



Mentor Visual iQ™ VideoProbe™

Nehmen Sie die
Power der Produktivität
in die Hand



Experten aus unterschiedlichen Industriezweigen haben jetzt eine bessere Wahl

Das tragbare und internetfähige Videoendoskop von GE
mit 3D-Phasenmessung und 3D-Stereomessung

Leistungsstark, tragbar, schnell, multimedial.

Mentor Visual iQ ist das weltweit modernste Videoendoskop. Es stellt Funktionen bereit, die Ihnen helfen, kritische Applikationen besser und schneller zu bewerten.

- Einfach zu bedienen, entweder mit dem Multipoint-Touchscreen und der On-Screen-Tastatur oder dem ergonomischen Joystick sowie den Gerätetasten
- SUPER HAD™ CCD-Farbvideokamera mit 5-fach Digitalzoom und einem von Grund auf neuen Bildverarbeitungssystem
- Sehen Sie gestochen scharfe Bilder, mit erhöhter Detailgenauigkeit auf einem tageslichttauglichen 6,5" (16,5 cm) Aktivmatrix-XGA-Farb-LCD-Display
- Speichern Sie kristallklare Live-Video und Standbildaufnahmen mit adaptiver Rauschunterdrückung und hohem Dynamikbereich
- Erweiterte Analyse mit verbesserter 3D-Phasenmessung (6,1 mm Sondendurchmesser) oder 3D-Stereomessung (8,4mm, 6,1 mm oder 4 mm Sondendurchmesser)
- Tragbares, leichtes, ergonomisches Handgerät (3,0 kg ohne den Koffer)
- Robustheit - ausgelegt für die Erfüllung der Normen IP65, MIL-STD-461F und MIL-STD-810G
- Dual-Band Wi-Fi- und Bluetooth 4.0-fähig
- Die menügesteuerte Inspektionssoftware MDI führt Inspektoren in 14 Sprachen digital durch den Inspektionsprozess, benennt Dateien in intelligenter Weise und erstellt MS Word®- und PDF-kompatible Inspektionsberichte
- Beherrschen Sie den erweiterten Funktionsumfang schneller durch die digitalen, System internen Handbücher. Damit sind komplexe Dokumentationen auf Papier überflüssig
- System intern bis zu 16 GB-SSD Speichervolumen zur Speicherung von Benutzerdaten
- Zwei USB 3,0-Host-„A“-Anschlüsse, ein USB 3,0 Client-Mikro-„B“-Port
- Spannungsversorgung durch austauschbare, wiederaufladbare Lithium-Ionen-Akkus von hoher Kapazität, die konform mit allen Flugverkehrsbestimmungen sind. Durch die in die Batterien integrierte Ladeschaltung ist keine Ladestation erforderlich
- Wechselbare Endoskopsonden mit 4,0 mm, 6,1 mm und 8,4 mm Durchmesser in mehreren Längen, passend für eine Vielzahl von Branchen und Anwendungen
- Wechselbare Objektive mit sicherem Doppelgewinde
- Integrierte Hochleistungs LED-Lichtquelle für höhere Bildhelligkeit
- Längenmarkierungen auf der Sondenaußenhaut
- Wählen Sie aus einer Vielzahl von verschiedenen „Magic Arm“-Mobilteilhalterungen in verschiedenen Größen
- Entscheiden Sie sich für den ultraportablen Rollkoffer oder das geräumigere Arbeitsplatz-Modell, das mehrere Sonden und Zubehörteile aufnehmen kann



Wählen Sie das richtige Werkzeug für Ihre Inspektionsaufgabe

Mentor Visual iQ VideoProbe* ist in drei benutzerdefinierten Plattformkonfigurationen erhältlich, um Inspektionsanforderungen für verschiedenste Industriebereiche und Anwendungen zu erfüllen.



