

# Everest XLG3 VideoProbe®

## Zdalne Badania Wizualne

### **Efektywne narzędzie**

GE Inspection Technologies,  
światowy lider w projektowaniu sprzętu  
do Zdalnych Badań Wizualnych,  
przedstawia najnowszy system  
video boroskopowy  
– XLG3™ VideoProbe.

GE Inspection Technologies  
oddaje Państwu do dyspozycji  
najpotężniejsze narzędzie  
do poprawy efektywności  
badań wizualnych.



imagination at work

## Zalety

- Bardzo jasny, wysokiej rozdzielczości ekran LCD oraz bardzo intensywne źródło światła dostarczają doskonały, ostry obraz.
- Walizka operacyjno – transportowa o podwójnym zastosowaniu.
- Zdalne sterowanie przy pomocy pilota (beprzewodowego lub z kablem)
- Potężna platforma systemowa do zarządzania danymi oraz komunikacji.



## Wymienne sondy QuickChange™

Wymiana sond roboczych w systemach XL G3 znacznie podnosi produktywność sprzętu. Dostępne są sondy o średnicach 3,9 mm oraz 6,1 mm (wkrótce 8,4 mm). Sondy 6,1 mm, dzięki zupełnie nowej konstrukcji, są teraz jeszcze trwalsze:

- Tytanowa obudowa kamery jest 8-krotnie trwalsza od poprzedniej
- Laserowo spawana osłona części artkulacyjnej wzmacnia krytyczne połączenie sondy
- Podwójny, wolframowy opłot sondy inspekcyjnej zapewnia dodatkową odporność na zgniatanie
- Wolframowe cięgna sterujące zapewniają dodatkową odporność na zrywanie i rozciąganie w trakcie eksploatacji

## System

Jednostka centralna to przenośna stacja robocza do łatwego zarządzania danymi uzyskanymi w trakcie badań, która zawiera wbudowane źródło światła oraz bęben do przechowywania sondy inspekcyjnej. Podstawowe parametry systemu:

- 512 MB (standard) pamięci wewnętrznej rozszerzalnej do 4 GB typu CompactFlash®
- 3 porty USB 2.0
- Gniazdo 10/100 Ethernet umożliwiający połączenie z Internetem (opcja)
- Zasilanie akumulatorowe/ UPS na 1 lub 2 godziny pracy (opcja)
- Dwa gniazda kart PC na dodatkową pamięć lub inne urządzenia komunikacyjne
- Standard NTSC lub PAL do wyboru przez użytkownika



# Specyfikacja Techniczna

## Środowisko Pracy

|                             |                                                                                                           |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatury pracy systemu:  | -20° do 46° C (-4° do 115° F), wyświetlacz LCD potrzebuje czasu na rozgrzanie w temperaturach poniżej 0°C |
| Temperatury pracy sondy:    | -25° do 80° C (-13° do 176° F), poniżej 0°C obniżony zakres artykulacji końcówki sondy                    |
| Temperatura przechowywania: | -25° do 60° C (-13° do 140° F)                                                                            |
| Wilgotność względna:        | maksymalnie 95%, bez kondensacji                                                                          |
| Wodoodporność:              | Sonda robocza z końcówką do ciśnienia 1 bar (14,7 psi, 10 m słupa H <sub>2</sub> O)                       |
| Atmosfera niebezpieczna:    | System nie jest przeznaczony do pracy w środowiskach niebezpiecznych                                      |

## System

|                  |                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------|
| Wymiary walizki: |                                                 |
| Standardowa:     | 54,6 x 49,5 x 32,0 cm (21,5 x 19,5 x 12,6 cala) |
| Podwyższana:     | 54,6 x 60,9 x 32,0 cm (21,5 x 24 x 12,6 cala)   |
| Ciężar:          |                                                 |
| W walizce        | 21,8 kg (48 funtów)                             |
| Bez walizki      | 10,9 kg (24 funty)                              |

## Wymienne sondy QuickChange™

### Sondy o średnicach 6,1 mm

|                     |                                            |
|---------------------|--------------------------------------------|
| Czujnik obrazu:     | 1/6 cala; kolorowa matryca CCD SUPER HEAD™ |
| Liczba pikseli:     | 440.000 pikseli                            |
| Obudowa kamery:     | Tytanowa.                                  |
| Sterowanie:         | Wolframowe ciągną z wałkiem napędowym.     |
| Obiektywy optyczne: | Mocowane podwójnym gwintem.                |

