

산업용



IPLEX™ G Lite-W

산업용 비디오스코프

더 우수한 풍력 터빈 검사



EVIDENT

IPLEX

더 우수한 풍력 터빈 검사



풍력 타워 나셀의 좁은 공간에서 검사하는 경우, 작은 본체에 강력한 이미징 기능을 탑재하여 휴대성까지 갖춘 IPLEX G Lite 비디오스코프의 풍력 버전을 사용하면 더 쉽게 작업할 수 있습니다. 이 버전의 IPLEX G Lite에는 풍력 타워 검사를 위해 특별히 설계된 다음과 같은 기능이 있습니다.

- 밀봉된 오일 제거 팁 어댑터
- 풍력 타워 기어박스 검사용으로 설계된 광학 장치
- 좁은 공간에 적합한 4mm 스코프
- 밝은 LED 가이드 튜브*
- 청소하기 쉽게 해주는 내유성 삽입 튜브 코팅

*옵션

더 빠르게 검사 완료

비디오스코프의 밀봉된 오일 제거 팁 어댑터를 사용하면 기어박스 같은 기름기 많은 환경에서 더 명확하게 볼 수 있습니다. 오일 제거 팁의 채널이 모세관 작용을 통해 렌즈에서 오일을 제거하며 밀봉된 팁은 오일이 어댑터로 침투하는 것을 방지합니다. 이제 스코프를 분리하고 팁에서 오일을 제거하는 시간을 줄여 더 빠르게 검사할 수 있습니다.

비디오스코프는 내구성이 뛰어나도록 설계되었습니다. IP65 표준을 충족하고 미국 국방부 검사(MIL-STD)를 통과하도록 제작된 IPLEX G Lite-W 비디오스코프는 풍력 터빈 나셀 내의 높은 곳에서 작업하는 경우의 문제를 해결하여 가동 시간을 극대화합니다. 좁은 공간에 삽입하는 경우 스코프가 손상되기 쉬운데, 삽입 튜브의 튼튼한 관절 메커니즘은 이런 경우에 스코프를 보호할 수 있습니다.

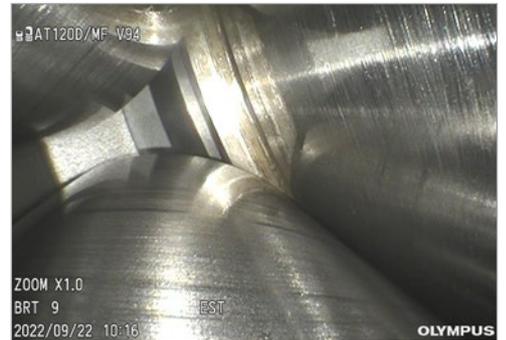
풍력 터빈 검사를 위한 맞춤형 설계

IPLEX G Lite-W 비디오스코프는 베어링과 기어 톱니 등 풍력 터빈의 영역을 가까이서 보고 넓은 공간에서 결함을 찾아야 한다는 요구와 손상을 발견하기 위해 터빈 베어링 사이의 공간에 맞을 만큼 작아야 한다는 요구의 균형을 맞추도록 특별히 설계된 광학 장치를 갖추고 있습니다.

옵션인 LED 가이드 튜브는 풍력 터빈 검사용으로 설계되었습니다. 이 가이드 튜브의 충분한 조명 덕분에 기어박스 같은 크고 어두운 공간에서 결함을 더 빨리 찾아낼 수 있어 우수한 이미지를 얻는 데 필요한 시간이 단축됩니다. 조작해야 할 때 반유연성 가이드 튜브를 사용하면 필요한 이미지를 캡처하려는 위치에 쉽게 배치할 수 있습니다. 한 손으로 4mm 스코프를 쉽게 제어하고 조작하여 접근하기 어려운 기어박스 영역을 볼 수 있습니다.