Mentor Visual iQ Inspect

Beste Bildqualität und Konnektivität zum günstigen Preis



Mentor Visual iQ Touch

Verbesserte Produktivität mit Schnellwechsel-Sonden und Touchscreen



Mentor Visual iQ Analyze

Unser leistungsfähigstes Videoendoskop mit 3D-Phasenmessung für 6,1 mm-Sonden, hervorragender Bildqualität und höherer Erkennungswahrscheinlichkeit (POD)

System	Inspect	Touch	Analyze
Leistungsmerkmal			
Tasten/Joystick-Schnittstelle	J	J	J
Langlebigkeit und Robustheit für den Feldeinsatz nach IP65/MIL-810	J	J	J
QuickChange-Akku	J	J	J
Konnektivität <ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi/Bluetooth • Netzlaufwerkzuordnung • InspectionWorks-Connect fähig 	J	J	J
Vergleichsmessung	J	J	J
Kann auf Touch- oder Analyze-Konfigurationen aktualisiert werden	J	J	Enthalten
16 GB interner Speicher	N	J	J
Wechselsonden	N	J	J
Auswahl aus mehreren Messsondenlängen- und Durchmesserkonfigurationen	N	J	J
Kompatibel mit kundenspezifischen Messsonden, z. B. LongSteer, UV usw.	N	J	J
MDI-Bildverwaltung und Berichterstattung (Menu Directed Inspection)	Upgrade	J	J
Touchscreen-Benutzeroberfläche	N	J	J
Paket für 3D-Phasenmessung	Upgrade	Upgrade	J
Paket für 3D-Stereomessung	Upgrade	Upgrade	J
POD-Paket (Probability of detection) <ul style="list-style-type: none"> • HDR-Bildqualität – Anzeigen und speichern • Adaptive Rauschunterdrückung • Verzerrungskorrektur mit Weitwinkel-Spitzen • Voreingestellte Bildumwandlungen 	Upgrade	Upgrade	J

3D-Phasenmessung

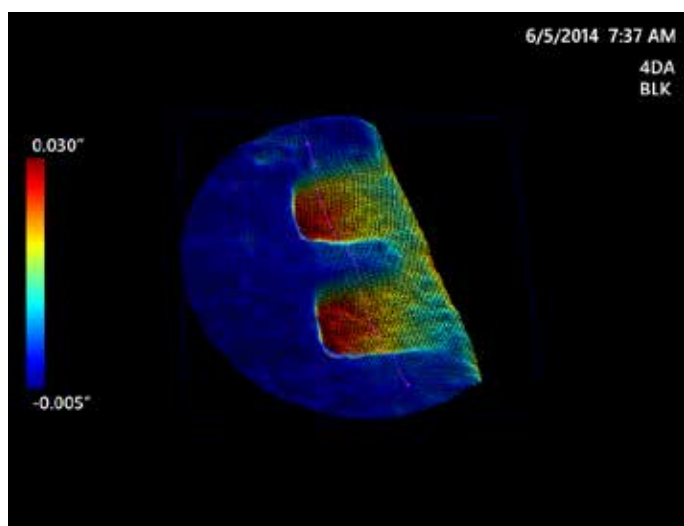
Mentor Visual IQ sorgt mit 3D-Phasenmessung bei unterschiedlichen Inspektionen für Präzision und Produktivität.

Mit dieser innovativen, nur bei GE erhältlichen Messtechnologie können Prüfer einen Defekt mit einem einzigen Objektiv anzeigen und messen und dabei auf die zusätzlichen Schritte verzichten, die beim Herausziehen, Austauschen und der erneuten Platzierung der Objektive erforderlich wären.

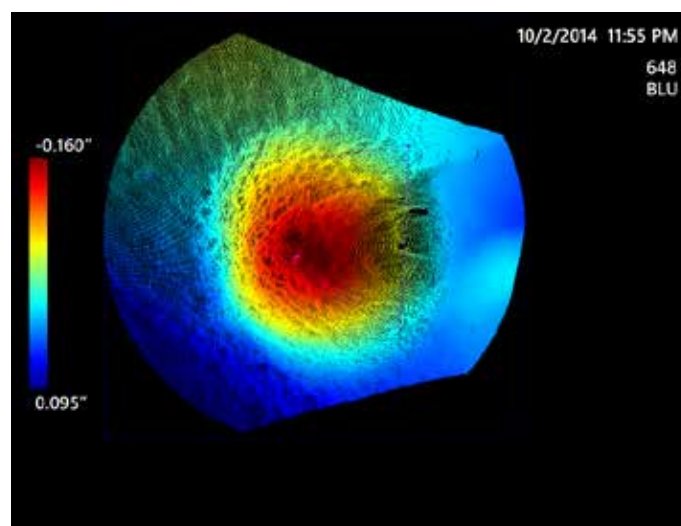
Damit bietet 3D-Phasenmessung eine genaue Messung bei Bedarf und spart gleichzeitig Zeit und sorgt somit für eine insgesamt gesteigerte Inspektionsproduktivität.

