



Manual Utilizare

Camera Inspectare

FVE 100



SET LIVRARE

Camera inspectare, sondă gat de lebada de 100 cm, cablu video, cablu USB, baterii Li-Ion, încărcător, vârf de magnet, vârf carlig, vârf de oglindă, cutie transport, manual de utilizare

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

INSTRUCȚIUNI 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.

Aparatul foto este impermeabil, dar nu instrumentul. Nu utilizați instrumentul sub apă.

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

Însurubați cu atenție sonda pe instrument pentru a evita electrocutările.

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

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.

DESTINAȚIA UTILIZĂRII INSTRUMENTULUI

Verificarea optică / anchetarea locurilor inaccesibile, instalații sanitare, industria electrică, construcții.

INTENDED USE OF INSTRUMENT

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

CURATARE SI INTRETINERE

Folositi cu grija instrumente de masurare.

Curatati cu o carpa moale dupa orice utilizare. Daca este necesar, folositi o carpa umeda cu putina apa.

Daca instrumentul este umed, curatati-l si uscati-l cu atentie.

Impachetati-l numai daca este perfect uscat.

Transportul se va face numai in containerul original.

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.

FUNCTIONARE

Verificarea optica a interiorului masinii pentru service si reparatii.

Ancheta si verificarea obiectelor sub apa (lucrari de drenare). - Pozitionati camera numai cu sonda sub apa - nu instrumentul!

leșireTV

Iluminare LED pentru lucrul în împrejurimi întunecate

Încărcarea USB a bateriei Li-Ion 2000mAh

Ajustarea contrastului, a iluminării și a culorilor

Rotația imaginii de 180°

Funcția de așteptare

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

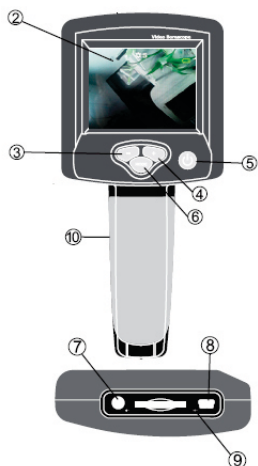
DATE TEHNICE

Cap camera	
Unghi vizibilitate	0° si 180°
Lungime focala	6 - 7 cm
Distanța Vizibilă	5 - 15 cm
Diametrul camerei	17 mm
Sursa lumina	LED
Display	
Dimensiune Display	3"
Rezoluție	960 x 240 Pixel
Transmisie imagine	Sonda cablu
CMOS senzor imagine	300.000 Pixel
Video iesire (pentru TV)	PAL / NTSC
Diverse	
Lungime sonda	100 cm
Raza de îndoire a sondei	6 cm
Clasa de protecție a sondei și 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

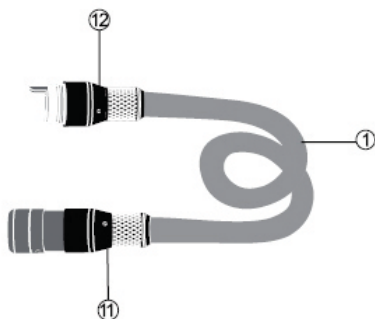
Camera head	
Viewable angle	0° and 180°
Focal length	6 - 7 cm
Viewable distance	5 - 15 cm
Diameter of camera	17 mm
Light source	LED
Display	
Display size	3"
Resolution	960 x 240 pixels
Image transmission to LCD	Gooseneck tube
CMOS image sensor	300.000 pixels
Video output (to TV)	PAL / NTSC
Various	
Probe 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

CARACTERISTICI



- 1) Sonda cablu gat lebada
- 2) Display
- 3) Ajustare contrast, lumina (-)
- 4) Ajustare contrast, lumina (+)
- 5) Buton pornit/oprit
- 6) Buton mod
- 7) iesire TV
- 8) USB-port incarcare
- 9) Tasta Reset
- 10) Li-Ion-Acumulator
- 11) Camera
- 12) Conexiune camera

FEATURES



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

UTILIZAREA

Apăsați butonul 6 pentru a porni aparatul.
Apăsați din nou butonul pentru a comuta.

Dacă instrumentul este și dacă este conectat apoi la cablul de încărcare mini USB, procesul de încărcare începe automat și afișajul se activează.

În această stare puteți continua procesul de încărcare apăsând "+" și confirmați apăsând MODE.
Apoi, instrumentul închide toate programele și rămâne în modul stand-by.