간편한 휴대, 간편한 세척

무게가 1.16kg(2.56lb)에 불과한 소형 IPLEX G Lite-W 비디오스코프는 나셀의 맨 윗부분 같은 까다로운 위치로 쉽게 이동시킬 수 있습니다. 시중에서 구입할 수 있는 마그네틱 후크와 암을 사용하여 본체와 스코프를 가장 편리한 위치에 배치할 수 있습니다. 인체 공학적인 휴대용 디자인과 반응성이 뛰어난 터치스크린을 사용하여 나셀의 좁은 공간에서 장갑을 낀 상태로 비디오스코프를 사용하고 제어할 수 있습니다. 스코프의 매끄러운 내유성 코팅 덕분에 비디오스코프를 청소하기가 간단합니다. 삽입 튜브에 오일이 묻어도 깨끗한 천으로 쉽게 닦이므로 작업 후 빠르게 사무실로 복귀할 수 있습니다.



IPLEX™ G Lite-W 사양

스코프 유닛

모델 번호	IV9420GL-W	
삽입 튜브	스코프 직경	Φ4.0mm
	스코프 길이	2.0m(6.6ft)
	외부	내구성 코팅 처리된 고내구성 텅스텐 브레이드(청소하기 쉬운 외부 브레이드)
관절부	온도 센서	고온 경고용 2단 표시기
	관절 각도 상/하/좌/우	130°
	관절 작동	전자식 관절이 있는 TrueFeel™ 스톱 팁 관절 관절 J/S로 작동 가능; 스톱 팁의 손쉬운 센터링
대략적인 시스템 무게(배터리 포함)	1.16kg(2.6lb)	
치수(W × D × H)	128mm × 203mm × 110mm(4.9in. × 8in. × 4.3in.)	
휴대용 케이스 치수	455 mm × 330 mm × 185 mm(17.9인치 × 13인치 × 7.3인치) 돌출부는 포함되지 않음, 협폭동체 항공기의 기내 수하물 크기	
조명	LED 조명, ECO 모드 조명 제어를 사용하여 배터리 시간을 연장할 수 있음	
디스플레이	4.3인치 데이라이트 뷰, 광시야 WVGA LCD(800 × 480픽셀) 및 정전식 터치패널	
전원 공급 장치	전원 공급 장치	100V-240V, 50/60Hz(제공된 AC 어댑터 포함)
	배터리	7.4V 공칭, 약(제공된 배터리 포함) 배터리 작동 시간: 약 90분
비디오 출력 표준	HDMI	TypeC HDMI 1.4
헤드셋 단자(마이크 입력/오디오 출력)	Φ3.5mm 미니 플러그 CTIA	
무선 라이브 스트리밍	권장 USB 무선 LAN 어댑터는 유형 A USB 커넥터에 연결하여 IPLEX Image Share 앱을 통해 iOS 기기에서 사용할 수 있음	
무선 파일 전송	권장 USB 무선 LAN 어댑터는 유형 A USB 커넥터에 연결하여 IPLEX Desktop 앱을 통해 PC에서 사용할 수 있음	

소프트웨어 기능

이미지 조작	5배 디지털 줌, 16단계 밝기 제어(*장시간 노출은 BRT 12 이상(최대 2초)에서 작동)
게인 제어	4단 조정 가능 게인 제어(수동, 자동, WIDER 1, WIDER 2)
동적 노이즈 감소	사용 가능(GUI 메뉴 선택: ON/OFF)
텍스트 표시 옵션	30자 제목 표시
메모 텍스트 옵션	30자 텍스트, 마크, 자유형 그리기
이미지 표시 기능	라이브 이미지의 좌우 반전, 상하 반전, 180도 회전 가능

녹화 관리 기능

녹화 매체	일반	SDHC(*제공된 SDHC 포함)
	연속 비디오	micro SDHC(권장 부품 사용)(*연속 비디오 기능을 ON으로 설정)
내부 메모리	사용 가능(정지 이미지 녹화만 가능)	
오버레이	날짜, 시간, 광학 팁, 로그 및 시스템 설정이 포함된 30자 제목 선택 가능	
썸네일 이미지 표시	녹화된 이미지를 썸네일로 표시 가능	
정지 이미지 녹화	해상도	H768 × V576(픽셀)
	녹화 형식	압축 JPEG 형식
동영상 녹화	해상도	H768 × V576(픽셀)
	녹화 형식	MPEG 4 AVC/H.264는 기존 프로파일을 따름; Windows Media Player12 호환
	인덱스 기능	1개의 동영상 파일에 최대 100개의 인덱스
	프레임률	60fps/30fps 선택 가능

