

IPLEX GAir 사용 설명서

본 제품을 급하기 전에 IPLEX GAir 급 설명서에 나와 있는 지 과 주의 사항을 숙독하고 내용을 준수하십시오.

본 사용 설명서는 IPLEX GAir 급 설명서에서 설명과 지 을 발 한 것으로, 여기에는 설정 절 , 기본 작동 구성품의 기능, 표시기 및 메뉴 화면 표시에 관한 설명 그리고 본 제품을 사용하는 동안에 지 야 할 안전 주의 사항이 포함되어 있습니다.

사용 목적

본 기기의 용도는 검사 대상물을 손상시 지 않으면서 기계, 장비, 재료, 기 물 의 내부를 검사하고 관 하는 것입니다.

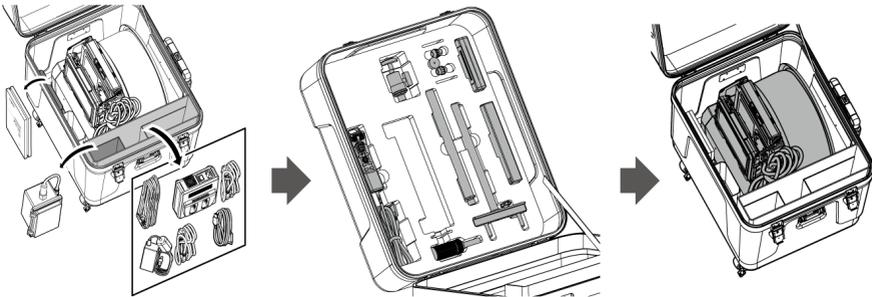
IPLEX GAir 설정

본 제품은 설정이 간단하여 사용자가 검사를 즉시 시작할 수 있습니다.

다음 네 가지 단계에 따라 설정을 완료합니다.

1 운반 이스에서 장 꺼내기

먼저 운반 이스에서 액세서리를 꺼낸 다음, 순서대로 장 를 꺼내고 상단 버에서 본 를 꺼냅니다.

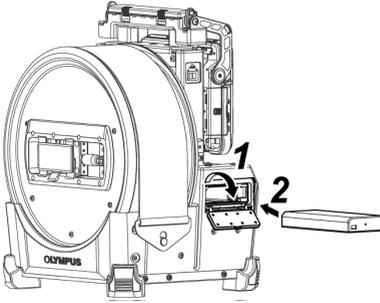


2 전원 공급 준비

배 리를 사용하는 경우

아래 단계에 따라 배 리를 장 하십시오.

1. 배 리 도어의 잠금해제 손잡이를 밀어서 도어를 엽니다.

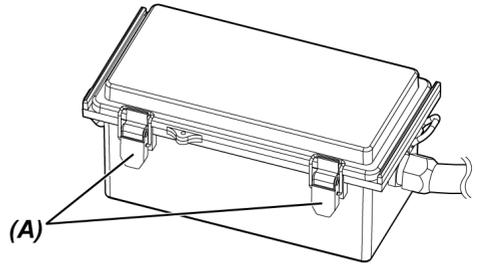
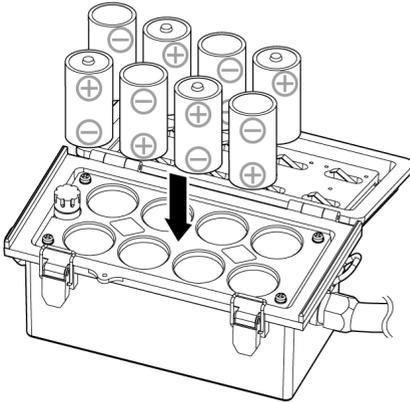


2. 배 리 방향에 주의하면서 배 리를 삽입합니다. 배 리가 올바르게 장 되었는지 확인하고 도어를 닫습니다.

외장 배 리를 사용하는 경우

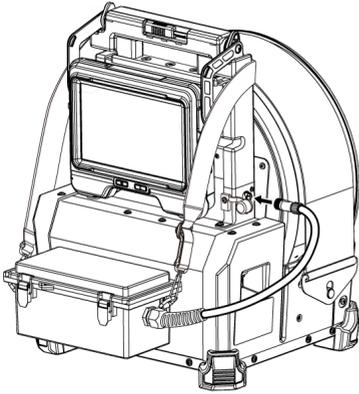
아래 절 에 따라 외장 배 리를 연결합니다

1. 외장 배 리의 방향에 주의하면서 여덟 개의 외장 배 리를 외장 배 리 이스에 삽입하고, 이스의 걸 쇠(A)를 닫습니다.



2. 이스의 스트랩을 드럼 장 의 손잡이에 겁니다.

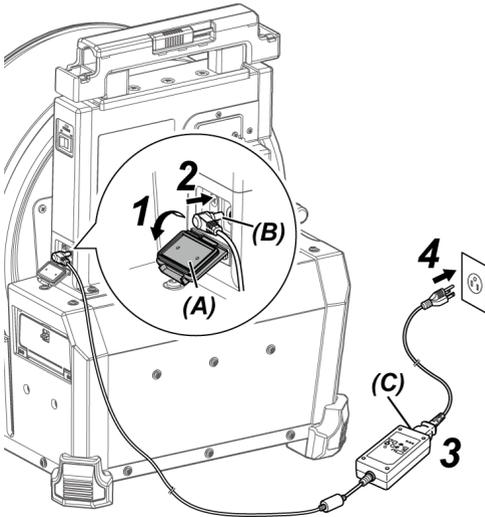
3. 이스 넥 를 드럼 장 의 Ext-Batt.-IN 단자에 부 합니다.



AC 어댑 를 사용하는 경우

아래 절 에 따라 AC 어댑 를 연결합니다.

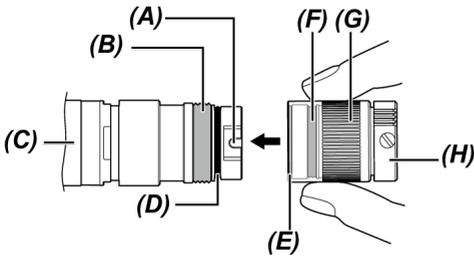
1. 드럼 장 의 DC-IN 단자 (A)을 엽니다.



2. AC 어댑 의 전원 공급용 넥 (B)를 드럼 장 의 DC-IN 단자에 연결합니다.

3. AC 전원 드를 AC 어댑 의 AC 인입구(C)에 연결합니다.

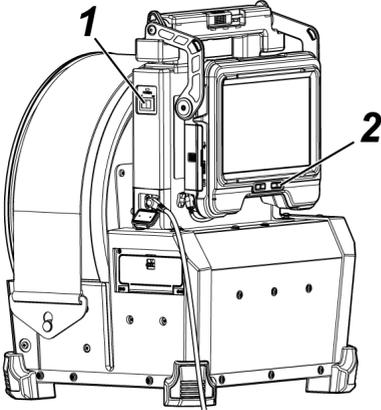
4. AC 전원 드의 플러그를 전원 센트에 단단히 연결합니다.



	이름
(A)	광학 어댑 위 결정부
(B)	연결 나사부
(C)	말단부
(D)	O 링
(E)	제 1 나사부
(F)	제 2 나사부
(G)	너트
(H)	광학 어댑

1. 광학 어댑 와 말단부가 서로 일직선이 되도록 유지하면서 광학 어댑 를 말단부에 조심스럽게 끼워 넣습니다.
2. 연결 나사부가 제 1 나사부를 과할 때까지 광학 어댑 의 너트를 시계 방향으로 돌립니다.
3. 광학 어댑 본 가 제 1 나사부를 과한 후 삽입 튜브의 위 지정 핀에 걸되어 더 이상 회전이 안 될 때까지 광학 어댑 본 를 가볍게 밀면서 시계 방향으로 돌립니다.
4. 광학 어댑 의 너트를 시계 방향으로 돌려서 연결 나사부를 제 2 나사부에 장 합니다. 회전이 멈 때까지 너트를 조입니다.

1. 드럼 장 의 메인 스위 를 니다.



2. 기본 장 에서 [POWER] 버튼(☺)을 약 1.5 ~ 2 동안 누릅니다.

드럼 장 에서 [POWER] LED가 파란색으로 지고 시스 전원이 집니다.
[POWER] 버튼(☺)을 누르고 나서 약 10 가 경과되면 화면 표시와 메뉴 조작이 활성화됩니다.

전원이 지면 광학 어댑 의 목록이 표시됩니다.



3. 사용할 광학 어댑 를 선 하고 [MEAS/ENTER] 조이스틱을 누릅니다.

설정이 완료됩니다.

명 및 기능

라이브 화면



●[만곡] 버튼이 켜진 경우

번호	버튼 이름	기능
1	[폴더]	[MEAS/ENTER] 버튼으로 표시하거나 숨깁니다(6번)
2	[ZOOM]	확대/ 소 단계 버튼을 표시하거나 숨깁니다(T, W)
3	[BRIGHT]	밝기 단계 버튼을 표시하거나 숨깁니다(+, -)
4	[FRZ]/[STOP]	라이브 영상과 고정 영상 사이를 전환합니다 동영상 녹화 중 녹화를 중단합니다
5	[REC]/ [CAPTURE]	[REC] 라이브 화면에서 정지 영상(짧게 누름) 및 동영상(길게 누름)을 녹화합니다 고정 화면에서 정지 영상(짧게 누름)을 녹화합니다 [CAPTURE] 동영상을 녹화하는 동안 정지 영상을 기록합니다
6	[MEAS/ENTER]	폴더를 전환합니다
7	[MENU]	다른 메뉴를 표시합니다
8	[GAIN]	게인 모드를 전환합니다
9	[ANGLE/INDEX]	만곡 조작 버튼을 표시하거나 숨깁니다(14번) 버튼을 할 때마다 만곡 조작 버튼이 보이기, 이동하기, 숨기기 순으로 반복 전환됩니다. 동영상을 녹화할 때 색인 표시를 가합니다
10	[LIVE]	고정 화면 모드에 있다가 라이브 화면으로 이동합니다
11	[VIEW]	보기 화면으로 이동합니다
12	[THUMBNAIL]	미리 보기 화면으로 이동합니다
13	[MEASURE]	계수 정 화면으로 이동합니다
14	만곡 조작	만곡 조작 실시

만곡 조작 수행하기

1. 각도 버튼을 눌러 만곡 조작 버튼을 표시합니다.
2. 원하는 방향으로 만곡 조작 버튼을 눌러 관 합니다.

