



**LEICA M10**

사용 설명서

## 서문

친애하는 고객님,  
Leica는 귀하의 Leica M10 구입에 감사드리며 귀하의 결정을 축하합니다. 이 독창적인 35 mm 디지털 시스템 카메라는 탁월한 선택입니다.

당사는 귀하가 새로 선보이는 이 카메라로 사진을 촬영하면서 더 큰 기쁨과 성공을 만끽하시길 바랍니다. 제공된 모든 옵션의 올바른 사용을 위해, 먼저 이 사용 설명서를 읽어 보시기 바랍니다.

Leica Camera AG 올림

### 본 사용 설명서의 다양한 정보 범주에 대한 설명

**참고:**  
추가 정보

**중요:**  
준수하지 않을 경우 카메라, 액세서리 또는 사진이 손상될 수 있습니다.

**주의:**  
준수하지 않을 경우 부상을 입을 수 있습니다.

## 경고

- 전기 부품들은 정전기 방전에 민감하게 반응합니다. 예를 들어 사람이 합성 카펫 위를 걸을 때 수만 볼트의 정전기에 쉽게 노출될 수 있는 것처럼 특히, 전도성 표면에 놓인 카메라를 만지면 방전이 일어날 수 있습니다. 이러한 방전은 카메라 하우징에만 해당되며, 전자 기기에는 전혀 무해합니다. 핫 슈에 있는 접점처럼 바깥쪽으로 나 있는 접점은 추가 보호 회로가 장착되어 있더라도 안전을 위해 가능한 한 접촉하지 말아야 합니다. 따라서 뷰파인더 또는 플래시 장치를 사용하지 않을 때에는 항상 적절한 커버를 씌울 것을 권장합니다.
- 접점을 닦을 때에는 광학 극세사 섬유(합성섬유) 대신 면 또는 린넨 섬유를 사용하십시오! 접점을 만지기 전에 의도적으로 미리 가열관이나 수도관("접지"와 연결된 전도성 물체)을 잡으면 정전기 발생을 안전하게 차단할 수 있습니다. 카메라를 건조한 곳에 보관하고 렌즈와 베이오넷 커버를 씌워서 접점이 오염되거나 산화되지 않도록 하십시오.
- 작동 오류, 합선 및 감전을 방지하기 위하여 권장 액세서리만을 사용하시기 바랍니다.
- 하우징 부품(커버)을 분리하려고 하지 마십시오. 전문 수리는 공식 서비스 센터에서만 실시할 수 있습니다.

## 법적 고지

- 저작권법을 주의 깊게 읽어 보십시오. 테이프, CD 또는 기타 출판 또는 방송 자료와 같이 사전에 촬영된 매체의 사용 및 공개는 저작권법을 침해할 수 있습니다.
- 이러한 사실은 함께 제공되는 소프트웨어에도 동일하게 적용됩니다.
- SD-로고는 등록된 상표입니다.
- 본 설명서에서 언급되는 기타 명칭, 회사명, 상품명은 해당 기업의 고유 상표 또는 등록된 상표입니다.



### 전기 및 전자 장치의 폐기

(분리 수거 시스템을 갖춘 EU 회원국 및 기타 유럽 국가에 적용)

본 장치에는 전기 및/또는 전자 부품이 포함되어 있으므로 일반 가정용 쓰레기와 함께 배출할 수 없습니다! 재활용을 위해 해당 지역에 마련된 분리 수거 장소에 배출해야 합니다. 분리 수거에 대한 비용 부담은 없습니다. 장치에 사용자에게 의해 교체될 수 있는 전지나 충전용 배터리가 포함되어 있는 경우, 이는 사전에 제거하고 필요할 경우 해당 지역의 규정에 따라 폐기해야 합니다.

이에 대한 자세한 정보는 해당 지역의 관할 기관, 폐기물 처리업체 또는 제품 구입처에 문의하십시오.

## 제품 내역

카메라를 사용하기 전에, 제품과 함께 제공된 액세서리에 문제가 없는지 확인하십시오.

- a. 스트랩
- b. 카메라 베이오넷 커버
- c. Leica BP-SCL5 리튬 이온 배터리
- d. Leica BC-SCL5 충전기, 전원 케이블(EU, US) 및 차량용 충전 케이블 포함
- e. 핫 슈 커버

### 주의:

- 소형 부품(예: 핫 슈용 커버)은 아래와 같이 보관하십시오.
- 어린 아이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오(삼킬 경우 질식 위험이 있습니다).
  - 분실 위험이 없는 장소에 보관하십시오(예: 카메라 포장 내 해당 부품의 위치).