3D-Phasenmessung kann einen 3D-Oberflächenscan des Anzeigebereichs erstellen und alle Aspekte der Oberflächenbeschaffenheit mithilfe eines 3D-Scans messen. Die Messsonde erstellt eine neue Art von Messung, die Profilsicht. Dies ist eine Querschnittsansicht der Oberfläche, mit deren Hilfe Prüfer die Form und Merkmale eines Befunds besser visualisieren sowie fundierte Entscheidungen über die Betriebsbereitschaft treffen können.

3D-Phasenmessung ist standardmäßig im Lieferumfang des Modells Mentor Visual IQ Analyze enthalten und kann Mentor Visual IQ Touch und Inspect als optionales Upgrade hinzugefügt werden.



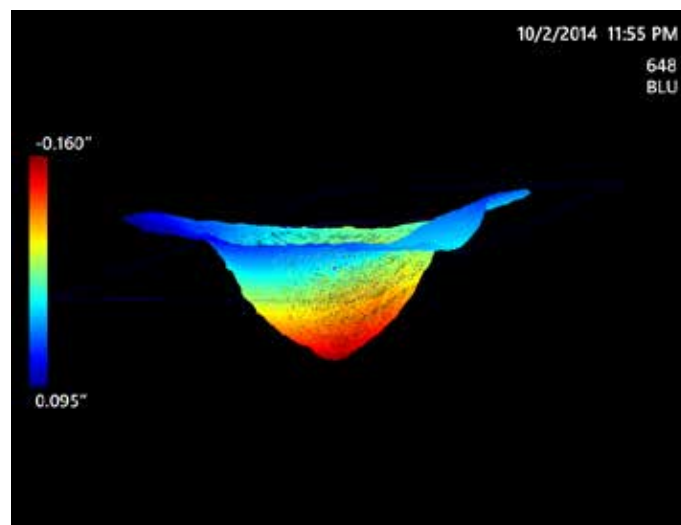
3D-Punkt-Cloud-Bild



Oberflächengrube Tiefendarstellung



Oberflächengrube Normalansicht mit Tiefe



Oberflächengrube Tiefendarstellung rotiert

Remote-Zusammenarbeit mit InspectionWorks Connect

Erstmalig können jetzt Videos vom Mentor Visual iQ Videoendoskop live und in Echtzeit von einem PC, Tablet oder Smartphone angezeigt werden, und zwar nicht nur innerhalb eines Raums, sondern einmal um die ganze Welt. Das Werkzeug zur Remote-Zusammenarbeit InspectionWorks Connect ermöglicht eine zweiseitige Zusammenarbeit und die Besprechung von Bildern mit Prüfern vor Ort in Echtzeit über WLAN. Dank der zusätzlichen Prüfung der Inspektionen profitieren Sie von mehr Fachwissen, einer höheren Auffindwahrscheinlichkeit, einer verbesserten Inspektionsproduktivität und niedrigeren Kosten. Gegen eine zusätzliche Lizenzgebühr kann InspectionWorks Connect auf allen Modellen von Mentor Visual iQ genutzt werden. Finden Sie heraus, wie die Remote-Zusammenarbeit Ihre Inspektionen noch heute verbessern können. Eine 30-Tage-Testversion ist auf allen Geräten vorinstalliert.



Anhänge

Technische Daten – Handapparat

Betriebstemperatur

Sondenkopf	-25 °C bis 100 °C (-13 °F bis 212 °F). Reduzierte Abwinkelung unter 0 °C (32 °F)
System	-20 °C bis 46 °C (-4 °F bis 115 °F). Die LCD kann bei Temperaturen unter 0 °C (32 °F) eine gewisse Aufwärmzeit erfordern
Lagerungstemperatur	-25 °C bis 60 °C (-13 °F bis 140 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 95 %, nicht kondensierend
Wasserfest	Endoskopsonde und Sondenkopf bis zu 14,7 psi (1 bar, 10,2 m de H ₂ O, 33,5 pies de H ₂ O)
Gefährliche Umgebungen	Nicht für den Einsatz in Ex-Schutz-Bereichen vorgesehen

Kamera

Sondendurchmesser	4,0 mm (0,16"), 6,1 mm (0,24"), 8,4 mm (0,33")
Bildsensor	1/6" SUPER HAD™ CCD-Farbkamera (6,1) 1/10" (4,0 mm)
Bildpunkte	440.000 Pixel
Sondenkopf	Titan