영상 녹화하기

SDHC 드를 음으로 사용하는 경우, 영상을 녹화하기 전에 반드시 이 기기를 사용하여 SDHC 드를 포맷하십시오. 자세한 절 는 IPLEX GAir 급 설명서를 조하십시오.

정지 영상 녹화하기

1. 라이브 화면이 표시되는 동안 [FRZ] 버튼을 짧게 누르면 영상을 정지시킬 수 있습니다.
2. 고정 화면이 표시되는 동안 [REC] 버튼을 짧게 누르면 폴더에 영상을 저장할 수 있습니다.

동영상 녹화하기

1. 라이브 화면이 표시된 상태에서 [REC] 버튼을 길게 누릅니다.
2. 정지 영상이 녹화된 후 동영상 녹화 확인 대화 상자가 표시됩니다.
3. <예>를 선택하면, 동영상 녹화가 시작됩니다.
4. [REC] 버튼을 짧게 누르면 동영상 녹화가 종료됩니다.

녹화된 영상 재생하기

보기 화면

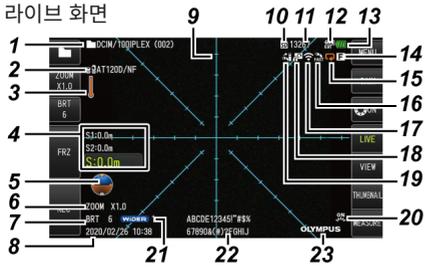
1. [VIEW] 버튼을 짧게 눌러 최근에 녹화된 영상을 표시합니다.
2. [MEAS/ENTER] 조이스틱을 좌우로 조작하면 영상이 전환됩니다.

미리 보기 화면

1. [THUMBNAIL] 버튼을 짧게 누르면 미리 보기 화면이 표시됩니다.
2. [MEAS/ENTER] 조이스틱을 네 방향으로 조작하여 영상을 선택하고, [OK] 버튼을 눌러 보기 화면을 표시합니다.

LCD 모니터 명

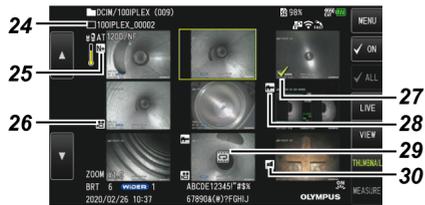
라이브 화면



고정 화면



미리 보기 화면



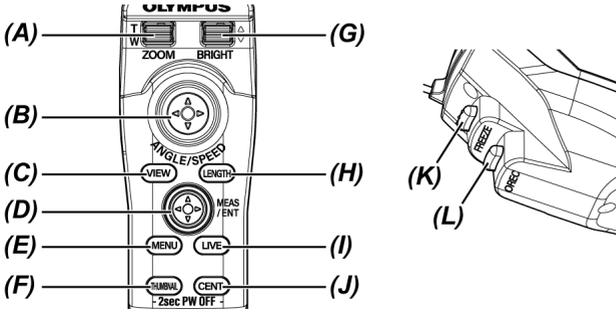
보기 화면



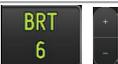
번호	아이 표시기	이름
1	-	플러 이름
2	-	광학 어댑 이름
3		말단부 온도 표시기
4	-	삽입 길이 정보
5		중력 방향 아이
6	-	확대/ 소 단계
7	-	밝기 단계

번호	아이 표시기	이름
8	-	날짜/시간
9	-	그리드
10		SD 드 아이
11	-	기록 가능한 영상의 수*1
12		외장 배 리 표시기
13		배 리 표시기
14		고정 아이
15		이어서 녹화하기 녹음 아이
		동영상 녹화 아이
16		사운드 녹음 아이
		각형성 속도 아이
17		무선 LAN 아이
18		영상 회전 정지 아이
19		각도 중심 아이
20		LED 아이
21		게인 모드 아이
22	-	제목
23	-	로고
24	-	파일 이름
25		고 아이
26		동영상 아이
27		표시 아이
28		정 아이
29		이어서 녹화하기 아이
30		소리 아이
31		동영상 재생 아이
		동영상 일시 중지 아이
		동영상 재생 종료 아이
32	-	동영상 재생 시간
33	-	동영상 재생 위 막대
34	-	색인 표시
35	-	동영상 시간

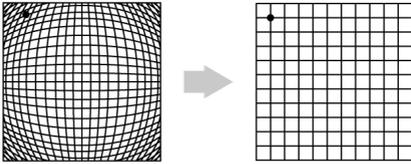
원격 트롤 장 를 사용하여 기기 조작하기

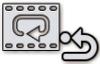


	버튼, 레버 및 조이스틱	기능	패널
(A)	[ZOOM] 레버	<p>줌 기능을 사용합니다.</p> <p>보기 화면에서 동영상을 재생하거나 일시 정지할 때 색인 표시 위로 (뒤로 및 앞으로) 건너뛸니다.</p>	
(B)	[ANGLE/SPEED] 조이스틱(누름)	삽입 튜브 말단부의 각형성 속도를 전환합니다.	-
	[ANGLE/SPEED] 조이스틱(조이스틱 조작)	삽입 튜브 말단부의 각형성을 조작합니다.	
(C)	[VIEW] 버튼	<p>선 한 폴더에 정지 영상 파일이 있는 경우 보기 화면을 표시합니다.</p> <p>(보기 화면이 표시되어 있는 동안 이 버튼을 하면 라이브 화면이 나 납니다.)</p>	
	[VIEW] 버튼(길게 누름)	조명 상 를 ON(하이 빔), 표준 빔(에), OFF(끄기) 순으로 전환합니다.	-
(D)	[MEAS/ENTER] 조이스틱(버튼 누름)	<p>메뉴 등을 선 합니다.</p> <p>정 화면에서 지정된 지점을 결정합니다.</p> <p>고 사항 표시 화면에서 고 사항의 배 를 결정합니다.</p> <p>동영상을 녹화하는 동안 색인 표시를 가합니다.</p> <p>계수 정 화면을 표시합니다.</p> <p>보기 화면에서 동영상을 재생하는 동안 이 버튼을 누르면 동영상 재생이 일시 정지되거나 재개됩니다.</p>	
	[MEAS/ENTER] 조이스틱(조이스틱 조작)	<p>메뉴를 선 합니다.</p> <p>미리 보기 화면에서 선 한 영상을 전환합니다.</p> <p>라이브 화면에서 영상을 저장할 대상 폴더를 전환합니다.</p> <p>서 또는 고 정보를 이동합니다.</p>	<p>화면에서 하기</p>

	버튼, 레버 및 조이스틱	기능	패널
		보기 화면에서 이 조이스틱을 왼 으로 조작하면 이전 영상이 표시되고 이 조이스틱을 오른 으로 조작하면 다음 영상이 표시됩니다.	
		보기 화면에서 동영상을 재생하고 있는 동안, 조이스틱을 위로 (아래로) 조작하면 빨리 감기(빨리 되감기)를 각각 수행할 수 있습니다	
(E)	[MENU] 버튼	메뉴 화면을 표시하거나 숨깁니다.	
		이어서 녹화하기 영상 재생 화면 또는 고 사항 표시 화면이나 난 상 에서 이 버튼을 누르면 “ 패널 및 [MEAS/ENTER] 조이스틱으로 조작하기” 와 “ 패널로만 조작하기” 사이에서 패널 모니 화면 표시를 전환합니다.	-
(F)	[THUMBNAIL] 버튼	미리 보기 화면을 표시합니다. (미리 보기 화면이 표시되어 있는 동안 이 버튼을 하면 라이브 화면이 나 납니다.)	
(G)	[BRIGHT] 레버	밝기 설정을 변경합니다.	
		보기 화면 또는 이어서 녹화하기 영상 재생 화면에서 사운드를 조정합니다.	
		미리 보기 화면에서 이 레버를 위로 조작하면, 선 한 미리 보기 영상의 마 (✓)를 표시하거나 숨깁니다. 이 레버를 아래로 조작하면, 모든 미리 보기 영상의 마 (✓)를 표시하거나 숨깁니다.	-
(H)	[LENGTH] 버튼(짧게 누름)	길이 설정 대화상자를 표시합니다.	
	[LENGTH] 버튼(길게 누름)	라이브 영상의 중력 방향에 따라 회전 모드를 전환합니다.	라이브 화면의 중앙을 합니다.
(I)	[LIVE] 버튼(라이브 화면 제외)	라이브 화면을 표시합니다.	
	[LIVE] 버튼(라이브 화면)	게인 모드를 전환합니다.	
(J)	[CENT] 버튼	삽입 튜브의 말단부를 중앙으로 정렬합니다.	만곡 조작 버튼이 표시된 상 에서 화면의 중앙을 합니다.
(K)	[FRZ] 버튼	관 영상을 고정하거나 고정을 해제합니다. 동영상 녹화가 진행 중일 때 정지 영상을 기록합니다.	
(L)	{REC} 버튼(짧게 누름)	정지 영상을 녹화합니다. 사운드 녹음 중에 사운드 녹음을 종료합니다. 동영상 녹화 중에 동영상 녹화를 종료합니다.	

메인메뉴	하위메뉴	항목
<색상보정> 		화이트 밸런스를 조정합니다(라이브 화면 전용). 화이트 밸런스 조정 여부를 지정합니다. <ul style="list-style-type: none"> • < 소>: 조정하지 않습니다 • <실행>: 조정합니다 광학 어댑 와 같은 부품을 교 할 때는 50~60mm 거리에서 종이와 같은 흰 색 물 의 영상을 득하여 화이트 밸런스를 조정합니다. 고정 화면에서는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.
<영상조정> 	<화면 반전> 	라이브 영상을 반전합니다. LCD 모니 에 표시되는 라이브 영상을 반전할 수 있습니다. 사용할 수 있는 옵션은 <OFF>, <좌우 반전>, <상하 반전> 및 <회전>입니다. 고정 화면에서는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.
	<선명도> 	이미지 선명도를 조정합니다 선명도 수준은 왼 에서 오른 (4단계)으로 증가합니다. 고정 화면에서는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.
	<색상조정> 	이미지 색상을 조정합니다 <ul style="list-style-type: none"> • <흑백>: 이미지를 흑백으로 표시합니다. • <표준>: 관 된 표준 이미지를 표시합니다. • <강조>: 전 이미지를 강조합니다. 고정 화면에서는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.
	<동적 노이즈 감소> 	동적 노이즈 감소에 관한 설정을 수행합니다. 동적 노이즈 감소를 설정 또는 해제할지 여부를 지정할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> • <OFF> : 해제 • <ON> : 설정 고정 화면에서는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.
	<이미지 방 향> 	라이브 이미지를 중력 방향으로 회전합니다. <OFF>, <자동 방향> 또는 <줌 방향>에서 선 할 수 있습니다. "자동으로 라이브 이미지 회전하기"(19 페이지)를 조하십시오. 고정 화면에서는 이 옵션을 사용할 수 없습니다. 면 관 광학 어댑 를 사용하는 경우 이 옵션을 사용할 수 없습니다.