## 액세서리

카메라에 사용되는 렌즈 및 액세서리에 대한 최신 목록 및 설명은 Leica Camera AG의 홈페이지를 참조하십시오.  
www.leica-camera.com

### 중요:

반드시 이 설명서에 지정된 또는 Leica Camera AG에 의해 지정된 액세서리만 Leica M10 에 사용해야 합니다.

## 예비 부품

주문 번호

|  |                 |
|--|-----------------|
| 카메라 베이오넷 커버 .....  | 16060           |
| 카메라 스트랩 .....  | 24023           |
| BP-SCL5 리튬 이온 배터리 .....  | 24003           |
| 배터리 충전기 BC-SCL5 (US [423-116.001-020]<br>및 EU [423-116.001-005]용 전원 케이블 포함,<br>현지 시장에 따라 상이함), 자동차용 충전 케이블 ..... | 24002           |
| 핫 슈 커버<br>플라스틱, 블랙.....  | 420-300.001-035 |

구성 및 사양은 변경될 수 있습니다.

## 참고:

- Leica는 카메라 개발과 최적화를 위해 꾸준히 노력하고 있습니다. 디지털 카메라의 경우 매우 많은 기능이 전적으로 전자식으로 제어되기 때문에, 추후 기능 개선 및 확장을 위한 요소가 카메라에 설치될 수 있습니다. 이를 위해 Leica는 소위 펌웨어 업데이트를 제공합니다. 기본적으로 카메라는 공장 출고 시 최신 펌웨어가 설치되어 있습니다. 펌웨어는 다음과 같이 당사 홈페이지에서 다운로드하여 카메라로 쉽게 전송할 수 있습니다. Leica Camera 홈페이지에 사용자로 등록하면 뉴스레터를 통하여 사용할 수 있는 펌웨어 업데이트 정보를 받을 수 있습니다. 카메라 사용자 등록 및 펌웨어 업데이트, 매뉴얼 내용 변경 및 추가 사항에 대한 기타 정보는 아래의 "고객 서비스"를 확인하세요. <https://owners.leica-camera.com>
- 이 설명서의 정보는 이전 펌웨어 버전과 관련이 있습니다. 설명서 및 기타 펌웨어 버전에 따른 변경 사항에 대한 설명은 "고객 서비스"에서 찾을 수 있습니다.

- 카메라에 설치된 펌웨어 버전(199 페이지 참조)은 다음과 같이 확인할 수 있습니다.  
메뉴 항목 **Camera Information** 를 선택합니다.
- 하위 메뉴의 **Camera Firmware** 줄에서 오른쪽에 있는 해당 번호를 확인합니다.
- 이 카메라 모델에 대한 특정 국가별 승인은 다음과 같이 확인할 수 있습니다.  
**Camera Information** 의 동일한 하위 메뉴(이전 참고 사항 참조)에서 **Regulatory Information**를 선택합니다.
- 해당 하위 메뉴의 여러 페이지에서 해당 승인 사항을 확인할 수 있습니다.
- 카메라 제조일은 품질 보증 카드나 포장 겉면 라벨에 표기되어 있습니다. 날짜 표기 방식: 연도/월/일
- 카메라를 사용하기 전에, 제공 받은 액세서리에 문제가 없는지 확인하십시오.

