- 7) Cursor jos
- 8) Scadere iluminare Display
- 9) Crestere iluminare Display

- 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) Adaptor camera
- 11) Cablu gat de lebada
- 12) Camera
- 13) Iesire TV
- 14) Adptor incarcare USB
- 15) RESET-Tasta - resetare
- 16) SD-card
- 17) Capac priză încorporată
- 18) Tasta Fotografieri instantanee
- 19) Video-Tasta - inregistrare
- 20) Soclu placa de baza
- 21) Adaptor camera

- 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

OPERARE

OPERATION

PORNIRE INSTRUMENT

Porniți instrumentul cu butonul 3. Pentru a închide instrumentul apăsați din nou butonul 3.

SWITCH INSTRUMENT ON

Switch instrument on with button 3. To switch instrument of press button 3 again.

Indicatii ale luminarii display-ului - pornit/oprit on/of



Memorie curenta display

REGLAREA ILUMINARII IMAGINII

Cu butoanele "Bright +" și "Bright -" puteți regla iluminarea imaginii. Iluminarea minimă este 0 (= LED-ul nu mai luminează), iluminarea maximă este de 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.

ROTIRE IMAGINE

Cu butoanele 4 și 7 puteți roti afișajul cu 180°.

IMAGE ROTATION

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

SALVARE FOTOGRAFII

Când instrumentul este pornit apăsați butonul SNAP pe partea din spate pentru a salva fotografiile.

Pentru acest buton apăsați scurt. Data și ora vor fi afișate pe fotografii. Fotografiile pot fi vizionate în explorator.

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.

SALVARE VIDEO

Când instrumentul este pornit, apăsați butonul RECORD de pe partea din spate timp de 3 secunde pentru a salva clipurile video.

Simbolul video este afișat și în partea stângă a afișajului și este afișat spațiul liber de memorie.

Țineți apăsat butonul RECORD pentru a salva videoclipul. Videoclipurile pot fi vizionate în explorator.

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.

MENIU DE BAZA

Activați instrumentul și apăsați OK. Se afișează următoarea casetă de dialog:

MAIN MENU

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



Alegeți YES cu cursorul și confirmați cu OK. Acum vă aflați în meniul principal și puteți alege pictograma de meniu necesară. Confirmați meniul selectat cu OK.

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.



Timp curent
Current time
Meniul principal
Main menu
Statusul cursorului
State of cursor

ALEGETI LIMBA MENIULUI

Alegeți LIMBA cu cursorul și confirmați cu OK. Acum puteți alege limba solicitată și confirmați cu OK.

SET LANGUAGE

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



STABILITI ORA

Alegeți TIME cu cursorul și confirmați cu OK. Cu cursorul puteți alege acum parametrul solicitat. Săgeata galbenă arată parametrul pe care l-ați ales. Cu butoanele SNAP (= sus) și RECORD (= jos) puteți seta parametrul. Confirmați cu OK.

Ulterior, reveniți automat la meniul principal.

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.



DECONNECTARE AUTOMATA

Alegeți AUTO OFF cu cursorul și confirmați cu OK. Cu cursorul puteți alege acum parametrul solicitat. Confirmați cu OK.

Ulterior, reveniți automat la meniul principal.

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.



IESIRE TV

Conectați cablul TV (furnizat împreună) cu monitorul; conectați capătul negru în instrument și galben în monitor. Alegeți opțiunea TV OUT din meniul principal și confirmați cu OK. Alegeți parametrul corect cu cursorul și confirmați cu OK. Ulterior, reveniți automat la meniul principal.

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.



FUNCTIE MEMORIE

Alegeți MEMORY cu cursorul și confirmați cu OK. Alegeți formatul dorit cu butoanele SNAP și RECORD și confirmați cu OK.

Cu BACK, reveniți la meniul principal.

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.



EXPLORATOR DE FOTOGRAFII SI VIDEO

Alegeți EXPLORER cu cursorul și confirmați cu OK.
Alegeți VIDEO PLAYER sau PICTURE VIEW și confirmați cu OK.