메인메뉴	하위메뉴	항목
	<p><왜곡 수정 모드></p> 	<p>이미지의 왜곡을 교정합니다.</p> <p>이미지가 평면으로 보이도록 이미지의 왜곡을 교정하는 방법을 지정할 수 있습니다.</p>  <p>광학 어댑 220D를 사용하는 경우:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <OFF>: 해제 • <DEWARP220>: 바깥으로 위 된 왜곡을 교정합니다. (교정 범위: 220도 시야) • <DEWARP180>: 바깥으로 위 된 왜곡을 교정합니다. (교정 범위: 180도 시야) • <DEWARP120>: 바깥으로 위 된 왜곡을 교정합니다. (교정 범위: 120도 시야) <p>220D가 아닌 다른 광학 어댑 를 사용하는 경우:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <OFF>: 해제 • <DEWARP120>: 전 이미지의 왜곡을 교정합니다. • <사이드 스트레 낮음>: 바깥으로 위 된 왜곡을 유연하게 교정합니다. • <사이드 스트레 높음>: 바깥으로 위 된 왜곡을 강하게 교정합니다. <p>교정 화면에서는 이 옵션을 사용할 수 없습니다. 광학 어댑 를 선택 하지 않은 경우 이 옵션을 사용할 수 없습니다.</p>
	<p><격자></p> 	<p>화면에 그리드를 표시합니다.</p> <p>그리드 보기를 OFF 또는 세 가지 그리드 유형 중에서 선택 할 수 있습니다. 그리드가 라이브 화면에 표시됩니다.</p>
<p><저장></p> 	<p><파일 마가></p>  <p><SD 드 포맷></p> 	<p>녹화 영상의 파일 이름 끝에 파일 마 를 자동으로 가합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <OFF>: 마 가 가되지 않습니다. • <ON>: 마 가 가됩니다. <p>이미지를 기록할 때 가할 마 를 선택 할 수 있습니다. 마 를 없음, _A, _B, _C 및 _D 중에서 선택 할 수 있습니다.</p> <p>SDHC 드를 포맷합니다(기화).</p> <ul style="list-style-type: none"> • <소>: SDHC 드를 포맷하지 않습니다. • <실행>: SDHC 드를 포맷합니다. <hr/> <p>⚠ 주의:</p> <p>SDHC 드를 포맷하는 동안에는 절대로 SDHC 드를 제거하지 마십시오.</p> <hr/> <p>교:</p> <p>SDHC 드를 포맷하면 모든 데이 가 삭제됩니다.</p>

메인메뉴	하위메뉴	항목
	<microSD 드 포맷> 	microSDHC 드를 포맷합니다(기화). <ul style="list-style-type: none"> <소>: microSDHC 드를 포맷하지 않습니다. <실행>: microSDHC 드를 포맷합니다. <hr/> 주의: microSDHC 드를 포맷하는 동안에는 절대로 microSDHC 드를 제거하지 마십시오. <hr/> 고: microSDHC 드를 포맷하면 모든 데이 가 삭제됩니다.
	<동영상 프레임 속도> 	동영상 녹화를 위해 프레임 속도를 선택 합니다. <ul style="list-style-type: none"> <30프레임/ > <60프레임/ >
	<음성삽입> 	사운드 녹음에 관한 설정을 수행합니다. 정지 영상이나 동영상을 녹화하는 중에 사운드를 녹음할지 여부를 지정할 수 있습니다. 사운드 녹음에는 헤드셋이 필요합니다. <ul style="list-style-type: none"> <OFF>: 해제 <ON>: 설정 <hr/> 주의: <음성삽입>을 <ON>으로 설정하더라도 헤드셋이 연결되어 있지 않으면 사운드가 녹음되지 않습니다.
	<이어서 녹화하기> 	이어서 녹화하기에 관한 설정을 수행합니다. 라이브 화면이 표시되는 동안 이어서 녹화하기를 사용할지 여부를 지정할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> <OFF>: 해제 <ON>: 설정
<셋업> 	<화면 표시> 	화면에 표시할 정보를 선택 합니다. 줌, 밝기, 날짜/시간, 제목, 로고, 광학 어댑, 삽입 길이 및 중력 방향을 표시할지 여부를 선택 할 수 있습니다.
	<날짜 시간> 	날짜와 시간을 지정합니다. 날짜와 시간을 지정할 수 있습니다.
	<언어설정> 	표시 언어를 지정합니다. 메뉴 및 메시지에 사용되는 언어를 선택 할 수 있습니다. 영어 및 다른 언어가 지원됩니다. 기본 설정은 영어입니다.
	<버전> 	버전 정보를 표시합니다. 기본 장 의 소프트웨어 버전, 기 데이 버전 및 시스 의 업그레이드 정보를 표시할 수 있습니다.

메인메뉴	하위메뉴	항목
	<p><시작></p> 	<p>전원이 꺼졌을 때 설정을 저장합니다. 전원이 꺼졌을 때 설정을 저장하여, 다음에 전원을 켤 때 해당 설정을 자동으로 적용할지 여부를 지정할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <OFF>: 해제. (다음에 전원을 켤 때 기본 설정을 적용합니다.) • <ON>: 전원이 꺼졌을 때 설정을 저장하고, 다음에 전원을 켤 때 해당 설정을 적용합니다. (저장 가능한 설정: 밝기 조정, 줌 배율, 게인 모드, 하이 빔 또는 표준 빔(에))
	<p><LCD 백라이트></p> 	<p>LCD 모니터의 백라이트 밝기를 지정합니다. 밝기 단계는 아래에서 위로(5단계) 증가합니다.</p>
	<p><만곡속도></p> 	<p>각형성 속도를 지정합니다. 각형성 속도를 <느림> 및 <빠름>(2 가지 레벨) 중에서 선택할 수 있습니다.</p>
	<p><길이 단위></p> 	<p>삽입 길이의 단위를 선택합니다. <meter> 또는 <foot/inch>를 선택할 수 있습니다.</p>
	<p><길이 표시></p> 	<p>삽입 길이의 화면 표시 방법을 선택합니다. <섹션 길이> 또는 <결합 길이>를 선택할 수 있습니다. "삽입 길이 표시하기"(20 페이지)를 참조하십시오.</p>
	<p><배수 에러 삭제></p> 	<p>압기의 배수 에러를 삭제합니다. 이 기기의 전원을 켤 때 배수 에러가 없는 경우 또는 배수 에러를 전 삭제한 후에는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.</p>
	<p><원격 트롤러 진동></p> 	<p>원격 트롤러 장의 진동을 설정합니다. 다음과 같은 경우에 원격 트롤러 장을 진동시키지 여부를 설정할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 삽입 튜브의 말단부가 구부러진 상일 때 검사 대상물에서 삽입 튜브가 빠져 나오는 경우. (<범위 보호>를 <ON>으로 설정한 경우.) ○ 에러가 발생한 경우. ○ 각형성 작동 중에 중력 방향에 따른 라이브 이미지의 회전이 해제되는 경우. ○ 원격 트롤러 장이 연결되어 있는 경우. ○ 원격 트롤러 장을 사용하여 기본 장의 전원을 끄는 경우. <p>원격 트롤러 장이 연결되어 있지 않으면 이 옵션을 사용할 수 없습니다.</p>
	<p><범위 보호></p> 	<p>삽입 튜브의 말단부가 구부러진 상일 때 검사 대상물에서 삽입 튜브가 빠져 나오는 경우 에러 메시지를 표시합니다. 삽입 튜브의 말단부가 구부러진 상일 때 검사 대상물에서 삽입 튜브가 빠져 나오는 경우 에러 메시지를 표시하고 원격 트롤러 장을 진동시키지 여부를 설정할 수 있습니다. "구부러진 삽입 튜브를 당기는 경우를 감지하기"(22 페이지)를 참조하십시오.</p>

메인메뉴	하위메뉴	항목
<무선 모드> 	<연결> 	무선 신을 지정합니다. <ul style="list-style-type: none"> • <OFF>: 해제 • <ON>: 설정
	<기본값> 	무선 설정을 기화합니다. <ul style="list-style-type: none"> • < 소>: 무선 설정을 포맷하지 않습니다. • <실행>: 무선 설정을 포맷합니다.
<CONSTANT VIDEO 재생> 	-	이어서 녹화하기를 재생합니다. 이어서 녹화하기가 기록되어 있으면 이어서 녹화하기 영상을 자동으로 재생합니다.
<광학아답션> 	-	광학 어댑 목록을 표시합니다. 시스 에 연결되어 있는 광학 어댑 를 설정할 수 있습니다. 고정 화면에서는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.
<회전> 	-	화면을 180도 회전시 표시합니다. LCD 모니 의 화면을 180도 회전시 표시할 수 있습니다. 원래 상 로 되돌리려면 <회전> 메뉴에서 <OFF>를 선택 하십시오.

미리 보기 화면 또는 보기 화면 사용하기

미리 보기 화면에 표시된 메뉴에서 다음 설정을 수행할 수 있습니다.