## 목차

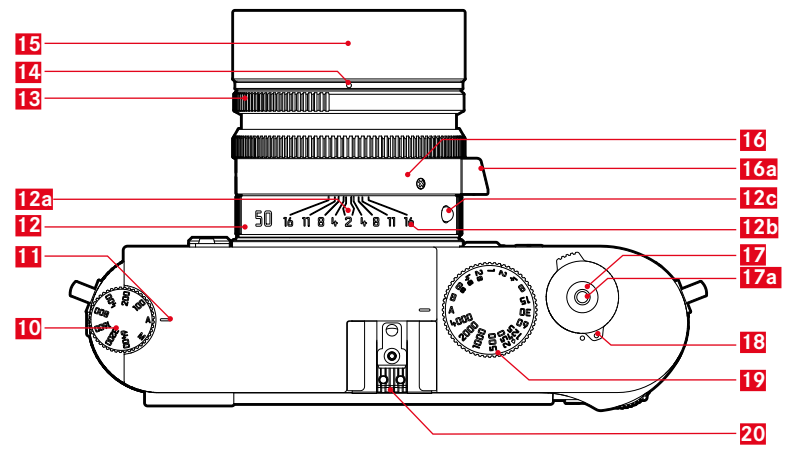
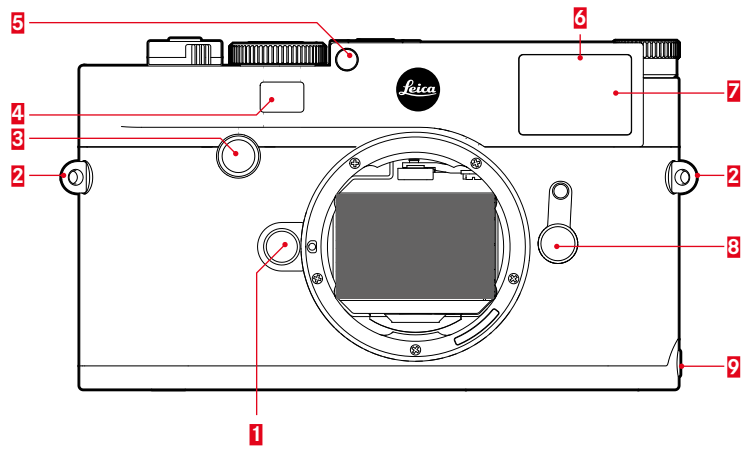
|                      |     |                       |     |
|----------------------|-----|-----------------------|-----|
| 서문 .....             | 114 | 자세한 사용법 .....         | 128 |
| 제품 내역 .....          | 116 | 준비 작업 .....           | 128 |
| 액세서리 .....           | 116 | 스트랩 달기 .....          | 128 |
| 예비 부품 .....          | 116 | 배터리 충전 .....          | 128 |
| 경고 .....             | 122 | 배터리/메모리 카드 교체 .....   | 132 |
| 법적 고지 .....          | 122 | LEICA M 렌즈 .....      | 135 |
| 전기 및 전자 장치의 폐기 ..... | 123 | 렌즈 장착 .....           | 137 |
| 부품 명칭 .....          | 124 | 렌즈 분리 .....           | 137 |
| 퀵 가이드 .....          | 126 | 주요 설정/<br>작동 부재 ..... | 138 |
| 준비 작업 .....          | 126 | 카메라 켜기 및 끄기 .....     | 138 |
| 사진 촬영 .....          | 126 | 셔터 .....              | 139 |
| 사진 보기 .....          | 127 | 연속 촬영 .....           | 140 |
| 사진 삭제 .....          | 127 | 시간 썸틸 .....           | 141 |
|                      |     | 메뉴 컨트롤 .....          | 142 |
|                      |     | 사전 설정 .....           | 146 |
|                      |     | 카메라 기본 설정 .....       | 146 |
|                      |     | 메뉴 언어 .....           | 146 |
|                      |     | 날짜 및 시간 .....         | 146 |
|                      |     | 자동 끄기 .....           | 148 |
|                      |     | 모니터 및 뷰 파인더 설정 .....  | 148 |

