

GE  
Measurement & Control

# XL Go+™ VideoProbe®

## Inspection Technologies

### 탐지를 보다 쉽게

XL Go+와 함께 사용하여 탐지  
가능성을 향상시키는 새로운  
XpertSuite™

귀하의 자산과 귀하가 내려야 할  
결정에 보다 뚜렷한 확신을 느껴  
보십시오.



# XpertSuite™는 탐지 가능성을 향상시킵니다.

XL Go+ VideoProbe는 탐지 가능성을 높이기 위해 고안된 새로운 기능들을 하나에 모았습니다. XpertSuite는 XL Go의 뛰어난 이미지 품질과 함께 결함의 위치 추적과 측정을 지원하기 위한 강화된 성능을 제공합니다.

## XpertVision™ 외부 모니터

배터리로 작동하는 모니터 옵션을 XL Go+ 시스템에 추가할 수 있습니다. 모니터는 Go에 쉽게 연결할 수 있으며 보조 검사자 또는 원격 관찰을 위한 추가적인 보기를 제공합니다.



XL Go+를 XpertVision 외부 모니터와 함께 사용하는 경우

## XpertBright™ 판독 가능 LCD

XL Go+ 및 XpertVision LCD는 강한 옥외 조명, 공장 내 조명 및 설원 환경에서도 뛰어난 가독성을 제공하도록 설계되었습니다. XpertBright는 이미지 품질을 높임과 동시에 최적의 보기를 가능하게 합니다.

## XpertSteer™ 프로브 관절

서보 모터 All-Way® 관절과 결합된 XpertSteer는 신속하게 반응하는 스티어링 성능을 제공합니다. 스티어링을 중지하면 프로브가 목표지점을 지나치지 않고 움직임을 멈춥니다. 범프 스티어링 기능을 사용하면 보다 세밀한 프로브 제어가 가능합니다. 조이스틱의 작은 "충격"에도 프로브가 정교하게 반응하여 결함을 보다 손쉽게 발견할 수 있습니다.

## XpertLight™ 프로브 조명

향상된 프로브 조명 출력으로 이미지 품질 및 결함의 발견 가능성을 개선하였습니다. 또한 조명 출력의 증가로 XL Go+가 보다 더 넓은 영역의 적용 분야에서 결함의 위치를 찾아낼 수 있게 하였습니다.

# 휴대용 팩 및 구성

- StereoProbe®, ShadowProbe® 및 비교 결함 측정
- 서보 모터 All-Way® 프로브 관절
- IP55에 대한 방진 및 방수를 준수하는 밀봉 하우징
- 통합형 온도 경고 시스템
- 프로브는 냉각 시간이 필요한 고온의 탐지 영역에 빠르게 접근하기 위해 최대 100 °C 까지 운용할 수 있습니다.
- 특허를 받은 메뉴 지향 검사 (MDI) 소프트웨어는 자동으로 저장된 이미지에 주석을 달고 파일에 지능적으로 이름을 부여하여 Microsoft Word® 호환 가능한 검사 보고서를 생성합니다.
- 팁 맵은 검사 시 검사자가 팁을 위치시키는 것을 돕습니다. 격자는 팁 방향을 나타내어 검사자가 방향을 유지하거나 더 정확한 탐색을 할 수 있도록 합니다.
- 4 GB 내장 플래시 메모리
- 2개의 USB® 2.0 포트, VGA 비디오 출력, 헤드셋/마이크 포트
- 2시간 또는 4시간 리튬 이온 배터리
- 안전 이중 체결과 완전히 호환되는 광학 팁
- 시스템이 포함된 맞춤형 운송 및 보관 케이스



XL Go+ 표준 보관 케이스 및 부속 장치

## 팁 관절

삽입 튜브 길이	직선 튜브
2.0 m, 3.0 m, 3.2 m, 4.5 m	위/아래 - 최소 160°, 왼쪽/오른쪽 - 최소 160°
6.0 m, 8.0 m, 9.6 m	위/아래 - 최소 150°, 왼쪽/오른쪽 - 최소 150°

**참고:** 일반적인 관절은 최소 사양을 초과합니다.

# 기술 사양

## 작동 환경

**팁 작동 온도:** -25 °C ~ 100 °C (-13 °F ~ 212 °F)  
0 °C (32 °F) 이하에서 관절 축소

**시스템 작동 온도:** -20 °C ~ 46 °C (-4 °F ~ 115 °F)

**보관 온도:** -25 °C ~ 60 °C (-13 °F ~ 140 °F)

**상대 습도:** 최대 95%, 비응축

**방수:** 삽입 튜브 및 팁은 최대 14.7 psi (1 bar, 10.2 mH<sub>2</sub>O, 33.5 ftH<sub>2</sub>O) 까지 방수

**유입 방지:** IP55

## 시스템

**케이스 치수:** 48.8 x 38.6 x 18.5 cm (19.2 x 15.2 x 7.3 in.)

**시스템 무게:**

- 케이스 포함: 6.50 kg (14.30 lb)
- 케이스 제외: 1.73 kg (3.80 lb)