### Sondy 3,9 mm

|                     |                                             |
|---------------------|---------------------------------------------|
| Czujnik obrazu:     | 1/10 cala; kolorowa matryca CCD SUPER HEAD™ |
| Liczba pikseli:     | 290.000 pikseli                             |
| Obudowa kamery:     | Tytanowa.                                   |
| Sterowanie:         | Stalowe ciągną z wałkiem napędowym.         |
| Obiektywy optyczne: | Mocowane podwójnym gwintem.                 |

## Rękojeść

|                  |                                                                                               |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wymiary:         | 39 x 18 x 13 cm (15,4 x 7,1 x 5,1 cala)                                                       |
| Ciężar:          | 1,81 kg (3,98 funta)                                                                          |
| Konstrukcja:     | Obudowa z poliwęglanów ze zintegrowanymi ochraniaczami z elastomeru.                          |
| Monitor LCD:     | Przekątna 16,3 cm (6,4 cala), tryb 16 x 9, 800 x 480 punktów, panoramiczna VGA.               |
| Jasność LCD:     | 380 Cd/m <sup>2</sup>                                                                         |
| Przewód główny:  | Długość 2,4 m (8,0 stóp).                                                                     |
| Panel kontrolny: | Joystick oraz komplet przycisków funkcyjnych.                                                 |
| Mikrofon:        | Mikrofon do zapisywania notatek głosowych. umieszczony w górnej, centralnej części rękojeści. |

## Jednostka centralna

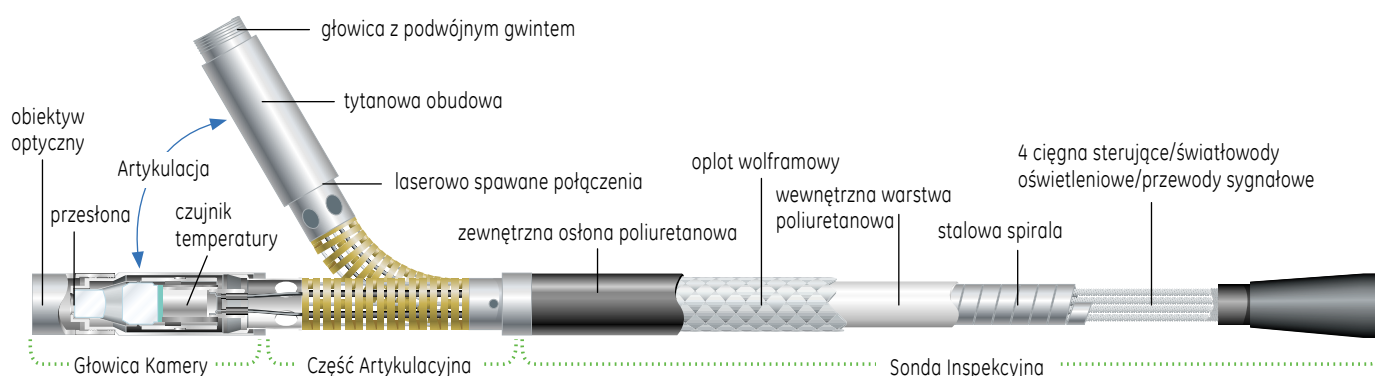
|                        |                                                                                                                                                     |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wymiary:               | 44 x 22 x 35 cm (17,3 x 8,7 x 13,8 cala)                                                                                                            |
| Ciężar:                | 7,21 kg (15,90 funta)                                                                                                                               |
| Konstrukcja:           | Aluminiowa konstrukcja z osłonami poliuretanowymi.                                                                                                  |
| Procesor Systemowy:    | Intel Pentium® M                                                                                                                                    |
| Procesor Obrazu:       | Wielozadaniowe, cyfrowe procesory obrazu.                                                                                                           |
| Kontrola jasności:     | Automatyczna i manualna, regulowany poziom wzmocnienia oraz czas ekspozycji.                                                                        |
| Pamięć systemowa:      | Wbudowana karta pamięci CompactFlash®. 512 MB (standardowo) z możliwością rozbudowy do 4 GB.                                                        |
| Typ lampy:             | 75 W lampa wyładowcza (HID).                                                                                                                        |
| Emisja lampy:          | 4300 lumenów                                                                                                                                        |
| Czas życia lampy:      | Średnio 1000h                                                                                                                                       |
| Klawiatura:            | Klawiatura USB z manipulatorem.                                                                                                                     |
| Wyjścia wideo:         | Wyjście S-video, do wyboru PAL lub NTSC. Cyfrowe wyjście komputerowe 15 - pin.                                                                      |
| Wejścia wideo:         | Wejście S-video z automatycznym wykrywaniem NTSC/ PAL.                                                                                              |
| USB:                   | Trzy gniazda USB 2.0.                                                                                                                               |
| Internet:              | Wbudowany port 10/100 Ethernet.                                                                                                                     |
| PCMCIA:                | Dwa gniazda 32 bitowych kart PC.                                                                                                                    |
| Zasilanie sieciowe:    | Zasilanie prądem zmiennym, nominalnie od 100 do 240 V, minimalnie 90 V, maksymalnie 250 V, od 50 do 400 Hz, nominalnie 150W, maksymalnie 275 W, 2A. |
| Wyjście pr. zm.:       | Wyjście 100W złącze IEC 320-C13.                                                                                                                    |
| Bezpiecznik pr. zm.:   | 6,3 A, 250V, szybko reagujący.                                                                                                                      |
| Zasilanie prąd stały:  | Zasilanie prądem stałym, nominalnie 12 VCD, od 11V do 16V, nominalnie 150 W.                                                                        |
| Bezpiecznik pr. stały: | 20A, 250V, szybko reagujący.                                                                                                                        |
| Wyjścia audio:         | Wbudowany głośnik, wyjście słuchawkowe 3,5 mm, wyjście audio 3,5 mm 2V RMS maksymalnie.                                                             |
| Wejście audio:         | Wejście mikrofonu 3,5 mm                                                                                                                            |