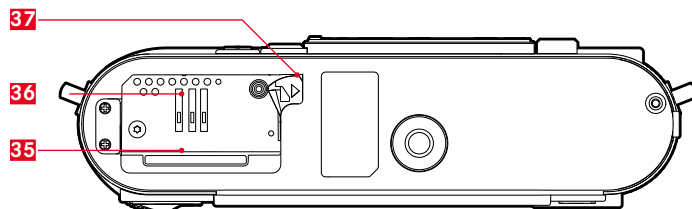
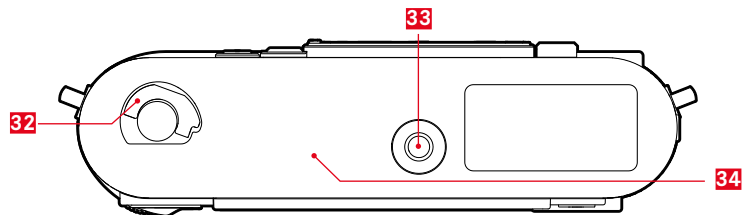
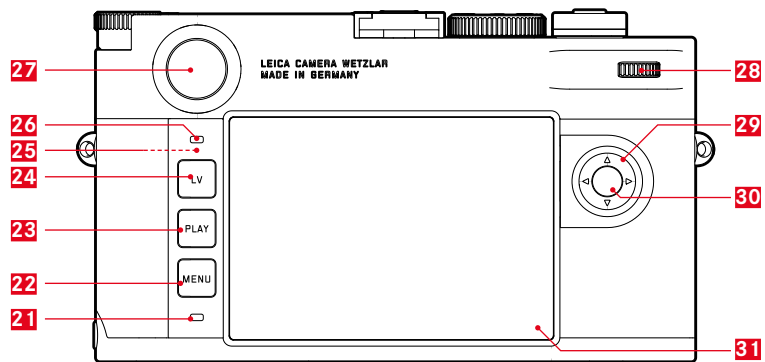
|                                 |            |                          |     |
|---------------------------------|------------|--------------------------|-----|
| <b>촬영 기본 설정</b> .....           | <b>150</b> | 노출 측정 및 제어.....          | 167 |
| 렌즈 타입 인식.....                   | 150        | 노출 측정계 표시.....           | 167 |
| 렌즈 타입/초점 거리 수동 입력.....          | 150        | 노출 측정 방법.....            | 168 |
| 파일 형식.....                      | 152        | 라이브 뷰 측정 방법 선택.....      | 168 |
| JPG 설정.....                     | 152        | 노출 모드.....               | 169 |
| 해상도.....                        | 152        | 자동 노출 촬영(조리개 우선) 모드..... | 169 |
| 대비, 선명도, 채도.....                | 153        | 측정값 저장.....              | 170 |
| 흑백 사진.....                      | 153        | 노출 보정.....               | 170 |
| 화이트 밸런스.....                    | 154        | 자동 브라케팅.....             | 172 |
| ISO 감도.....                     | 156        | 노출 수동 설정.....            | 174 |
| 광 프레임 측정 파인더.....               | 158        | B 설정/T 기능.....           | 174 |
| 이미지 영역 선택기.....                 | 159        | 측정 범위 초과 및 미달.....       | 175 |
| 모니터.....                        | 160        |                          |     |
| 밝기 설정.....                      | 160        |                          |     |
| INFO 화면.....                    | 160        |                          |     |
| 라이브 뷰 모드.....                   | 160        |                          |     |
| 노출 시뮬레이션.....                   | 161        |                          |     |
| 추가 디스플레이 옵션.....                | 161        |                          |     |
| 거리 측정.....                      | 164        |                          |     |
| 광학 뷰 파인더 사용하는 경우.....           | 164        |                          |     |
| 라이브 뷰 모드에서 모니터 화면을 사용하는 경우..... | 165        |                          |     |
| 피사체의 특정 부분을 선명하게 표시.....        | 166        |                          |     |

|                               |            |                         |            |
|-------------------------------|------------|-------------------------|------------|
| <b>재생 모드</b> .....            | <b>176</b> | <b>안전 및 관리 방법</b> ..... | <b>200</b> |
| 메모리에 저장된 다른 사진 보기/"선택" .....  | 177        | <b>일반적인 주의 사항</b> ..... | <b>200</b> |
| 확대/컷 선택/동시에 여러 장의 사진 보기 ..... | 178        | 모니터 .....               | 201        |
| 사진 체크 표시하기 .....              | 180        | 센서 .....                | 201        |
| 사진 삭제 .....                   | 180        | 김 서림 .....              | 201        |
| <b>추가 기능</b> .....            | <b>182</b> | <b>관리 방법</b> .....      | <b>202</b> |
| 플래시 모드 .....                  | 182        | 카메라 .....               | 202        |
| 자동 셔터 촬영 .....                | 188        | 렌즈 .....                | 202        |
| 인터벌 연속 촬영 .....               | 188        | 배터리 관리 .....            | 203        |
| 저작권 보호를 위한                    |            | 충전기 관리 .....            | 204        |
| 이미지 파일의 표시 .....              | 189        | 메모리 카드 관리 .....         | 204        |
| GPS를 이용한 촬영 장소 기록 .....       | 190        | 센서 세척/먼지 감지 기능 .....    | 206        |
| 사용자 정의/용도에 특정한 프로필 .....      | 192        | <b>보관</b> .....         | <b>208</b> |
| 모든 개별 설정의 리셋 .....            | 193        |                         |            |
| 메모리 카드 포맷 .....               | 193        |                         |            |
| 폴더 관리 .....                   | 194        |                         |            |
| 무선 전송 및 카메라 무선 조종 .....       | 196        |                         |            |
| 컴퓨터로 데이터 전송 .....             | 198        |                         |            |
| DNG 원 데이터를 사용한 작업 .....       | 198        |                         |            |
| 펌웨어 업데이트 설치 .....             | 199        |                         |            |



|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 오작동 및 문제 해결 .....     | 208 |
| 부록 .....              | 210 |
| 뷰 파인더 디스플레이.....      | 210 |
| 모니터 디스플레이.....        | 212 |
| 촬영 시 .....            | 212 |
| 재생 시 .....            | 214 |
| 메뉴 컨트롤을 사용할 경우.....   | 215 |
| 메뉴 항목.....            | 216 |
| 키워드 색인 .....          | 218 |
| 기술 지원 .....           | 220 |
| LEICA 서비스 센터 주소 ..... | 224 |