메뉴	사용 가능한 설정
<삭제> 	녹화 영상을 삭제합니다. <ul style="list-style-type: none"> • < 소>: 영상을 삭제하지 않습니다. • <실행>: 영상을 삭제합니다. 미리 보기 화면에서 선택 한 영상이나 마 (✓)가 있는 영상을 삭제할 수 있습니다.
<이동> 	폴더 간 영상 파일을 이동합니다. 녹화 영상을 다른 폴더로 이동할 수 있습니다. 미리 보기 화면에서 선택 한 영상이나 마 (✓)가 있는 영상이 이동합니다.
<이름 바꾸기> 	영상 파일 이름을 변경합니다. 녹화 영상 파일의 이름을 변경할 수 있습니다(30자 이하).
<폴더 변경> 	녹화용 폴더와 영상 재생용 폴더 간에 전환합니다. 녹화용 폴더와 영상 재생용 폴더 간에 전환할 수 있습니다. 기본 설정은 “DCIM\100IPILEX” 입니다. 메뉴 화면에 표시된 폴더로 변경할 수 있습니다.

메뉴	사용 가능한 설정
<폴더 만들기> 	녹화용 및 영상 재생용 폴더를 신규로 생성합니다. 녹화용 및 영상 재생용 폴더를 생성할 수 있습니다. 한 폴더에 대 1,000개의 폴더를 만들 수 있습니다.
<폴더 이름 바꾸기> 	녹화용 및 영상 재생용 폴더의 이름을 변경합니다. 녹화용 및 영상 재생용 폴더의 이름을 변경할 수 있습니다.

보기 화면 메뉴에서 다음 설정을 수행할 수 있습니다.

메뉴	사용 가능한 설정
<삭제> 	녹화 영상을 삭제합니다. <ul style="list-style-type: none"> • < 소>: 영상을 삭제하지 않습니다. • <실행>: 영상을 삭제합니다. 보기 화면에 표시된 영상을 삭제할 수 있습니다.
<노트> 	고 사항(스트/마 /프리드로잉)을 화면에서 원하는 위 에 입력합니다(정지 영상 전용 보기 화면). 재생 중인 정지 영상에 고 사항(스트/마 /프리드로잉)을 입력할 수 있습니다.

제목 입력하기

소프트웨어 보드를 사용하여 제목 입력하기



1. 입력 모드를 선택 하십시오.

2. 원하는 스트 버튼을 선택 하십시오.

스트를 삭제하려면

- 단일 스트를 삭제하려면 서를 스트로 옮기고 <삭제>를 선택 하십시오.
- 입력된 모든 스트를 삭제하려면 <전 삭제>를 선택 하십시오.

스페이스를 입력하려면

스페이스를 입력하고 싶은 위 에 서를 옮긴 다음, <스페이스>를 선택 하십시오.

3. <실행>을 선택 하십시오.

입력한 제목이 라이브 화면 및 고정 화면에 표시됩니다.

사전 설정된 제목을 선택 하여 제목 입력하기



1. <추가 기>를 선택 하십시오.

사전 설정된 제목의 목록이 표시됩니다. 사전 설정된 제목의 선 을 소하려면 닫기 버튼(x)을 눌러 화면 을 닫으십시오.

2. 사전 설정된 제목 목록에서 스트 문자열을 선택 하십시오.

선 한 스트 문자열이 제목 입력란에 표시되고 목록은 닫힙니다.

1 및 2 단계를 반복하여 제목 입력을 완료하십시오.

고:

사전 설정된 제목 목록은 9 페이지입니다. 페이지를 변경하려면, 목록의 1 선 또는 6 선에서 스트 문자열을 선택 하고 [MEAS/ENTER] 조이스틱을 위 또는 아래로 조작하거나, 화면의 오른 에서 위로 또는 아래로 버튼을 누르십시오.

3. <실행>을 선택 하십시오.

선 한 제목이 라이브 화면 및 고정 화면에 표시됩니다.

중력 방향 표시하기

삽입 튜브의 말단부에 내장된 가속도 센서를 사용하면, 삽입 튜브의 말단부가 기울어지거나 회전된 정도에 따라 라이브 화면에 중력 방향을 표시할 수 있습니다.



중력 방향 아이 은 삽입 튜브의 말단부가 삽입되는 방향에 대비하여 수직으로 절단된 면을 표현합니다. 갈색 영역은 지면 (중력 방향)을 나 내고 파란색 영역은 하늘 (중력에 반대되는 방향)을 나 냅니다.

아이 에서 흰색 동그라미는 지면 (중력 방향)의 중심을 나 내고 빨간색 동그라미는 하늘 (중력에 반대되는 방향)의 중심을 나 냅니다.

고:

- 정면 관 광학 어댑 를 사용하는 경우 중력 방향 아이 이 표시됩니다.
- 메뉴 - <셋업> - <화면 표시>를 선택 하여 중력 방향 아이 을 표시하거나 숨길 수 있습니다.

자동으로 라이브 이미지 회전하기

삽입 튜브의 말단부에 내장된 가속도 센서를 사용하면, 이미지의 아래 방향이 항상 중력 방향을 나타내도록 라이브 이미지를 회전시켜 표시할 수 있습니다.

아래에 표시된 것 중 두 가지 방법으로 이미지를 회전할 수 있습니다.

<p><자동 방향></p> 	<p>라이브 이미지를 중력 방향에 따라 회전시킵니다.</p> <p>표시된 이미지에는 데이터가 없는 영역이 담겨 있습니다(사진 왼쪽의 검은 영역).</p>
<p><줌 방향></p> 	<p>라이브 이미지를 중력 방향에 따라 회전시키고, 데이터가 없는 영역이 포함되지 않도록 디지털 방식으로 확대/축소하여 이미지를 표시합니다.</p> <hr/> <p>고:</p> <p>디지털 줌으로 인해 이미지가 약간 거칠어질 수 있습니다.</p>

라이브 화면을 하면 <자동 방향>, <줌 방향>, <OFF> 순으로 전환됩니다.

고:

- <이미지 방향> 메뉴에서도 라이브 이미지의 회전 모드를 변경할 수 있습니다.
- 또한 원격 트롤러 장치에서 [LENGTH] 버튼을 길게 눌러서 라이브 이미지의 회전 모드를 변경할 수 있습니다.
- <자동 방향> 또는 <줌 방향> 모드에서 삽입 튜브가 중력 방향에 근접하게 또는 중력에 반대되는 방향으로 구부러지면, 라이브 이미지의 자동 회전이 정지합니다. 이런 경우 영상 회전 정지 아이콘 (🛑)이 라이브 화면에 나타나고, <원격 트롤러 진동> 메뉴가 <ON>으로 설정되어 있으면 원격 트롤러 장치가 진동합니다.
- 만곡 조작 버튼을 LCD 모니터에 표시하고 화면의 가운데를 하거나, 원격 트롤러 장치에서 [CENT] 버튼을 누르면 라이브 이미지가 다시 자동으로 회전합니다.

삽입 길이 표시하기

삽입 튜브의 말단부가 관 대상물에 어느 정도로 들어갔는지 나 내는 삽입 길이 정보를 라이브 영상 또는 녹화 영상에 표시할 수 있습니다.

삽입 길이는 드럼 장 의 회전을 해 정됩니다.

시스 을 을 때의 위 또는 삽입 길이가 기준점으로 재설정된 경우의 위 에 따라 삽입 방향은 + 방향으로 표시되고 후 방향은 - 방향으로 각각 표시됩니다.

또한 대 두 개의 과 지점을 현재 위 에 가할 수 있습니다.

삽입 길이를 표시하는 형식 또는 단위는 아래와 같습니다.

<길이표시>	<섹션 길이> 기준점 또는 과 지점으로부 의 길이를 표시합니다.
	<결합 길이> 항상 기준점으로부 의 길이를 표시합니다.
<길이 단위>	<meter> 예: 30.0 m
	<foot/inch> 예: 98' 5"

상기 사항을 <길이표시> 메뉴 또는 <길이 단위>메뉴에서 설정할 수 있습니다.

고:

메뉴 - <셋업> - <화면 표시>를 선 하여 삽입 길이를 표시하거나 숨길 수 있습니다.

기준점 및 과 지점은 삽입 길이 설정 대화상자에서 설정합니다. 라이브 영상에 표시된 삽입 길이를 눌러서 삽입 길이 설정 대화상자를 표시할 수 있습니다.



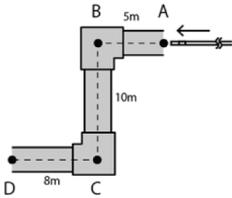
고:

또한 원격 트롤 장 에서 [LENGTH] 버튼을 눌러서 삽입 길이 설정 대화상자를 표시할 수도 있습니다.

예 1

아래에 표시된 파이프의 경우, 위 A에서 관 을 시작하고 엘보우 B와 C를 과 지점으로 설정하고 위 D까지 관 한다고 가정해 봅시다.

각 위 에 대한 삽입 길이 정보(meter 단위)는 다음과 같습니다.



1. 위 A에서 시스 전원을 니다.
(또는 위 A에서 <재설정>을 합니다.)

<섹션 길이>	<결합 길이>
S: 0.0 m	C: 0.0 m

2. 위 A에서 왼 으로 2 m 떨어진 위 에 대한 화면 표시

<섹션 길이>	<결합 길이>
S: 2.0 m	C: 2.0 m

3. 위 B에서 <S 설정> 또는 <C 설정>을 합 니다.

<섹션 길이>	<결합 길이>
S1: 5.0 m	C1: 5.0 m
S: 0.0 m	C: 5.0 m

4. 위 B에서 3 m 아래의 위 에 대한 화면 표시

<섹션 길이>	<결합 길이>
S1: 5.0 m	C1: 5.0 m
S: 3.0 m	C: 8.0 m

5. 위 C에서 <S 설정> 또는 <C 설정>을 합 니다.

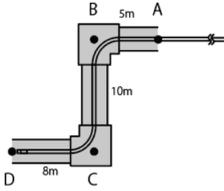
<섹션 길이>	<결합 길이>
S1: 5.0 m	C1: 5.0 m
S2: 10.0 m	C2: 15.0 m
S: 0.0 m	C: 15.0 m

6. 위 D에 대한 화면 표시

<섹션 길이>	<결합 길이>
S1: 5.0 m	C1: 5.0 m
S2: 10.0 m	C2: 15.0 m
S: 8.0 m	C: 23.0 m

예 2

예 1에서 사용한 파이프와 동일한 경우, 엘보우에서 과 지점을 설정하고 각 과 지점을 삭제할 때 화면 표시는 다음과 같습니다.



위 D에서 <S2삭제> 또는 <C2삭제>를 하면 두 번째로 설정된 과 지점 C의 정보가 삭제됩니다.