**전원:** 8.4 V, 43 Wh 및 86 Wh 배터리 팩  
AC: 90-264 Vac, 47-63 Hz, <1.2 A @ 90 Vac  
DC: 10.2 V +5/-3%, 4.9 A

**구성:** Versalon™ (JP) 범퍼가 통합된 폴리카보네이트 하우징

**치수:** 9.53 x 13.34 x 34.29 cm (3.75 x 5.25 x 13.50 in.)

**LCD 모니터:** 통합 반투과반사형 9.40 cm (3.70 in.) 액티브 매트릭스 VGA 컬러 XpertBright LCD, 해상도 640 x 480

**조이스틱 제어:** 360° All-Way® 팁 관찰과 결합된 XpertSteer, 범퍼 (bump) 제스처, 메뉴 액세스 및 탐색 사용자 기능, 측정 및 디지털 기능 액세스

**버튼 설정:** 사용자 지정 가능

**오디오:** 2.5 mm 헤드셋/마이크 통합 잭

**내장 메모리:** 4 GB 플래시 메모리

**데이터 I/O 포트:** 2개의 USB® 2.0 포트

**비디오 포트:** VGA 비디오 출력

**밝기 제어:** 자동 및 가변

**조명 유형:** 백색 LED

**장기 노출:** 자동 및 수동 모드에서 가능

**화이트 밸런스:** 출고 시 기본 설정 또는 사용자 정의

**XpertVision (외장 모니터 옵션):**

- 중량: 1.12 kg (2.46 lb), 배터리 포함
- LCD: 대각선 방향 16.25 cm (6.4 in.) 액티브 매트릭스 VGA 컬러 XpertBright LCD
- 해상도: 640 x 480 픽셀
- 일광 판독 가능: 1,100 Cd/제곱미터
- 마운팅: 75 x 75 mm (1/4-20) 및 Vesa 마운트
- 배터리 실행 시간: 2시간

## 표준 규정 준수 및 등급 분류

**MIL-STD-810G:** 미국방성 환경 테스트 섹션 506.4, 507.4, 509.4, 510.4, 511.4, 514.5, 516.5, 521.2

**MIL-STD-461F:** 미국방성 전자기 간섭 RS103

**표준 준수:** 그룹 1, 등급 A: EN61326-1  
UL, IEC, EN CSA-C22.2:61010-1  
UN/DOT T1-T8

## 카메라

**직경 5.0 mm (0.197 in.), 6.1 mm (0.242 in.) 및 8.4 mm (0.331 in.) 프로브**

**이미지 센서:** 1/6인치 컬러 SUPER HAD™ CCD 카메라

**픽셀 수:** 440,000픽셀

**하우징:** 티타늄

**직경 3.9 mm (0.154 in.) 및 6.2 mm (0.244 in.) 프로브**

**이미지 센서:** 1/10인치 컬러 SUPER HAD™ CCD 카메라

**픽셀 수:** 290,000픽셀

**하우징:** 티타늄

## 소프트웨어

**운영 체제:** 실시간 멀티 태스킹 운영 체제

**사용자 인터페이스:** 간단한 드롭다운 메뉴 위주 조작  
관절 조이스틱을 사용한 메뉴 탐색  
다음을 지원하는 내장된 파일 관리자 소프트웨어:  
파일 및 폴더 생성, 이름 지정, 삭제  
내장 플래시 (C:) 또는 USB ThumbDrive에 저장  
USB와 C:\간 복사

**파일 관리자:** StereoProbe®, ShadowProbe® 및 비교

**측정:** 사용자 정의 가이드 검사 제공  
DICONDE 호환 검사 파일 생성  
MS Word™ 호환 검사 보고서 생성  
PC 호환 가능 파일 형식 (.AAC)

**MDI 소프트웨어 (옵션):** 반전, 확대 (5배 디지털)  
이미지 제어: 이미지 캔처 및 호출  
연속 (5.0배)  
비트맵 (.BMP), JPEG (.JPG)  
MPEG 4

**오디오 데이터:** 내장 전체 화면 텍스트 오버레이 생성기  
다국어 문자 세트 지원  
100줄의 텍스트 용량  
사용자의 화살표 배치

**이미지 제어:** "Steer & Stay (스티어 및 스테이)" 관찰 잠금/미세 관찰  
팁 "Home (홈)" 중립 전방향 방향으로 복귀  
사용자 선택으로 미세 제어 또는 거친 제어가 가능한 XpertSteer 프로브 관찰은 신속한 스티어링 반응으로 세밀한 프로브 제어 가능 - 범퍼 스티어링으로 프로브 위치를 정교하게 조정 가능