## 부품 명칭

앞면과 뒷면의 표지 그림

### 정면 뷰


- 1 렌즈 착탈 버튼
- 2 스트랩용 고리
- 3 포커스 버튼
- 4 거리 측정계 보기 창
- 5 밝기 센서<sup>1</sup>
- 6 자동 셔터 LED
- 7 뷰 파인더의 보기 창
- 8 이미지 영역 선택기
- 9 하단 커버의 정지점

### 상단 뷰

- 10 다음 항목을 위한 고정 위치를 갖는 ISO 썸휠
  - A ISO 감도 자동 제어
  - 100 - 6400 ISO 값
  - M ISO - 감도가 더 높은 경우
- 11 ISO 설정 인덱스
- 12 고정 링
  - a. 거리 설정 인덱스
  - b. 피사계 심도 눈금
  - c. 렌즈 교체용 빨간색 인덱스 버튼
- 13 조리개 설정 링
- 14 조리개 설정용 흰색 눈금 점
- 15 역광 조리개
- 16 거리 설정 링
  - a. 핑거 그림
- 17 셔터 릴리즈
  - a. 셔터 케이블 릴리즈용 나사산
- 18 전원이 활성화/ (●) 비활성화된 카메라의 고정 위치를 갖는 메인 스위치
- 19 다음 항목을 위한 고정 위치를 갖는 시간 썸휠
  - A 셔터 개방 시간 자동 제어
  - 1/4000 - 8초의 셔터 개방 시간(중간값 포함)
  - B 장시간 노출
  - ⚡ 플래시 동기화 시간 (1/180초)
- 20 핫 슈

<sup>1</sup> Leica M 렌즈(밝기 센서를 덮는 뷰 파인더 보조 장치 포함) 이 렌즈 및 다른 렌즈를 사용한 작업 방법에 대한 정보는 "디스플레이/뷰 파인더" 절과 "Leica M 렌즈" 절을 참조하십시오.

**후면 뷰**

- 21** 사진 촬영/데이터 저장용 LED
- 22** MENU 버튼
  - 설정 메뉴에 기능이 지정되지 않은 경우 **FAVORITES** 메뉴 또는 **MAIN MENU** 메뉴 호출
  - **FAVORITES** 및 **MAIN MENU** 메뉴 및 하위 메뉴 종료
- 23** PLAY 버튼
  - (연속) 재생 모드의 켜기 및 끄기  
전체 화면 표시로 돌아가기
- 24** LV 버튼 - 라이브 뷰 켜기 및 끄기
- 25** 무선 안테나 (보이지 않음)
- 26** 모니터용 밝기 센서
- 27** 뷰 파인더 접안 렌즈
- 28** 썸힐
  - 메뉴 탐색
  - 선택한 메뉴 항목/기능 설정
  - 노출 보정값 설정
  - 표시된 사진의 확대/축소
  - 사진 메모리에서 선택
- 29** 십자 버튼
  - 메뉴 탐색
  - 선택한 메뉴 항목/기능 설정
  - 사진 메모리에서 선택
  -  **Gray Card** 사용 시 원하는 이미지 세부 정보 제어

- 30** 가운데 버튼
  - 상태 표시 호출
  - 메뉴 설정 적용
  - 촬영 시 설정/데이터 표시
  - 재생 시 촬영 데이터 표시

**31** 모니터**하단 뷰**

(하단 커버 장착됨)

- 32** 하단 커버용 잠금 볼트
- 33** 삼각대 나사산 A14, DIN 4503 (14 ")
- 34** 하단 커버

(하단 커버 분리됨)

- 35** 메모리 카드 슬롯
- 36** 배터리 칸
- 37** 배터리 잠금 슬라이드

## 퀵 가이드

### 준비해야 할 부품:

- 카메라
- 배터리
- 메모리 카드(제품 내역에 포함되지 않음)
- 충전기 및 전원 케이블

## 준비 작업

1. 배터리를 충전합니다(128페이지 참조).
2. 배터리를 삽입합니다(132페이지 참조).
3. 메모리 카드를 삽입합니다(132페이지 참조)
4. 렌즈를 장착합니다(137페이지 참조).
5. 카메라를 컵니다(138페이지 참조).
6. 메뉴 언어를 설정합니다(146페이지 참조).
7. 날짜 및 시간을 설정합니다(146페이지 참조).
8. 경우에 따라 메모리 카드를 포맷합니다(193페이지 참조).

## 사진 촬영

9. 시간 썸휠을 A에 위치시킵니다(141페이지 참조).
10. 피사체 선명도를 설정합니다(158페이지 참조).
11. 노출 측정을 컵니다(139페이지 참조).
12. 경우에 따라 노출을 보정합니다(141페이지 참조).
13. 셔터 버튼을 누릅니다(139페이지 참조).