<섹션 길이>	<결합 길이>	<섹션 길이>	<결합 길이>
S1: 5.0 m	C1: 5.0 m	S1: 5.0 m	C1: 5.0 m
S2: 10.0 m	C2: 15.0 m	S: 18.0 m	C: 23.0 m
S: 8.0 m	C: 23.0 m		

위 D에서 <S1삭제> 또는 <C1삭제>를 하면 번째로 설정된 과 지점 B의 정보가 삭제되고 S1 또는 C1에 과 지점 C의 정보가 표시됩니다.

<섹션 길이>	<결합 길이>	<섹션 길이>	<결합 길이>
S1: 5.0 m	C1: 5.0 m	S1: 15.0 m	C1: 15.0 m
S2: 10.0 m	C2: 15.0 m	S: 8.0 m	C: 23.0 m
S: 8.0 m	C: 23.0 m		

위 D에서 <재설정>을 하면 과 지점과 기준점이 삭제되고, 위 D가 새 기준점으로 표시됩니다.

<섹션 길이>	<결합 길이>	<섹션 길이>	<결합 길이>
S1: 5.0 m	C1: 5.0 m		
S2: 10.0 m	C2: 15.0 m		
S: 8.0 m	C: 23.0 m	S: 0.0 m	C: 0.0 m

구부러진 삽입 튜브를 당기는 경우를 감지하기

삽입 튜브의 말단부가 구부러진 상 일 때 검사 대상물에서 삽입 튜브가 빠져 나오는 경우, 메시지가 표시되거나 원격 트롤 장 가 진동합니다.

1. <셋업> 메뉴의 <범위 보호>를 라이브 화면에 표시합니다.
2. <ON>을 선택 합니다.

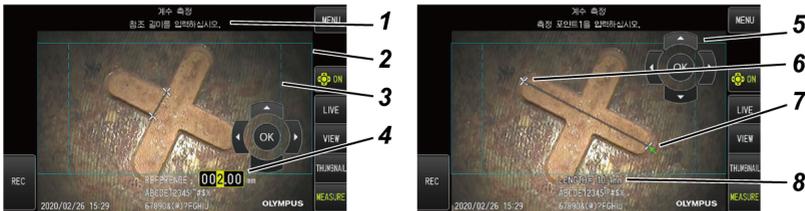
노트:

- 검사 중에 다음과 같은 메시지가 나타나면, 만곡 조작 버튼을 LCD 모니터에 표시하고 화면의 가운데를 하여 말단부를 중앙으로 되돌리거나, 원격 트롤 장에서 [CENT] 버튼을 눌러 말단부를 중앙으로 되돌리십시오.
 - <CENTER 버튼을 눌러 말단부가 중앙에 가도록 하십시오.>
- 메시지가 나타나는 동시에 원격 트롤 장을 진동시키고 싶으면, <원격 트롤러 진동> 메뉴를 <ON>으로 설정하십시오.

계수 정

계수 정은 관 영상 내부의 길이에 따라 미리 설정된 기준 길이 값을 사용하여 개 의 길이를 정합니다.

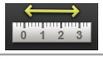
- 1. 광학 어댑 를 연결하고 메뉴를 사용하여 광학 어댑 를 선택 합니다. 사용 가능한 광학 어댑 에 대한 내용은 IPLEX GAir 급 설명서를 확인합니다.**
- 2. 정하고 싶은 영상이 표시되어 있는 동안 [MEAS/ENTER] 조이스틱을 눌러 계수 정을 시작합니다.**
- 3. 메시지 상자의 지 에 따라 다음 조작을 수행하여 정 값을 득합니다.**
 1. 기준점을 지정합니다.
길이를 알고 있는 대상물의 한 끝에 서를 정렬하고 [MEAS/ENTER] 조이스틱을 누른 다음, 다른 끝에 서를 정렬하고 [MEAS/ENTER] 조이스틱을 누릅니다.
 2. 기준 길이를 입력합니다.
[MEAS/ENTER] 조이스틱을 상/하/좌/우로 조작하여, 알고 있는 길이를 입력합니다.
 3. 정 지점을 지정합니다.
정하고 싶은 대상물의 한 끝에 서를 정렬하고 [MEAS/ENTER] 조이스틱을 누른 다음, 다른 끝에 서를 정렬하고 [MEAS/ENTER] 조이스틱을 누릅니다



번호	이름	기능
1	메시지 상자	조작 관련 정보를 표시합니다.
2	정 가능한 영역	정 가능한 영역을 실선으로 표시합니다.
3	권장 정 영역	권장 정 영역을 점선으로 표시합니다.
4	기준 길이	길이를 알고 있는 부분의 수를 입력합니다.
5	[서/OK] 버튼	서를 조작하고 화면에 기준 길이를 입력합니다.
6	포인트	입력된 기준점 또는 정 지점입니다
7	서	기준점 또는 정 지점을 지정합니다.
8	정값	입력 지점의 정값을 표시합니다.

계수 정 메뉴 및 기능



메뉴	설명
<전 삭제> 	근에 지정된 정 지점 또는 기준점을 전 삭제합니다
<기준> 	새 기준 길이를 다시 설정합니다.
<기준자> 	기준 길이를 사용하여 계수 정(정 지점 지정)을 시작합니다.
<단위> 	정에 사용할 단위를 선택 합니다 <mm> 또는 <inch>를 선택 할 수 있습니다.
< 커서> 	커서 형 를 선택 합니다. ↘ 또는 ↗ 를 선택 할 수 있습니다.
< 정 종료> 	계수 정을 종료합니다.

본 급 설명서에 사용된 기호

본 급 설명서에서는 다음 기호가 사용됩니다.

⚠위험:

주의하지 않을 경우, 사망이나 심각한 상해를 초래하거나 검사 대상물이 손상되는 위급한 상황을 나타냅니다.

⚠경고:

주의하지 않을 경우, 사망이나 심각한 상해를 초래하거나 검사 대상물이 손상될 가능성이 있는 위험 상황을 나타냅니다.

⚠주의:

주의하지 않을 경우, 경중한 부상 또는 잠재적 자체 파손을 초래할 수 있는 잠재적으로 위험한 상황을 나타냅니다. 또한 안전하지 않은 사용 방식 또는 재료 손상 가능성에 대해 주의를 환기할 때 사용되기도 합니다.

노트:

주의하지 않을 경우 본 기기의 고장을 초래할 가능성이 있는 위험 상황을 나타냅니다.

고:

가적인 유용한 정보를 나타냅니다.

안전 주의 사항 - 일반 안전 주의 사항 -

본 기기를 급할 때 아래에 기술된 주의 사항을 엄격히 준수하십시오. 본 정보는 각 장에서 제시된 위험, 경고 및 주의를 해 보 된 것입니다. 명시되지 않은 다른 방법으로 기기를 사용할 경우 안전을 보장할 수 없습니다.

⚠위험:

사람이나 동물의 내를 관 하는 용도로는 절대 사용하지 마십시오.

그렇지 않으면 사람 또는 동물이 사망하거나 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

다음 환경에서는 절대로 사용하지 마십시오.

- 가연성 물질이 있는 경우
- 금속 분진 등이 있는 경우

그렇지 않으면 폭발 사고나 화재가 발생할 수 있습니다.

⚠경고:

기기를 수리하거나 분해 또는 개조하지 마십시오.

기기를 수리하거나 분해 또는 개조하지 마십시오. 그렇지 않으면 상해를 입거나 기기가 손상될 수 있습니다.

Evident에서 승인한 직원만 기기를 수리할 수 있습니다. Evident는 Evident의 승인을 받지 않은 직원이 실시한 수리 작업으로 인해 발생하는 사고나 기기 손상에 대해 임을 지지 않습니다.

제품에서 연기, 이상한 냄새나 소음이 연기가 나는 등 이상 현상이 있을 때는 즉시 사용을 중지하십시오.

기기를 계속 작동할 수 있더라도 전원을 끄십시오.

작동 중이거나 전기가 흐르는 검사 대상물에 삽입 튜브를 삽입하지 마십시오.

삽입 튜브가 검사 대상물에 끼어 파손되거나 삽입 튜브가 대상물과 접 하여 감전 사고를 유발할 수 있습니다.

기기를 운반 이스에 보관하기 전에 반드시 전원을 끈 다음, 배 리 및/또는 외장 배 리를 제거하십시오.

배 리 및/또는 외장 배 리를 장 한 상 로 보관하면 배 리 온도가 높아져 발화할 우려가 있습니다.

가스관을 접지용으로 사용해서는 안 됩니다.

그렇지 않으면 폭발의 위험이 있습니다.

⚠주의:

본 기기를 지정된 운영 환경 이외(방사성이 강한 환경 포함)에서는 사용하지 마십시오.

그렇지 않으면 삽입 튜브 파손과 같이 예기 않은 사고를 래할 수 있습니다.

본 기기를 높은 곳으로 이동하거나 높은 곳에서 사용할 때 다음 주의 사항을 유의하십시오.

- 사전 검사 실시
- 기기가 떨어지지 않도록 조
- 저한 안전 조 실시

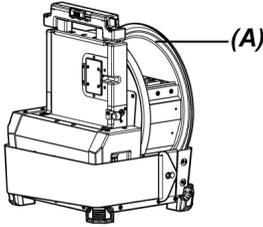
온도가 즉시 떨어지지 않기 때문에 고온 환경에서 본 기기를 사용한 직후에는 말단부와 삽입 튜브의 온도에 유의 하십시오.

그렇지 않으면 화상을 입을 수 있습니다.

△주의:

드럼 회전기 내부의 모서리(A)를 만지지 마십시오.

그렇지 않으면 모서리를 해 부상을 입을 수 있습니다.



드럼 회전 손잡이가 아닌 다른 부분을 잡아서 드럼을 회전시키지 마십시오.

그렇지 않으면 부상을 입을 수 있습니다.

삽입 튜브의 릴레이 이블이나 전원 드, 이블에 걸려 넘어지지 않도록 주의하십시오.

시중에 판매되는 해외 여행용 전자 변압기(여행용 버)는 사용하지 마십시오.

Evident에서 지정한 전원 드와 AC 어댑 만 사용하고 정격 범위 내에서 센트에 전원 드를 연결하십시오.

그렇지 않으면 연기나 화재가 발생하거나 감전될 수 있습니다.

항상 접지 단자를 연결하십시오.