Pentru ștergere, alegeți imaginea / videoclipul cerut cu 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



SETARI

Alegeți SET cu cursorul și confirmați cu OK. Acum puteți alege parametrul solicitat cu cursorul, cum ar fi luminozitatea, contrastul, nuanța și saturația. Setati parametrii cu butoanele SNAP și RECORD și confirmați cu OK.

Ulterior, reveniți automat la meniul principal.

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 parameter with buttons SNAP and RECORD and confirm with OK. Thereafter, you automatically return to the main menu.



ECONOMISIRE ENERGIE

Alegeți SAVING POWER și confirmați cu OK.

Acum setați dacă și când economisiți modul de alimentare pornire și confirmați cu OK.

Ulterior, instrumentul revine automat în meniul principal. După timpul ales, afișajul se va opri, dar sistemul funcționează încă. Apăsati orice buton pentru a deschide afișajul din nou.

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.



MOD IESIRE

Puteți părăsi orice meniu apăsând ESC.

Apoi vă aflați în modul video și puteți comuta instrumentul.

EXIT MODE

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

OBSERVATIE:

Nu îndoiți gâtul mai mult de 90 °.
Scoateți bateria dacă nu folosiți instrumentul mult timp.
Curățați camera înainte de utilizare.
Utilizați numai baterii originale.

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.

CONFORMITATE CE

Instrumentul este certificat conform reglementărilor CE necesare.

CE-CONFORMITY

Instrument is certiied as per required CE regulations.

ACCEPTABILITATEA ELECTROMAGNETICĂ (EMC)

Nu se poate exclude complet faptul că acest instrument va perturba alte instrumente (de exemplu, sisteme de navigație); vor fi perturbate de alte instrumente (de exemplu, radiații electromagnetice intensive în apropierea instalațiilor industriale sau a emițătoarelor radio).

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

Acest produs este garantat de către producător pentru cumpărătorul inițial pentru a fi lipsit de defecte de material și de manoperă în condiții normale de utilizare pentru o perioadă de doi (2) ani de la data achiziționării.

În timpul perioadei de garanție și după dovada achiziționării, produsul va fi reparat sau înlocuit (cu același model sau similar la opțiunea producătorului), fără nici o taxă pentru părți sau forță de muncă.

În cazul unui defect, vă rugăm să contactați distribuitorul de unde ați achiziționat inițial acest produs.

Garanția nu se va aplica acestui produs în cazul în care a fost lovit, abuzat sau modificat. Fără a limita cele de mai sus, se presupune că scurgerile bateriei, îndoirea sau căderea aparatului sunt defecte care rezultă din utilizarea abuzivă sau eronată.

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 manufacturer's 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.

EXCEPȚII DE RESPONSABILITATE

Se așteaptă ca utilizatorul acestui produs să urmeze instrucțiunile din manualul operatorului.

Deși toate instrumentele au ieșit din depozitul nostru în stare perfectă și ajustate, utilizatorul trebuie să efectueze verificări periodice ale preciziei și performanței generale a produsului.

Producătorul sau reprezentanții săi nu își asumă responsabilitatea rezultatelor unei utilizări defectuoase sau intenționate sau unei utilizări incorecte, inclusiv daune directe, indirecte, consecvente și pierderi de efecte.

Producătorul sau reprezentanții săi nu își asumă nicio responsabilitate pentru daunele cauzate și pierderile cauzate de orice dezastru (cutremur, furtună, etc.), incendiu, accident sau un act al unei terțe părți și / sau o utilizare în altul decât condiții normale.

Producătorul sau reprezentanții săi nu își asumă nicio responsabilitate pentru eventualele daune și pierderi cauzate de modificarea datelor, pierderile de date și întreruperea afacerii etc. cauzate de utilizarea produsului sau a unui produs inutilizabil.

Producătorul sau reprezentanții săi nu își asumă nicio responsabilitate pentru eventualele deteriorări și pierderi cauzate de utilizare, altele decât cele specificate în manualul utilizatorului.

Producătorul sau reprezentanții acestuia nu își asumă nicio responsabilitate pentru daunele cauzate de mișcarea sau acțiunea greșită din cauza conectării

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.), ire, 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.

SC Pentagon SRL
Galati, str. Traian nr. 444
Tel/fax: 0236412088

Email: office@pentagonromania.ro
www.geo-fennel-echipamente.ro