## 사진 보기

카메라는 공장 출하 시 마지막 사진이 짧게 자동 재생되도록 설정되어 있습니다(176페이지 참조).

연속 재생 켜기(항상 가능):

PLAY 버튼을 누르십시오(176페이지 참조).

다른 사진 보기:

십자 버튼의 좌측 또는 우측을 누르십시오.

사진 확대하기:

오른쪽으로 썸휠을 돌리십시오.

## 사진 삭제

(PLAY 재생 중에만 가능)

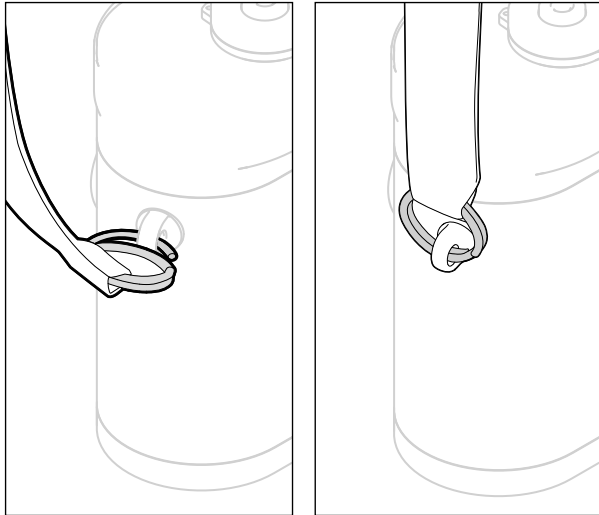
삭제 메뉴를 호출하려면, MENU 버튼을 누르십시오.

이에 대한 자세한 내용은 180 페이지를 참조하십시오.

## 자세한 사용법

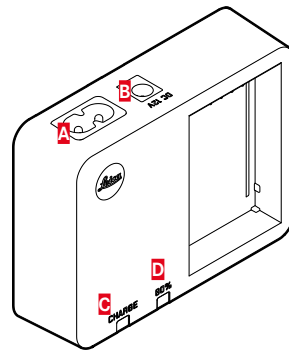
### 준비 작업

#### 스트랩 달기

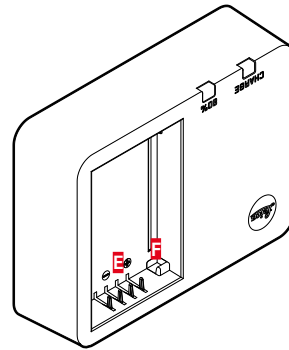


### 배터리 충전

#### 충전기



- A** 메인 케이블용 소켓
- B** 차량 충전 케이블용 소켓
- C** CHARGE LED
- D** 80% LED

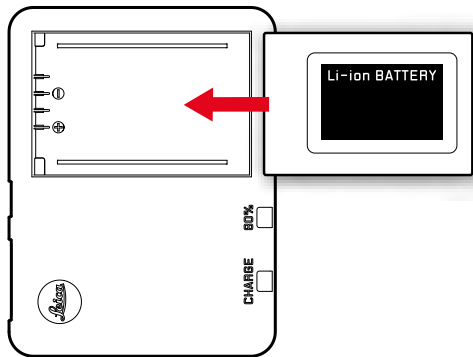


- E** 접점
- F** 래칭 러그



### 배터리

카메라는 리튬 이온 배터리를 통해 필요한 전원을 공급받습니다.



### 참고:

80% LED는 충전 특성상 약 2시간이 지나면 바로 불이 들어옵니다.  
 충전이 끝나면 충전기를 전원에서 분리해야 합니다. 그러나 초과 충전의 위험은 없습니다.

- CHARGE라고 표시된 녹색 LED가 깜박거리기 시작하면 충전이 진행되고 있다는 의미입니다. 배터리 용량이 적어도 4/5까지 충전되면, 80%라고 표시된 노란색 LED가 추가로 켜집니다. 배터리가 완전히 충전되면 녹색 LED가 지속적으로 켜집니다.