System

Systemabmessungen	17,1 x 33,8 x 87,1 cm (6,75 x 8 x 15")
Kofferabmessungen (Standard)	48,8 x 38,6 x 18,5 cm (19,2 x 15,2 x 7,3")
Systemgewicht	Im kleinen Koffer mit Inhalt: 10,2 kg (22,4 lbs) Im großen Koffer mit Inhalt: 19,6 kg (43,2 lbs) Ohne Koffer: System 6120 – 3,0 kg (6,7 lbs). System 6110 – 4,0 kg (8,7 lbs).
Handgerät	Gehäuse aus Magnesium und Polycarbonat mit integrierten Elastomer-Stoßfängern
LCD-Monitor	Integrierte (6,5")-Aktivmatrix-XGA-Farb-LCD, tageslichttaugliches Display mit optisch verbundenem kapazitivem Multipoint-Dragontrail™-Touchscreen
Joystick-Steuerung	360°-All-Way®-Spitzenabwinkelung, Menüzugang und Navigation
Tastenfeld	Zugriff auf Benutzerfunktionen, Messungen und digitale Funktionen
Audio	Integrierte 3,5-mm-Kopfhörer-/Mikrofon-Buchse oder Bluetooth-Headset
Interner Speicher	bis zu 16 GB-SSD für Benutzerdaten
Daten-E/A-Anschlüsse	Zwei USB-3.0 Host-, „A“-Anschlüsse, ein USB 3.0 Client-Mikro-, „B“-Port
Video-Ausgang	digital über Display-Port
Helligkeitssteuerung	Automatisch und verstellbar
Beleuchtungstyp	Weißlicht LED
Langzeitbelichtung	Auto – bis zu 16 Sekunden
Weißabgleich	Werksstandard oder benutzerdefiniert

Spannungsversorgung - Akku

Lithium-Ionen-Akku	10,8 V (Nennwert), 73 Wh, 6,8 Ah
--------------------	----------------------------------

Spannungsversorgung - Netzteil

Wechselstrom	100-240 VAC, 50-60 Hz, <1,5 A RMS
Gleichstrom	18 V, 3,34 A

Normen-Compliance und Klassifizierung

MIL-STD-810G	Verteidigungsministerium der Vereinigten Staaten von Amerika zu Umgebungstests, Abschnitte 506,5, 507,5, 510,5, 511,5, 514,6, 516,6, 521,3,
MIL-STD-461F	Verteidigungsministerium der Vereinigten Staaten von Amerika – Elektromagnetische Interferenz RS103 – AUF DECK
Normen-Compliance	Gruppe 1, Klasse A: EN61326-1, UL, IEC, EN CSA-C22.2:61010-1, UN/DOT T1-T8
IP-Schutzart	IP65 (Demontiert)

Software

Betriebssystem	Eingebettetes Multitasking-Betriebssystem
Benutzeroberfläche	Menügesteuerte Schnellastenbedienung; Menü-Navigation entweder mit Touchscreen oder Joystick
Dateimanager	Eingebetteter Dateimanager zur Unterstützung der folgenden Aktionen mit Dateien und Ordnern: Kopieren, Ausschneiden, Erstellen, Umbenennen, Löschen, Filtern und Sortieren. USB und interner Flash-Speicher
Audiodaten	PC-kompatibles ACC-Format (.M4A-Datei)
Bildsteuerung	Invertieren, Invers+, Adaptive Rauschunterdrückung, Verzerrungskorrektur, Beleuchtung, Helligkeit, lange Belichtung, Einzelanzeige, Zoom (5x digital), Bilderfassung und Wiederabruf
Digitaler Zoom	Kontinuierlich (5x)
Bildformate	Bitmap (.BMP), JPEG (.JPG)
Videoformat	MPEG4 AVC/H.264 (.MP4-Datei)
Kommentierung	Integrierter Generator für Text-Overlays auf dem gesamten Bildschirm
Grafische Kommentierungen	Benutzerdefinierte Platzierung von Pfeilen
Abwinkelungssteuerung	Benutzerwählbare Lenkung versus „Steer&Stay“-Abwinkelung; Spitzenausrichtung von Grundstellung bis „neutral vorne“
Software-Updates	Während des Betriebs über USB-ThumbDrive®
Sprachen	Englisch, Spanisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Russisch, Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch, Polnisch, Ungarisch, Finnisch und Schwedisch
Anwendungssoftware	Menügeführte Inspektionssoftware MDI; führt Inspektoren digital durch den Inspektionsprozess, benennt Dateien in intelligenter Weise und erstellt MS Word®- und PDF-kompatible Inspektionsberichte

Anhänge

Technische Daten – Endoskopsonden und Objektive

Sondenabmessungen

Durchmesser	Länge
4,0 mm (0,15")	2,0, 3,0 m
6,1 mm (0,24")	2,0, 3,0, 4,5, 6,0, 10,0 m (6,6, 9,8, 14,8, 19,7, 32,8 ft.)
8,4 mm (0,33")	2,0, 3,0, 4,5, 6,0, 10,0 m (6,6, 9,8, 14,8, 19,7, 32,8 ft.)