전원 드의 접지 단자와 전원 센트의 접지 단자를 연결하십시오. 제품을 접지하지 않으면, 지향했던 전기 안전과 제품의 EMC 성능을 보장할 수 없습니다.

본 기기에 지정된 전원 드를 다른 제품에 사용하지 마십시오.

AC 어댑 는 실외에서 사용하지 마십시오.

그렇지 않으면 감전 사고나 연기 또는 화재가 발생할 위험이 있습니다.

AC 어댑 는 실내 사용을 전제로 제작되었습니다.

AC 어댑 를 벽에 세게 부딪히거나 바닥에 떨어뜨리는 등 강한 격을 가하지 마십시오.

그렇지 않으면 오작동이나 파손의 원인이 되거나 감전 사고의 우려가 있습니다.

삽입 튜브를 삽입하는 동안 이상이 감지되면 강제로 삽입하지 말고 조심스럽게 삽입 튜브를 당겨 빼내십시오.

삽입 튜브를 빼낼 때 다음 사항에 유의하십시오.

- 만곡 부분이 구부러져 있을 때 검사 대상물에서 삽입 튜브를 빼내지 마십시오.
- 삽입 튜브를 빼내다가 튜브가 어딘가에 걸렸다면 조심스럽게 돌려서 빼내십시오.

삽입 튜브의 말단부를 다룰 때는 다음 주의 사항을 유의하십시오.

- 광학 어댑 를 떨어뜨리거나 강한 격을 가하지 마십시오.
- 말단부에 심한 격을 주거나 당기지 마십시오.
- 말단부를 잡은 상 에서 움직이지 마십시오.
- 말단부의 O 링이 손상되었거나 파손된 경우에는 기기를 사용하지 마십시오.
- 만곡 부분을 강하게 압박하거나 구부리지 마십시오.

그렇지 않으면 말단부와 만곡부를 구성하는 유리 렌즈 및 정밀 부품이 손상될 수 있습니다.

광학 어댑 를 장 한 상 에서만 본 기기를 사용하십시오.

광학 어댑 를 삽입 튜브에 장 하지 않고 기기를 사용할 경우 단단한 물 와 접 하면 부품(나사)이 쉽게 변형 될 수 있습니다. 삽입 튜브 부품이 변형되었으면 광학 어댑 를 부 할 수 없거나 광학 어댑 가 떨어질 수 있습니다.

△주의:

광학 어댑 의 부품이 헐거운 경우 광학 어댑 를 절대로 사용하지 마십시오.

헐거워진 부품이 떨어질 수 있습니다.

너트가 돌아가지 않아 광학 어댑 를 장 하거나 분리할 수 없는 경우 사용을 중지하십시오.

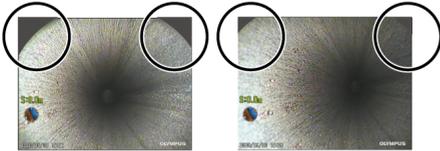
Evident에 문의하십시오.

관 영상에 이상이 발견되면 즉시 사용을 중지하고 검사 대상물에서 삽입 튜브를 조심스럽게 당겨 빼내십시오.

삽입 튜브를 검사 대상물에 삽입하는 동안 광학 어댑 가 삽입 튜브의 말단부에서 떨어질 듯 하면, 조명이 꺼집니다. (LCD 모니터 의 LED 아이 (99/300)이 가려집니다.)



삽입 튜브를 검사 대상물에 삽입하는 동안 가이드 헤드가 삽입 튜브의 말단부에서 떨어질 듯 하면, 일부 시야가 상실될 수 있습니다.



이러한 상 로 계속 사용하면 광학 어댑 또는 가이드 헤가 삽입 튜브 말단부로부터 떨어질 수 있습니다. 이러한 경우 검사 대상물에서 삽입 튜브를 조심스럽게 당겨서 꺼낸 다음, 광학 어댑 또는 가이드 헤드를.

만곡 조작을 수행하면서 이상을 감지한 경우 강제로 만곡 조작을 시도하지 마십시오.

그렇지 않으면 삽입 튜브 또는 검사 대상물이 손상될 수 있습니다.

금속이나 다른 이물질이 넥 단자나 다른 구멍을 해서 제품에 유입되지 않도록 하십시오.

그렇지 않으면 오작동이 발생하거나 감전될 수 있습니다.

삽입 튜브 이외의 부품을 수중에서 사용하거나 흐르는 물에 세 하거나 부품에 물을 튀기지 마십시오.

그렇지 않으면 물 때문에 감전될 위험이 있습니다. 기기가 물 속에 잠겨 있는 경우 사용하거나 보관하지 마십시오.

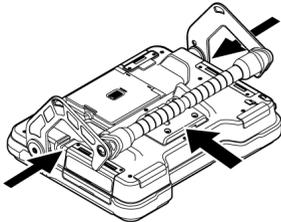
원격 트를 장 는 감도가 높은 부품입니다. 사용 전에 정전기를 방전시 십시오.

그렇지 않으면 정전기 등으로 인해 오작동이 발생할 수 있습니다.

LCD 모니터 에 강한 격 또는 압력이 가해지거나 모니터 가 단단하고 뾰족한 물 에 굽히지 않도록 주의하십시오.

그렇지 않으면 LCD 모니터 에 균열 또는 굽힘이 생길 수 있거나, 모니터 가 손상되어 부상을 입을 수 있습니다.

손잡이를 아래로 밀 때 손이나 다른 물건이 끼지 않도록 주의하십시오.



△주의:

SDHC 드 또는 microSDHC 드를 사용하여 영상을 녹화하십시오.

본 기기는 SDHC 드와 함께 제공됩니다.

SDHC 드 또는 microSDHC 드에 접속하는 동안에는 배 리, 외장 배 리 또는 AC 어댑 를 제거하지 마십시오.

그렇지 않으면 기록된 데이 가 손상될 수 있습니다.

영상을 녹화하거나 재생하는 동안에는 SDHC 드 또는 microSDHC 드를 제거하지 마십시오.

그렇지 않으면 기록된 데이 , SDHC 드 또는 microSDHC 드가 손상될 수 있습니다.

SDHC 드 또는 microSDHC 드를 넣었다 뺐다 반복하지 마십시오.

그렇지 않으면 기록된 데이 , SDHC 드 또는 microSDHC 드가 손상되거나 정상적으로 기능하지 못할 수 있습니다.

운반 이스의 연장 가능한 손잡이를 사용할 때는 다음 사항에 주의하십시오.

- 손잡이를 이스에 넣을 때 손이 끼이지 않도록 하십시오.
- 연장 가능한 손잡이를 잡고 이스를 들어 올리려고 하지 마십시오.

노트:

기기를 다음 장소에 보관하지 마십시오.

- 고온다습하고 먼지나 분진이 많은 장소
- 직사광선이나 방사선에 노 된 장소
- 할로겐화물이 함유된 가스에 노 된 장소*1

그렇지 않으면 기기가 손상될 수 있습니다.

***1 살 제, 제 제 및 가스 소화제에 함유된 할로겐화를 때문에 일부 전기 부품의 성능이 저하될 수 있습니다.**

기기에 습기가 을 때는 기기 사용을 중단하십시오.

운 바깥에서 따뜻한 실내로 들어갈 때와 같이 갑자기 온도가 변할 경우 기기 내부에 습기가 수 있습니다. 습기가 상 로 기기를 사용하면 고장이 발생할 우려가 있습니다. 습기가 상 로 기기를 사용하면 고장이 발생할 우려가 있습니다. 습기가 경우에는 전원을 끄고 정상 사용 환경에 기기를 두어 습기가 없어질 때까지 기다린 후 사용하십시오.

작동 온도 범위를 벗어난 환경에서는 삽입 튜브를 검사 대상물에 삽입하지 마십시오.

계속 사용하면 기기 성능이 손상되거나 저하될 수 있습니다.

오염 물질이 기기 외부 표면에 묻어 있다면 사용하지 마십시오.

기기가 손상되거나 성능이 저하될 수 있습니다.

제품을 플라스틱 백이나 기 물건으로 덮지 마십시오.

기기 내부가 분히 냉각되어 있지 않으면 기기가 손상될 수 있습니다.

삽입 튜브를 물, 해수, 기계유 또는 디젤유 이외의 액 에 노 시 지 마십시오.

그렇지 않으면 삽입 튜브가 손상될 수 있습니다.

배 리 도어, 인 페이스 도어, SD 드 도어 및 릴레이 이블 도어를 급할 경우 다음 주의 사항에 유의하십시오.

- 물이나 기 액 가 릴레이 이블 또는 도어 주변에 묻어 있으면 도어를 열거나 닫지 마십시오.
- 젖은 손으로 도어를 열거나 닫지 마십시오.
- 습도가 높거나 먼지가 많은 곳에서는 도어를 열거나 닫지 마십시오.
- 기기를 보관하고 단자를 사용하지 않을 경우에는 도어를 닫아두십시오.

노트:

이 기기의 단자에 관련된 다음 주의 사항을 유의하십시오.

- 단자를 손으로 직접 만지지 마십시오.
- 먼지와 물이 단자에 닿지 않도록 하십시오.

비산된 물방울이 단자에 닿지 않도록 주의하십시오.

비산된 물방울이 AC 어댑터의 각 단자, 릴레이 이블, 드럼 장, 스프링 또는 기본 장에 닿지 않도록 주의하십시오.

그렇지 않으면 기기가 손상될 수 있습니다.

운반 이스와 스프링 이스에서 기기를 꺼낼 때 다음 주의 사항에 유의하십시오.

- 삽입 튜브를 들어서 당기지 마십시오.

기기가 손상될 수 있습니다.

삽입 튜브 및 다른 이블을 무리하게 당기거나 들고 다니지 마십시오.

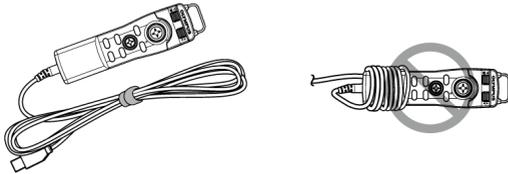
운반 이스 또는 스프링 이스에 이 기기를 보관할 때 다음 주의 사항에 유의하십시오.

- 말단부를 보관하기 전에 말단부가 분히 식었는지 확인하십시오.
- 기기 수납 전에 삽입 튜브가 뒤틀려 있지 않은지 확인합니다.