**주의:**

- 본 사용 설명서에 기술된 배터리 타입(주문 번호 24003) 또는 Leica Camera AG에 의해 지정된 배터리 타입만 카메라에 사용해야 합니다.
- 이 배터리는 아래에 설명된 바와 같이, 전용으로 제공된 충전기를 통해서만 충전해야 합니다.
- 이 충전용 배터리를 규정에 맞지 않게 사용하거나 지정된 충전용 배터리 타입을 사용하지 않을 경우 폭발할 위험이 있습니다!
- 이 배터리를 장기간 열이나 태양 광선에 노출시키거나 습하고 축축한 곳에 방치하면 안 됩니다. 배터리를 전자 레인지나 고압 용기 안에 두어서는 안 됩니다. 이 경우 화재나 폭발의 위험이 있습니다!
- 취급을 잘못하여 과압이 발생할 경우, 배터리의 릴리프 밸브가 이를 조절하여 압력을 떨어뜨립니다.
- 이 설명서에 설명이 상세하게 나와 있는 충전기(주문 번호 24002)만 사용해야 합니다. Leica Camera AG가 허용하지 않은 타사 충전기를 사용할 경우 배터리 손상의 위험이 있으며, 극단적인 경우 치명적인 중상을 입을 수 있습니다.

- 이 배터리를 충전할 때는 카메라와 함께 제공된 충전기만 사용해야 합니다. 배터리를 다른 목적으로 사용하지 마십시오.
- 충전기가 전원에 연결되어 있는 경우, 제공된 차량용 충전 케이블을 절대로 연결해서는 안 됩니다.
- 충전 과정에서 사용되는 전원 콘센트에 자유롭게 액세스할 수 있도록 주의하십시오.
- 충전기 및 배터리를 개방해서는 안 됩니다. 수리는 공식 서비스 센터에서만 실시해야 합니다.

**참고:**

- 카메라를 처음 사용할 때는 반드시 배터리를 충전해야 합니다.
- 충전하려면 배터리의 온도가 10°C ~ 30°C의 범위에 있어야 합니다(그렇지 않은 경우 충전기를 켜지 마십시오. 또는 다시 끄십시오).
- 리튬 이온 배터리는 충전 레벨과 관계없이 언제나 충전할 수 있습니다. 충전 시작 시 배터리가 일부만 방전된 경우, 완전 충전까지 걸리는 시간이 짧아집니다.
- 충전 과정에서 배터리가 가열됩니다. 이와 같은 가열은 정상이며 오작동이 아닙니다.
- 충전 시작 후 충전기의 LED 2개가 깜박거리면(2Hz), 충전 오류가 발생한 것입니다(예를 들어, 최대 충전 시간 초과, 허용 범위를 벗어난 전압 또는 온도 혹은 단락의 경우). 이 경우 충전기를 콘센트에서 분리한 다음 배터리를 꺼냅니다. 위에서 언급한 온도 조건이 충족되었는지 확인한 다음 충전을 다시 시작합니다. 문제가 계속되면, 제품 구입처, Leica 대리점 또는 Leica Camera AG에 문의하십시오.
- 새 배터리는 2 ~ 3회 완전히 충전한 후 카메라 작동에 의한 방전을 다시 거쳐야 완전한 용량에 이릅니다. 약 25회의 부분 충전 과정 후 이 같은 방전 과정을 반복해야 합니다. 배터리의 최대 긴 수명을 위해서는 지속해서 지나치게 높거나 낮은 온도에 배터리를 노출시켜서는 안 됩니다 (예: 여름이나 겨울에 주차된 차에 두는 경우 등).

- 최적의 작동 조건에서 사용하더라도 배터리의 수명은 영구적이 아닙니다! 수백 회 충전 후에는 작동 시간이 확실히 짧아집니다.
- 늦어도 4년 후에는 성능이 저하되고 특히 낮은 온도에서 신뢰성 있는 작동을 보장할 수 없기 때문에 배터리를 교체해야 합니다.
- 결함이 있는 배터리는 해당 규정(115 페이지 참조)에 따라 폐기해야 합니다.
- 교체용 배터리에는 카메라에 내장된 예비용 배터리가 포함되어 있으며, 이 배터리는 최대 2개월 동안 내부 시계와 달력의 연속 작동을 보장합니다. 이 예비용 배터리의 용량이 전부 소모되면 교체용 배터리를 끼워서 재충전해야 합니다. 예비용 배터리의 최대 용량(교체 배터리를 끼운 경우)은 최대 2일입니다. 이로 인해 카메라를 켜진 상태로 두어서는 안 됩니다.

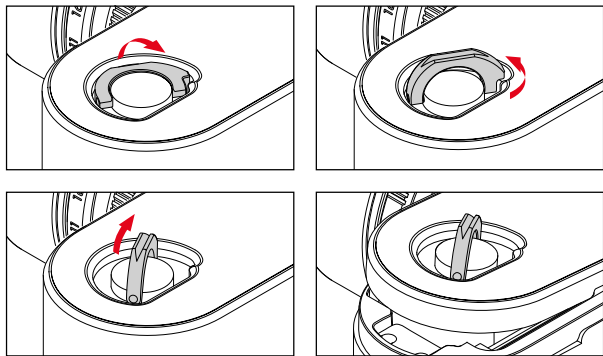
## 배터리/메모리 카드 교체

메인 스위치 **17**을 이용해 카메라의 전원을 끕니다.