**디지털 확대:** USB ThumbDrive를 통해 현장 업데이트 가능

**이미지 형식:** 영어, 스페인어, 프랑스어, 독일어, 이탈리아어, 러시아어, 일본어, 한국어, 포르투갈어, 중국어, 폴란드어

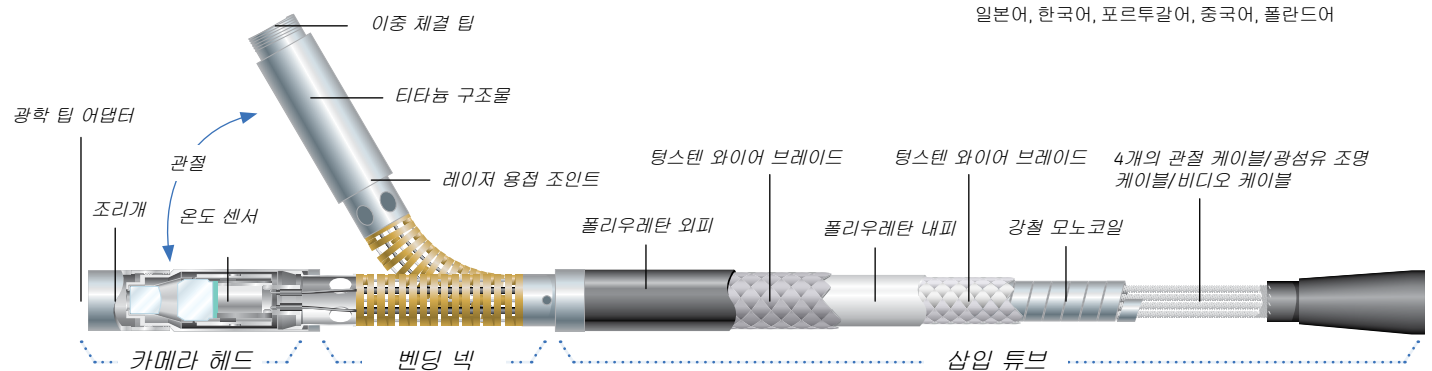
**비디오 형식:** 사용자 정의 화살표 배치

**텍스트 주석:** "Steer & Stay (스티어 및 스테이)" 관찰 잠금/미세 관찰  
팁 "Home (홈)" 중립 전방향 방향으로 복귀  
사용자 선택으로 미세 제어 또는 거친 제어가 가능한 XpertSteer 프로브 관찰은 신속한 스티어링 반응으로 세밀한 프로브 제어 가능 - 범퍼 스티어링으로 프로브 위치를 정교하게 조정 가능

**그래픽 주석:** USB ThumbDrive를 통해 현장 업데이트 가능

**관절 제어:** 영어, 스페인어, 프랑스어, 독일어, 이탈리아어, 러시아어, 일본어, 한국어, 포르투갈어, 중국어, 폴란드어

## 삽입 튜브



참고: 그림은 일정한 비율로 확대 및 축소되지 않음.

카메라 직경	삽입 튜브 작동 길이					
3.9 mm (0.154 in.)	2.0 m (6.6 ft.)	3.0 m (9.8 ft.)				
5.0 mm (0.197 in.)	2.0 m (6.6 ft.)	3.0 m (9.8 ft.)				
6.1 mm (0.242 in.)	2.0 m (6.6 ft.)	3.0 m (9.8 ft.)	4.5 m (14.8 ft.)	6.0 m (19.7 ft.)	8.0 m (26.2 ft.)	
6.2 mm (0.244 in.)		3.2 m (10.5 ft.)				
8.4mm (0.331 in.)	2.0 m (6.6 ft.)	3.0 m (9.8 ft.)	4.5 m (14.8 ft.)	6.0 m (19.7 ft.)	8.0 m (26.2 ft.)	9.6 m (31.5 ft.)