버가 열린 상태에서 운반 이스 또는 스프링 이스를 들어올리지 마십시오.

아래 그림에 표시된 것럼 이블 이로 원격 트롤 장의 이블을 묶으십시오.

원격 트롤 장의 이블을 묶을 때는 원격 트롤 장 둘레에 이블을 감지 마십시오. 이블에 과도한 힘을 가하면 이블이 손상될 수 있습니다.



가이드 헤드를 사용할 때 다음 주의 사항을 유의하십시오.

- 가이드 헤드의 부품이 헐거운 경우 가이드 헤드를 절대로 사용하지 마십시오. 조작 중에 헐거워진 부품이 떨어질 수 있습니다.
- 다음에서 설명한 위에는 삽입 튜브를 삽입하지 마십시오.
 - 파이프의 구멍 또는 연결부 등과 같이 이 있는 위
 - 돌기가 있는 위
 - 너무 좁아서 삽입 튜브가 들어가기 힘들 것 같은 위
- 나중에 삽입 튜브를 당겨야 하는 상황을 고려하면서, 강제로 삽입하지 마십시오. 엘보우 조인트 또는 곡선형 파이프에 삽입 튜브를 밀어넣거나 검사 대상물에 강제로 삽입하는 경우, 삽입 튜브가 빠져나오지 못할 수도 있습니다.
- 삽입 튜브를 당기는 동안 무언가에 걸린 것 같으면, 삽입 튜브를 앞으로 살짝 움직이면서 조심스럽게 당기십시오.

노트:

푸시 로드 어댑 를 사용하는 경우 다음 주의 사항에 유의하십시오.

- 헐거워진 부품이 있으면 절대로 푸시 로드 어댑 를 사용하지 마십시오. 조작 중에 헐거워진 부품이 떨어질 수 있습니다.
- 다음에서 설명한 위 에는 삽입 튜브를 삽입하지 마십시오.
 - 곡선형 파이프
 - 파이프의 구 또는 연결부 등과 같이 이 있는 위
 - T자형 조인트, 엘보우 조인트 또는 돌 부가 있는 위
 - 너무 좁아서 삽입 튜브가 들어가기 힘들 것 같은 위
- 나중에 삽입 튜브를 당겨야 하는 상황을 고려하면서, 강제로 삽입하지 마십시오. 삽입 튜브를 강제로 밀어넣으면, 삽입 튜브가 빠져나오지 못할 수 있습니다.
- 삽입 튜브를 당기는 동안 무엇에 걸린 것 같으면, 삽입 튜브를 앞뒤로 살짝 움직이면서 조심스럽게 당기십시오.

중심 지정 장 를 사용할 때 다음 주의 사항을 유의하십시오.

- 헐거워진 부품이 있는 경우 절대로 중심 지정 장 를 사용하지 마십시오. 조작 중에 헐거워진 부품이 떨어질 수 있습니다.
- 다음에서 설명한 위 에는 삽입 튜브를 삽입하지 마십시오.
 - 파이프의 구 또는 연결부 등과 같이 이 있는 위
 - 엘보우 조인트
 - 중심 지정 장 를 삽입할 수 없는, 돌 부가 있는 파이프 또는 곡선형 파이프의 내부
 - 너무 좁아서 삽입 튜브가 들어가기 힘들 것 같은 위
- 나중에 삽입 튜브를 당겨야 하는 상황을 고려하면서, 강제로 삽입하지 마십시오. 삽입 튜브를 강제로 밀어넣으면, 삽입 튜브가 빠져나오지 못할 수 있습니다.
- 삽입 튜브를 당기는 동안 무엇에 걸린 것 같으면, 삽입 튜브를 앞뒤로 살짝 움직이면서 조심스럽게 당기십시오.

본 제품을 폐기할 때는 모든 현지 법률, 규 및 규정에 따라 폐기하십시오.

안전 주의 사항 - 배 리 주의 사항 -

기기와 배 리를 사용할 때 문제가 발생하면 Evident에 문의하십시오.

배 리를 급할 때 아래에 기술된 주의 사항을 엄격히 준수하십시오. 배 리를 올바르게 급하지 않으면 배 리 누액, 과도한 열발생, 연기, 배 리 파열, 감전 또는 화상을 래할 수 있습니다.

사용하기 전에 배 리 전기와 함께 제공되는 사용 설명서를 읽고 해당 정보를 완전히 이해한 후 사용 중에 지 을 준수하십시오.

이 설명서에서는 드럼 장 에 부 되는 리튬 이온 배 리를 “배 리” 라 지 하고, 외장 배 리 이스에 부 되는 Ni-MH 배 리를 “외장 배 리” 라 지 합니다.

⚠위험:

배 리 NP-9X를 또는 NP-L7S를 사용하고 배 리 전기 JL-2PLUS를 사용하여 배 리를 전하십시오.

배 리에 강한 격을 가하지 마십시오.

금속 물 가 단자에 닿아 합선을 일으 지 않도록 하십시오.

배 리를 화기에 던지거나 열을 가하지 마십시오.

배 리를 열거나 개조하지 마십시오.

배 리 전기는 실외에서 사용하지 마십시오.

그렇지 않으면 감전 사고나 연기 또는 화재가 발생해 배 리 전기가 손상될 수 있습니다. 배 리 전기는 실내 사용을 전제로 제작되었습니다.

⚠경고:

전하는 동안 배 리 전기를 의류, 구 또는 기 직물로 덮어두지 마십시오.

전이 완료되면 항상 전원 센터에서 배 리 전기의 전원 플러그를 뽑으십시오.

배 리 전기에서 열이 발생하거나 이상한 냄새 또는 소음이 발생하거나 연기가 나거나 기 이상이 느껴지면, 즉시 배 리 전기의 전원 플러그를 뽑고 전기 사용을 중단하십시오.

Evident에 문의하십시오.

지정된 재 전 시간 내에 배 리 전을 마 지 못할 경우 배 리 전을 중지하십시오.

배 리실을 변형하거나 배 리실에 이물질들을 넣지 마십시오.

금속이나 물 또는 기 액 가 배 리실 또는 배 리 단자에 유입되지 않도록 하십시오.

이물질이 드럼 장 에 들어간 경우에는 배 리를 제거하고 AC 어댑 를 분리하고 즉시 Evident에 문의하십시오.

기기를 장시간 연속해서 사용한 경우에는 배 리를 즉시 분리하지 마십시오.

배 리에서 발생한 열로 인해 화상을 입을 위험이 있습니다.

젖은 손으로 배 리 단자를 만지지 마십시오.

기기를 장시간 사용할 계획이 아니라면 드럼 장 에서 배 리를 꺼내 건조한 곳에 보관하십시오.

배 리를 사용하지 않는 경우, 드럼 장 에서 배 리를 꺼내 따로 보관하십시오.

그렇지 않으면 배 리액이 새어 나오고 발열로 인해 화재가 발생하거나 부상을 입을 수 있습니다.

배 리를 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.

배 리에서 누 된 액 가 신 에 닿으면 깨끗한 수돗물로 즉시 씻어 내고 필요한 경우 료를 받으십시오.

⚠주의:

배 리 삽입 시 문제가 발생할 경우 배 리를 강제로 삽입하지 마십시오.

배 리 극성 방향을 확인하고 단자에 이상이 없는지 확인하십시오. 배 리를 강제로 배 리실에 넣으려고 하면 오작동이 발생할 수 있습니다.

드럼 장 에서 배 리를 제거할 때 문제가 발생할 경우 배 리를 강제로 제거하지 마십시오.

Evident에 문의하십시오.

배 리를 항공기에 반입할 경우에는 사전에 항공사에 연락하십시오.

배 리를 교 할 때 배 리를 넣었다 뺐다 반복하지 마십시오.

그렇지 않으면 전원이 지지 않을 수 있습니다.

배 리를 다음 장소에 보관하지 마십시오.

- 물, 고온, 고습, 저습 및 먼지가 많은 환경
- 직사광선이나 방사선에 노 된 장소
- 할로겐화물이 함유된 가스에 노 된 장소*1

*1 살 제, 제 제 및 가스 소화제에 함유된 할로겐화물 때문에 일부 전기 부품의 성능이 저하될 수 있습니다.

직사광선이 비 는 장소나 햇빛이 비 는 밀폐된 자동 안이나 난방기 근 에서 배 리를 사용하거나 전하거나 보관하지 마십시오.

누액, 변색, 변형, 이상한 냄새 등 이상 징후가 보이면 배 리를 사용하지 마십시오.

배 리를 담수 또는 해수에 담그지 말고 배 리가 물에 젖지 않도록 하십시오.

본 배 리를 폐기할 때는 모든 현지 법률, 규 및 규정에 따라 폐기하십시오.

노트:

- 배 리 단자가 땀이나 기름으로 오염되면 접 불량이 발생합니다. 배 리가 지지분할 경우에는 마른 것으로 깨끗이 닦은 다음에 사용하십시오.
 - 배 리를 올바르게 사용하십시오. 배 리를 잘못 사용하면 배 리에 누액, 발열 또는 손상이 발생할 수 있습니다. 배 리를 교 할 때 올바른 방향으로 삽입하십시오.
 - “사용하지 마시오” 를 표기한 스티 가 기본 장 에 부 되어 있습니다. 이 스티 를 떼지 마십시오.
 - 배 리 작동 온도 범위
 - 방전(본 기기에 사용 시): $-15^{\circ}\text{C} \sim 48^{\circ}\text{C}$
 - 전: $0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$
 - 보관: $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ (권장: 20°C)
- 상기 온도 범위를 벗어나 배 리를 사용할 경우 성능과 수명이 저하될 수 있습니다. 기기를 보관할 때는 드럼 장 에서 배 리를 꺼내십시오.
- 작동 환경에 따라 잔여 배 리 레벨은 LCD 모니 에 나 나는 배 리 표시기의 레벨과 다를 수 있습니다.

안전 주의 사항 - 외장 배 리 주의 사항 -

기기와 외장 배 리를 사용할 때 문제가 발생하면 Evident에 문의하십시오.

외장 배 리를 급할 때 아래에 기술된 주의 사항을 엄격히 준수하십시오. 외장 배 리를 올바르게 급하지 않으면 외장 배 리 누액, 과도한 열발생, 연기, 배 리 파열, 감전 또는 화상을 래할 수 있습니다.