Größere Längen sind bis zu 30 m verfügbar. Nähere Informationen erhalten Sie von unseren Außendienstmitarbeitern.

Sondenabwinkelung

Länge des Einführschlauchs	Abwinkelung
2 m bis 4,5 m	Nach oben/unten min. 160°, links/rechts min. 160°
6 m bis 10 m	Nach oben/unten min. 140°, links/rechts min. 140°

Hinweis: Die Abwinkelung übersteigt die Mindestspezifikationen.

Mentor Visual IQ 4,0 mm-Objektive

Teile-Nr.	Farbe	Sichtfeld (Grad)	DOF mm	(Zoll)
Vorausblick				
T4080FF*	Keine	80	35-inf	(1,38-inf)
T40115FN	Schwarz	115	4-inf	(0,16-inf)
Seitblick				
T40115SN	Rot	115	1-30	(0,04-1,18)
T40120SF	Blau	120	6-inf	(0,24-inf)

Stereomessung

TM405555FG	Schwarz	55/55-VORNE	5-inf	(0,20-inf)
TM405555SG	Blau	55/55-SEITE	4-inf	(0,16-inf)

*Kennzeichnet Objektiv mit maximaler Helligkeit

Mentor Visual IQ 6,1 mm-Objektive

Teile-Nr.	Farbe	Sichtfeld (Grad)	DOF mm	(Zoll)
Vorausblick				
T6150FF	Keine	50	50-inf	(2,36-inf)
XLG3T6150FG	Weiß	50	12-200	(0,47-7,87)
XLG3T61120FG	Schwarz	120	5-120	(0,20-4,72)
XLG3T6180FN	Orange	80	3-20	(0,12-0,79)
XLG3T6190FF	Gelb	90	20-inf	(0,79-inf)
XLG3T6150FB	Violett	50 (45 DOV)	12-80	(0,47-3,15)
T6165FF*	Orange und Blau	65	65-inf	(2,56-inf)

Seitblick

XLG3T6150SF	Braun	50	45-inf	(1,77-inf)
XLG3T6150SG	Grün	50	9-160	(0,35-6,30)
XLG3T61120SG	Blau	120	4-100	(0,16-3,94)
XLG3T6180SN	Rot	80	1-20	(0,04-0,79)

3D-Phasenmessung

XL4TM61105FG (forward version)	Schwarz	105	8-250	(0,31-9,84)
XL4TM61105SG (side version)	Blau	105	7-250	(0,27-9,84)
XL4TM61105FN-8651	Orange	105	3-120	(0,12-4,72)

Stereomessung

XLG3TM616060FG	Schwarz	60/60-FWD	4-80	(0,16-3,15)
XLG3TM615050SG	Blau	50/50-SIDE	2-50	(0,8-1,97)

Mentor Visual IQ 8,4 mm-Objektive

Teile-Nr.	Farbe	Sichtfeld (Grad)	DOF mm	(Zoll)
Vorausblick				
XLG3T84120FN	Schwarz	120	5-200	(0,20-7,87)
XLG3T8440FF*	Keine	40	250-inf	(9,84-inf)
XLG3T8440FG	Weiß	40	80-500	(3,15-19,68)
XLG3T8480FG	Gelb	80	25-500	(0,98-19,68)

Seitblick

XLG3T8440FF*	Braun	40	250-inf	(9,84-inf)
XLG3T8480SG	Grün	80	25-500	(0,98-19,68)
XLG3T84120SN	Blau	120	4-200	(0,16-7,87)

Stereomessung

XLG3TM846060FG	Schwarz	60/60-FWD	4-50	(0,16-1,97)
XLG3TM846060SG	Blau	60/60-SIDE	4-50	(0,16-1,97)

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:
 GE Sensing & Inspection Technologies GmbH
 Robert-Bosch-Straße 3
 50354 Hürth
 Tel.: +49(0)2233 601 0
 E-Mail: Huerth.ge@ge.com