Dacă întrerupeți procesul de încărcare prin apăsarea tastei "-" și convorbind cu MODE, instrumentul intră în meniul său principal.

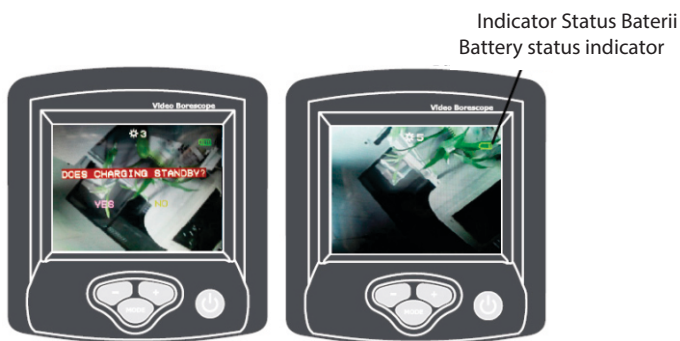
OPERATION

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

If instrument is of 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 conirm by pressing MODE. Then the instrument closes all programs and remains in stand by mode.

If you interrupt charging process by pressing "-" and conirming with MODE the instrument enters into its main menu.



INDICATOR STATUS BATERII

Incarcata complet 

Descarcata 

A inceput incarcarea 

BATTERY STATUS INDICATOR

Fully loaded 

Empty 

Being charged 

ROTAȚIA IMAGINILOR ȘI SETAREA IMAGINII

IMAGE ROTATION AND IMAGE SETTING

1) Rotatia imaginii

Atunci când instrumentul este pornit, apăsați scurt butonul MODE. Acum imaginea se rotește cu 90°.

1) Image rotation

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



2) Ajustarea imaginii

Când instrumentul este pornit, apăsați lung butonul MODE pentru a intra în modul de setare a imaginii.

Acum puteți regla luminozitate, contrast, definiția, culoare 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.



Mutați cursorul în meniul selectat apăsând butoanele "+" și "-". Confirmați meniul ales apăsând MODE. Cu butoanele "+" și "-" puteți remedia acum setarea imaginii solicitate. Confirmați valoarea aleasă prin apăsarea butonului MODE.

După ce ați făcut toate setările, mutați cursorul la EXIT și confirmați cu MODE. Acum, acest meniu este închis.

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.



CONVERSIE AUTOMATA FORMAT (PAL / NTSC)

Instrumentul recunoaște automat formatul imaginii când este pornit pentru perioada de timp și intră în modul standard corespunzător.

ATENȚIE: Aceasta recunoaștere funcționează numai când instrumentul este pornit pentru prima dată.

AUTOMATIC IMAGE FORMAT CONVERSION (PAL / NTSC)

The instrument automatically recognizes the image format when switched on for the first 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.

SETAREA ILUMINĂRII IMAGINILOR

Iluminarea standard este de 3.

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



INDICATOR ILUMINARE PORNIT / OPRIT

Apăsați butoanele "+" și "-" împreună pentru a comuta indicatorul de iluminare pe sau de la.

Setarea standard este "activată".

ILLUMINATOR INDICATOR ON / OFF

Press buttons „+” and „-” together to switch illumination indicator on or of.

The standard setting is „on”.



IESIRE TV

Conectați cablul TV (furnizat împreună cu) 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.

CE-CONFORMITATE

Instrumentul este certificat conform reglementărilor CE necesare.

CE-CONFORMITY

Instrument is certified as per required CE regulations.

ACCEPTABILITATE ELECTROMAGNETICA (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 abuzat, 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 abuzul.

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.

EXCEPTII PRIVIND RESPONSABILITATEA

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, inundații 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 de profit datorate modificării datelor, pierderii datelor și întreruperii afacerii etc. cauzate de utilizarea produsului sau a unui produs inutilizabil.

Producătorul sau reprezentanții săi nu își asumă nicio responsabilitate pentru eventualele daune și pierderi cauzate de folosire, altele decât cele prezentate în manualul utilizatorului.

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

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 fault 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.

geo-FENNEL GmbH
Kupferstraße 6
D-34225 Baunatal
Tel. +49 561 49 21 45
Fax +49 561 49 72 34
Email: info@geo-fennel.de
www.geo-fennel.de

Toate instrumentele supuse modificărilor tehnice.
All instruments subject to technical changes.


01/2010