사용하기 전에 배 리 전기와 함께 제공되는 사용 설명서를 읽고 해당 정보를 완전히 이해한 후 사용 중에 지 을 준수하십시오.

이 설명서에서는 드럼 장 에 부 되는 리튬 이온 배 리를 “배 리” 라 지 하고, 외장 배 리 이스에 부 되는 Ni-MH 배 리를 “외장 배 리” 라 지 합니다.

⚠위험:

외장 배 리 이스 MAJ-2485를 사용하십시오.

아래에 설명된 것 럼 Evident가 권장하는 외장 배 리를 사용하십시오.

- IEC62133-1에 부합하는 단일형 NiMH 배 리
- 온도 범위: 외장 배 리 이스의 온도 범위($0^{\circ}\text{C} \sim 48^{\circ}\text{C}$)보다 훨씬 더 넓은 온도 범위를 권장합니다.
- 저장 용량: 10,000mAh 이상을 권장합니다.

상기의 설명에 부합하지 않는 NiMH 배 리를 사용할 경우 성능과 수명이 저하될 수 있습니다.

외장 배 리에 따라 성능이 완전하게 발휘되지 않을 수 있습니다.

권장되는 외장 배 리에 관해서는 Evident에 문의하십시오.

외장 배 리에 강한 격을 가하지 마십시오.

금속 물 가 단자에 닿아 합선을 일으 지 않도록 하십시오.

외장 배 리를 화기에 던지거나 열을 가하지 마십시오.

외장 배 리를 열거나 개조하지 마십시오.

⚠경고:

전하는 동안 배 리 전기를 의류, 구 또는 기 직물로 덮어두지 마십시오.

전이 완료되면 항상 전원 센트에서 배 리 전기의 전원 플러그를 뽑으십시오.

외장 배 리실을 변형하거나 배 리실에 이물질을 넣지 마십시오.

⚠경고:

금속이나 물 또는 기 액 가 외장 배 리실 및 외장 배 리 단자에 유입되지 않도록 하십시오.

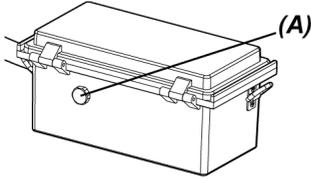
이물질이 외장 배 리 이스에 들어간 경우에는 외장 배 리를 제거하고 AC 어댑 를 분리하고 즉시 Evident 에 문의하십시오.

기기를 장시간 연속해서 사용한 경우에는 외장 배 리를 즉시 분리하지 마십시오.

외장 배 리에서 발생한 열로 인해 화상을 입을 위험이 있습니다.

젖은 손으로 외장 배 리 단자를 만지지 마십시오.

외장 배 리 이스의 환기 포트(A)가 이물질이나 먼지로 막히지 않도록 주의하십시오.



기기를 장시간 사용할 계획이 아니라면 외장 배 리 이스에서 외장 배 리를 꺼내 건조한 곳에 보관하십시오. 외장 배 리를 사용하지 않는 경우, 드럼 장 에서 외장 배 리 이스를 분리하고 이스에서 외장 배 리를 꺼낸 다음, 따로 보관하십시오.

그렇지 않으면 외장 배 리액이 새어 나오고 발열로 인해 화재가 발생하거나 부상을 입을 수 있습니다.

외장 배 리를 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.

외장 배 리에서 누 린 액 가 신 에 닿으면 깨끗한 수돗물로 즉시 씻어 내고 필요한 경우 료를 받으십시오.

잘못된 극성(+ 또는 -)으로 외장 배 리를 외장 배 리 이스에 삽입하지 마십시오.

외장 배 리 이스가 드럼 장 에 연결되어 있을 때는 외장 배 리를 끼우거나 빼지 마십시오.

누액 등의 이상이 발견된 경우 외장 배 리를 사용하지 마십시오.

외장 배 리 이스에 다른 유형의 외장 배 리를 사용하지 마십시오.

오래된 배 리와 새 배 리를 함께 사용하지 말고, 전 상 가 다른 배 리들을 같이 사용하지 마십시오.

알 라인 배 리, 망간 배 리 등과 같이 외장 배 리가 아닌 다른 배 리를 외장 배 리 이스에 사용하지 마십시오.

⚠주의:

외장 배 리 삽입 시 문제가 발생할 경우 배 리를 강제로 삽입하지 마십시오.

외장 배 리 극성 방향을 확인하고 단자에 이상이 없는지 확인하십시오. 외장 배 리를 강제로 배 리실에 넣고 하면 오작동이 발생할 수 있습니다.

외장 배 리 이스에서 외장 배 리를 제거할 때 문제가 발생할 경우 배 리를 강제로 제거하지 마십시오. Evident에 문의하십시오.

외장 배 리를 교 할 때 배 리를 넣었다 뺐다 반복하지 마십시오.

그렇지 않으면 전원이 지지 않을 수 있습니다.

외장 배 리를 다음 장소에 보관하지 마십시오.

- 물, 고온, 고습, 저습 및 먼지가 많은 환경
- 직사광선이나 방사선에 노 된 장소
- 할로겐화물이 함유된 가스에 노 된 장소*1

*1 살 제, 제 제 및 가스 소화제에 함유된 할로겐화물 때문에 일부 전기 부품의 성능이 저하될 수 있습니다.

⚠주의:

직사광선이나 비는 장소나 햇빛이 비는 밀폐된 자동 안이나 난방기 근처에서 외장 배리를 사용하거나 전하거나 보관하지 마십시오.

누액, 변색, 변형, 이상한 냄새 등 이상 징후가 보이면 외장 배리를 사용하지 마십시오.

외장 배리를 담수 또는 해수에 담그지 말고 외장 배리가 물에 젖지 않도록 하십시오.

외장 배리 이스의 퓨즈를 교할 때 다음 사항을 주의하십시오.

- 젖은 손으로 퓨즈를 만지지 마십시오.
- 드럼 장에서 외장 배리 이스를 조심스럽게 분리하십시오.
- 외장 배리 이스에서 외장 배리를 조심스럽게 분리하십시오.
- 지정된 퓨즈를 사용하십시오.

그렇지 않으면 감전이 발생할 수 있습니다.

외장 배리를 폐기할 때는 모든 현지 법률, 규 및 규정에 따라 폐기하십시오.

노트:

- 외장 배리 단자가 땀이나 기름으로 오염되면 접 불량 발생입니다. 외장 배리가 지저분할 경우에는 마른 것으로 깨끗이 닦은 다음에 사용하십시오.
- 외장 배리를 올바르게 사용하십시오. 외장 배리를 잘못 사용하면 외장 배리에 누액, 발열 또는 손상이 발생할 수 있습니다. 외장 배리를 교할 때 올바른 방향으로 삽입하십시오.
- 외장 배리를 재 전할 때는 완전히 전하십시오. 그렇지 않으면 외장 배리의 성능이 완전히 발휘되지 않을 수 있습니다.
- 기기를 운반하기 전에 외장 배리 이스에 외장 배리를 보관했는지 확인하십시오.
- 외장 배리를 항공기에 반입할 경우에는 미리 항공사에 문의하는 것이 바람직합니다.
- 기기를 보관하기 전에 외장 배리 이스에서 외장 배리를 분리했는지 확인하십시오.
- 제조자 또는 작동 온도 환경에 따라 외장 배리의 잔여 레벨은 LCD 모니터에 나타나는 배리 표시기의 레벨과 다를 수 있습니다.

안전 주의 사항 - 조명등 주의 사항 -

이 제품은 검사 대상물을 관하기 위해 분한 밝기를 얻을 수 있도록 고강도 조명이 구비되어 있습니다. 이 제품의 조명을 면, 스프링의 삽입 튜브 말단부에서 강한 빛이 나옵니다. 본 제품을 사용할 때 아래에 기술된 주의 사항을 엄격히 준수하십시오.

⚠주의:

필요하지 않으면 조명을 끄십시오.

조명 빛이 눈에 닿으면 눈이 손상될 수 있습니다. 조명이 시야 가장자리에 있는 경우라도 조명 빛을 장시간 바라보면 눈이 손상될 수 있습니다.

조명 빛이 사람 눈에 닿을 가능성이 있다면, 조명이 필요하지 않은 경우 조명을 끄십시오.

특히 다음과 같은 경우 조명이 자동으로 켜질 때를 주의하십시오.

- 광학 어댑 가부 된 상에서 전원을 켜는 경우.
- 전원이 켜진 상에서 광학 어댑를 부하는 경우.

조명 빛을 다 보지 마십시오.

그렇지 않으면 눈이 손상될 수 있습니다. 조명을 비스듬하게 또는 옆에서 바라보는 경우라도 조명 빛을 장시간 다 보면 눈이 손상될 수 있습니다.

조명 빛에서 반사되어 나온 빛을 응시하지 마십시오.

반사면의 형에 따라 조명 빛에서 반사되어 나온 빛이 한 곳에 집중될 수 있습니다. 이렇게 반사된 조명 빛이 눈에 닿으면 눈이 손상될 수 있습니다.

⚠주의:

사용자 주변에 사람들이 있으면, 이 장에서 설명한 안전 수에 따라 주의를 환기시 십시오.
주변 사람들의 눈이 손상될 수 있습니다.

조명이 진 상에서 삽입 튜브의 말단부를 인화성 물질 가까이에 장시간 방 하지 마십시오.
그렇지 않으면 화재가 발생할 수 있습니다.

IEC62471 정보

- 위험 그룹2

- **⚠주의** : 본 제품에서 유해 광선이 방 될 수 있습니다. 작동 중인 램프를 다 보지 마십시오. 눈에 해로울 수 있습니다.

Manufactured by

EVIDENT CORPORATION

6666 Inatomi, Tatsuno-machi, Kamiina-gun, Nagano 399-0495, Japan

Distributed by

EVIDENT EUROPE GmbH

Caffamacherreihe 8-10, 20355 Hamburg, Germany

EVIDENT EUROPE GmbH UK Branch

Part 2nd Floor Part A, Endeavour House, Coopers End Road, Stansted CM24 1AL, U.K.

EVIDENT SCIENTIFIC, INC.

48 Woerd Ave Waltham, MA 02453, U.S.A.

EVIDENT AUSTRALIA PTY LTD

97 Waterloo Road, Macquarie Park, NSW 2113, Australia