## Sterowanie końcówką sondy

| Długość sondy   | Dla Prostej Sondy                           |
|-----------------|---------------------------------------------|
| 4,5 m lub mniej | Góra/Dół - 150° min, Lewo/Prawo - 150° min. |
| 6,0 m           | Góra/Dół - 130° min, Lewo/Prawo - 130° min. |
| 7,5 m           | Góra/Dół - 120° min, Lewo/Prawo - 120° min. |

Uwaga: Typowe zakresy przewyższają podane w tabeli wartości minimalne.

## Sonda Inspekcyjna



Uwaga: Rysunek nie jest wykonany w skali.

# Specyfikacja Techniczna

## Oprogramowanie

|                              |                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| System Operacyjny:           | Wielozadaniowy, czasu rzeczywistego z trybem desktop.                                                                                                                                             |
| Interfejs użytkownika:       | Rozwijane menu ekranowe.                                                                                                                                                                          |
| Menadżer Plików:             | Tworzenie, nazywanie, kopiowanie i usuwanie plików oraz folderów.                                                                                                                                 |
| Zapis Audio:                 | 15 sekundowe pliki audio w formacie WAV lub MP3. PCM audio nagrywane z plikami video MPEG2.                                                                                                       |
| Zarządzanie obrazem:         | Regulowana jasność, kontrola ekspozycji od 1/10.000s do 12s.<br>Odwracanie obrazu lewo/ prawo, do korekcji lustrzanego odbicia przy pracy z obiektami bocznymi. Funkcja Inverse+. Podział ekranu. |
| Cyfrowy Zoom:                | 1X do 3X – ciągły lub krokowy – przycisk funkcyjny.                                                                                                                                               |
| Notatki:                     | Notatki tekstowe i graficzne, oraz logo użytkownika na ekranie.                                                                                                                                   |
| Kontrola artykulacji:        | Dokładna lub Zgrubna z przyciskami funkcyjnymi Steer/Stay i Home.                                                                                                                                 |
| Kontrola Oświetlenia:        | Programowe wyłączanie lampy i regulacja natężenia.                                                                                                                                                |
| Aktualizacja oprogramowania: | Samodzielna aktualizacja przez wymienne nośniki danych lub połączenie.                                                                                                                            |
| Zdalne Sterownie:            | Program iView™ Remote XLG3™ do zdalnego sterowania.                                                                                                                                               |
| Alarm termiczny:             | Wbudowany system ochrony termicznej głowicy kamery oraz jednostki centralnej.                                                                                                                     |
| Zapis na DVD:                | DVD +R, obrazy, pliki audio, MPEG2 video i PCM audio nagrywane w czasie rzeczywistym.                                                                                                             |

## Języki

Język menu systemowego do wyboru: chiński, czeski, angielski, francuski, japoński, hiszpański, rosyjski, niemiecki, włoski, portugalski, szwedzki, polski oraz inne dostępne na żądanie.