측정 기능

스칼라 측정	기준 길이를 사용하여 대상 길이 측정
--------	----------------------

작동 환경

작동 온도	삽입 튜브	공기 중: -25°C~100°C(-13°F~212°F), 수중: 10°C~30°C(50°F~86°F)
	기타 부품	공기 중: -10°C~40°C(14°F~104°F)(배터리 포함) 공기 중: 0°C~40°C(32°F~104°F)(AC 전원 어댑터 및 배터리 충전기 포함)
상대 습도	모든 부품	15~90%
방액	모든 부품	기계유, 경유 또는 5% 식염수에 노출된 경우에도 작동 가능
방진 및 방수	삽입 튜브	길이 최대 2m(6.5피트)에 해당
	기타 부품	IP65, 수중 작동 불가능: (배터리 및 기타 덮개를 닫아야 함)

MIL-STD 준수

작동 환경 성능은 다음을 통해 확인되었습니다. MIL-STD-810G 및 MIL-STD-461G.

어떠한 조건에서도 손상이 없다고 보증하지 않습니다. 자세한 내용은 Evident 영업 담당자에게 문의하세요.

유형	방법
진동	MIL-STD-810G, METHOD 514.7, Procedure I - 일반 진동 시험
충격	MIL-STD-810G, METHOD 516.7, Procedure IV - 수송 낙하 시험
방수	MIL-STD-810G, METHOD 506.6, Procedure I - 비 및 비바람 시험
습도	MIL-STD-810G, METHOD 507.6, Procedure II - 가중 주기
염무	MIL-STD-810G, METHOD 509.6
모래와 먼지	MIL-STD-810G, METHOD 510.6, Procedure I - 날림 먼지 시험
얼음비	MIL-STD-810G, METHOD 521.4
폭발성 대기	MIL-STD-810G, METHOD 511.6, Procedure I
전자기 간섭(EMI)	MIL-STD-461G, RS103 데크 위외 복사 민감도

액세서리: LED 가이드 튜브 MAJ-2535

사양	
선단부 외경	ø17.9mm
튜브 외경	ø13mm
튜브 길이	889mm(35in.)
본체 외경(돌출부 포함)	Φ50mm × 240mm(2인치 × 9.4인치)
무게(배터리 포함)	500g(1.1lb)
전원 공급 장치	IEC62133-1을 준수하는 AAA 크기 니켈 금속 수소 배터리 4개
정격 전원 공급 장치	4.8V(1.2V × 4 직렬)
연속 조명 시간	일반 모드: 약 3시간, 이코노미 모드: 약 6시간

*1. 최적의 초점이 적용된 가시거리를 나타냅니다.

광학 사양		
광학 시스템	시야	120°
	시야 방향	정면
	피사계 심도*1	4-∞ mm
선단부	외경	Φ4.0mm
	단단한 선단부 길이	19.7 mm
오일 제거 설계	사용 가능	

작동 환경	
작동 온도	튜브: -25°C~100°C(-13°F~212°F) 본체: -10°C~40°C(14°F~104°F)(공기 중)
작동 환경 습도	15~90%(상대 습도)
방액	기계유, 경유 또는 5% 식염수에 노출된 경우에도 작동 가능
방진 및 방수	IP55, 수중 작동 불가능: (배터리 및 기타 덮개를 닫아야 함)

• EVIDENT CORPORATION은 ISO14001 인증을 받았습니다.

• EVIDENT CORPORATION은 ISO9001 인증을 받았습니다.

인증 등록에 대한 자세한 내용은 <https://www.olympus-ims.com/en/iso/> 에서 확인할 수 있습니다.

• 이 제품은 EMC 성능이 필요한 산업 환경에서 사용하도록 설계되었습니다. 주거 환경에서 사용하면 다른 장비에 영향을 줄 수 있습니다.

• 모든 회사 및 제품 이름은 각 소유자의 등록 상표 및/또는 상표입니다.

• PC 모니터의 이미지가 시뮬레이션되어 있습니다.

• 사양 및 외관은 제조업체 측의 통지나 의무 없이 변경될 수 있습니다.

EvidentScientific.com

EVIDENT

EVIDENT CORPORATION
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0910, Japan

N8602689 - 022024