# 기술 사양

## 광학 팁

팁 보기 (DOV)	팁 색상	보기 필드 (FOV)*	필드 깊이 (DOF)	3.9 mm 광학 팁 부품 번호	5.0 mm 광학 팁 부품 번호	6.1 mm 광학 팁 부품 번호	6.2 mm 광학 팁 부품 번호	8.4 mm 광학 팁 부품 번호
<b>표준 팁</b>								
전방	없음 ☒	80°	6-80 mm (0.24-3.15 in.)	PXT480FG				
전방	주황색 ●	90°	3-40 mm (0.12-1.57 in.)	PXT490FN				
전방	없음 ☒	50°	50 mm (1.97 in.) -무한대		PXT550FF	XLG3T6150FF		
전방	백색 ○	50°	12-200 mm (0.47-7.87 in.)		PXT550FG	XLG3T6150FG		
전방	주황색 ●	80°	3-20 mm (0.12-0.79 in.)		PXT580FN	XLG3T6180FN		
전방	노란색 ●	90°	20 mm (0.79 in.) -무한대			XLG3T6190FF		
전방	흑색 ●	120°	5-120 mm (0.20-4.72 in.)			XLG3T61120FG		
전방	흑색 ●	100°	5-120 mm (0.20-4.72 in.)		PXT5100FG			
전방향 기울임	자주색 ●	50°	12-80 mm (0.47-3.15 in.)			XLG3T6150FB		
전방	없음 ☒	40°	100 mm (3.94 in.) -무한대				PXT6240FF	
전방	노란색 ●	120°	25 mm (0.98 in.) -무한대				PXT62120FF	
전방	흑색 ●	120°	4-190 mm (0.16-7.48 in.)				PXT62120FN	
전방	흑색 ●	120°	5-200 mm (0.20-7.87 in.)					XLG3T84120FN
전방	없음 ☒	40°	250 mm (9.84 in.) -무한대					XLG3T8440FF**
전방	백색 ○	40°	80 - 500 mm (3.15 - 19.68 in.)					XLG3T8440FG
전방	노란색 ●	80°	25-500 mm (0.98-19.68 in.)					XLG3T8480FG
측면	갈색 ●	80°	4-80 mm (0.16-3.15 in.)	PXT480SG				
측면	빨간색 ●	90°	2-16 mm (0.08-0.63 in.)	PXT490SN				
측면	갈색 ●	50°	45 mm (1.77 in.) -무한대			XLG3T6150SF		
측면	초록색 ●	50°	9-160 mm (0.35-6.30 in.)		PXT550SG	XLG3T6150SG		
측면	파란색 ●	120°	4-100 mm (0.16-3.94 in.)			XLG3T61120SG		
측면	파란색 ●	100°	4-100 mm (0.16-3.94 in.)		PXT5100SG			
측면	빨간색 ●	80°	1-20 mm (0.04-0.79 in.)		PXT580SN	XLG3T6180SN		
측면	초록색 ●	80°	18 mm (0.71 in.) -무한대				PXT6280SF	
측면	파란색 ●	80°	5 mm (0.20 in.) -무한대				PXT62120SN	
측면	갈색 ●	40°	250 mm (9.84 in.) -무한대					XLG3T8440SF**
측면	초록색 ●	80°	25-500 mm (0.98-19.68 in.)					XLG3T8480SG
측면	파란색 ●	120°	4-200 mm (0.16-7.87 in.)					XLG3T84120SN
<b>ShadowProbe® 측정 팁</b>								
전방	백색 ○	50°	12-30 mm (0.47-1.18 in.)			XLG3TM6150FG		
측면	파란색 ●	50°	7-24 mm (0.28-0.94 in.)			XLG3TM6150SG		
<b>StereoProbe® 측정 팁</b>								
전방	흑색 ●	50°/50°	5-45 mm (0.20-1.77 in.)	PXTM45050FG				
전방	흑색 ●	60°/60°	4-80 mm (0.16-3.15 in.)		PXTM56060FG	XLG3TM616060FG	PXTM626060FG	
전방	흑색 ●	60°/60°	4-50 mm (0.16-1.97 in.)					XLG3TM846060FG
측면	파란색 ●	50°/50°	4-45 mm (0.16-1.77 in.)	PXTM45050SG				
측면	파란색 ●	45°/45°	2-50 mm (0.08-1.97 in.)		PXTM54545SG			
측면	파란색 ●	50°/50°	2-50 mm (0.08-1.97 in.)			XLG3TM615050SG		
측면	파란색 ●	60°/60°	4-80 mm (0.16-3.15 in.)				PXTM626060SG	
측면	파란색 ●	60°/60°	4-50 mm (0.16-1.97 in.)					XLG3TM846060SG

\*FOV는 대각선 방향으로 지정됩니다.

\*\*최대 밝기의 팁을 나타냅니다.



www.geinspectionstechnologies.com

GEIT-65044KO (01/12)