## Pomiary

Oferowane możliwości pomiarowe

| Pomiar                   | Metoda Cienia | Metoda Stereo (StereoProbe®) | Metoda Porównawcza |
|--------------------------|---------------|------------------------------|--------------------|
| Długość/ Odległość       | ■             | ■                            | ■                  |
| Głębokość                | ■             | ■                            |                    |
| Odległość Punkt - Prosta | ■             | ■                            | ■                  |
| Pomiar Skośny            | ■             | ■                            |                    |
| Pole powierzchni         | ■             | ■                            | ■                  |
| Długość łamanej          | ■             | ■                            | ■                  |
| Przymiar kołowy          | ■             |                              | ■                  |
| Okno 3x zoom             | ■             | ■                            | ■                  |
| 5 pomiarów na obrazie    | ■             | ■                            | ■                  |

## Wymienne obiektywy optyczne

| Kierunek | Kolor oznaczenia | Pole widzenia* | Głębokość ostrości | Obiektywy 3,9 mm – nr ref. | Obiektywy 6,1 mm – nr ref. |
|----------|------------------|----------------|--------------------|----------------------------|----------------------------|
| PROSTY   | BRAK             | ☒              | 80°                | 6 - 80 mm                  | PXT480FG                   |
| PROSTY   | BRAK             | ☒              | 50°                | 50 mm – ∞                  |                            |
| PROSTY   | BIAŁY            | ○              | 50°                | 12 - 200 mm                | XLG3T6150FG                |
| PROSTY   | CZARNY           | ●              | 120°               | 5 - 120 mm                 | XLG3T61120FG               |
| BOCZNY   | BRAZOWY          | ●              | 80°                | 4 - 80 mm                  | PXT480SG                   |
| BOCZNY   | BRAZOWY          | ●              | 50°                | 45 mm – ∞                  |                            |
| BOCZNY   | ZIELONY          | ●              | 50°                | 9 - 160 mm                 | XLG3T6150SF                |
| BOCZNY   | NIEBIESKI        | ●              | 50°                | 9 - 160 mm                 | XLG3T6150SG                |
| BOCZNY   | NIEBIESKI        | ●              | 120°               | 4 - 100 mm                 | XLG3T61120SG               |
| BOCZNY   | CZERWONY         | ●              | 80°                | 1 - 20 mm                  | XLG3T6180SN                |

## Obiektywy pomiarowe Metodą Cienia (ShadowProbe®)

| Kierunek | Kolor oznaczenia | Pole widzenia* | Głębokość ostrości | Obiektywy 3,9 mm – nr ref. | Obiektywy 6,1 mm – nr ref. |
|----------|------------------|----------------|--------------------|----------------------------|----------------------------|
| PROSTY   | BIAŁY            | ○              | 50°                | 12 - 30 mm                 | XLG3TM6150FG               |
| BOCZNY   | NIEBIESKI        | ●              | 50°                | 7 - 24 mm                  | XLG3TM6150SG               |

## Obiektywy pomiarowe Stereo (StereoProbe®)

| Kierunek | Kolor oznaczenia | Pole widzenia* | Głębokość ostrości | Obiektywy 3,9 mm – nr ref. | Obiektywy 6,1 mm – nr ref. |
|----------|------------------|----------------|--------------------|----------------------------|----------------------------|
| PROSTY   | CZARNY           | ●              | 60°/60°            | 4 - 80 mm                  | XLG3TM616060FG             |
| PROSTY   | CZARNY           | ●              | 50°/50°            | 5 - 45 mm                  | PXTM45050FG                |
| BOCZNY   | NIEBIESKI        | ●              | 50°/50°            | 2 - 50 mm                  | XLG3TM615050SG             |
| BOCZNY   | NIEBIESKI        | ●              | 50°/50°            | 4 - 45 mm                  | PXTM45050SG                |

\*) Pole widzenia mierzone po przekątnej



www.everestvit.pl



ge.com/inspectiontechnologies

### Everest Polska Sp. z o.o.

ul. Geodetów 176, 05-500 Piaseczno k. Warszawy  
tel. (+48 22) 750 50 83, (+48 22) 716 9412, (+48) 608 444 685,  
faks: (+48 22) 750 70 21

Everest VIT, Inc.

Part of GE Inspection Technologies

Tel: 888-332-3848 • 973-448-0077

Copyright General Electric Company 2006. VideoProbe, StereoProbe, ShadowProbe, All-Way and Everest VIT are registered trademarks of GE Inspection Technologies, LP. XLG3, QuickChange, iView and Steer-and-Stay are trademarks of GE Inspection Technologies, LP. CompactFlash is a registered trademark of SanDisk Corporation. Pentium is a registered trademark of Intel Corp. Super HAD CCD is a registered trademark of Sony Corp. MPEG Layer-3 audio coding technology licensed from Fraunhofer IIS and Thomson. Specifications subject to change without notice.

GEIT-65043 (03/06)