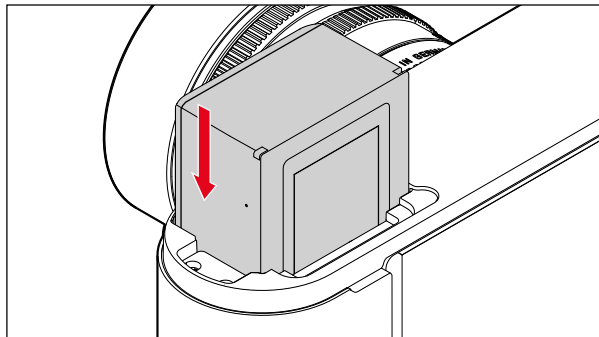
### 중요:

메모리 카드에 사진 기록 및/또는 데이터 저장 표시로서 모니터 **31** 옆의 왼쪽 아래에 있는 빨간색 LED **21**이 깜박이는 동안에는 하단 커버를 열어 메모리 카드나 배터리를 꺼내지 마십시오. 그럴 경우 아직 (완전히) 저장되지 않은 사진 데이터가 손실될 수 있습니다.

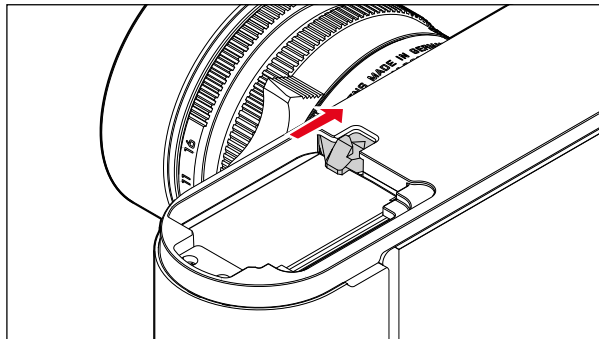
### 하단 커버 분리



### 배터리 삽입



### 배터리 분리



## 충전 레벨 디스플레이

라이브 뷰 모드(160 페이지 참조)에서 가운데 버튼 **30**을 누르면 배터리 충전 레벨이 모니터 **31**이 표시됩니다.

### 참고:

- 카메라를 장시간 사용하지 않을 경우, 배터리를 분리하십시오.
- 카메라에 남아 있는 배터리 용량이 다 소모된 후(128 페이지의 "배터리의 충전"의 마지막 지침 참조) 늦어도 2개월 이내에 낱짜와 시간을 새로 입력해야 합니다.
- 배터리 용량이 줄어들었거나 오래된 배터리를 사용하는 경우 사용되는 카메라 기능에 따라 경고 메시지나 표시창이 나타나고, 경우에 따라 기능이 제약을 받거나 아예 사용하지 못할 수 있습니다.

## 사용 가능한 메모리 카드

카메라는 사진을 SD(Secure Digital) 카드, SDHC(SD High Capacity) 카드 또는 SDXC(SD eXtended Capacity) 카드에 저장합니다.

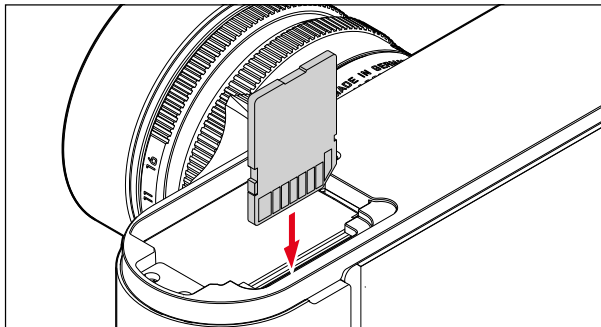
SD/SDHC/SDXC 메모리 카드의 공급 업체는 다양하며, 용량, 쓰기/읽기 속도도 상이합니다. 특히 이와 같은 대용량, 고속 쓰기/읽기 속도의 경우 빠르게 기록하고 재생할 수 있습니다.

이 카드에는 의도하지 않은 저장 및 삭제를 차단하는 쓰기 방지 스위치가 있습니다. 이 스위치는 슬라이드로서 카드의 비경사면에 설계되어 있습니다. LOCK이라고 표시된 아래 위치에는 카드에 있는 기존 데이터가 보호됩니다.

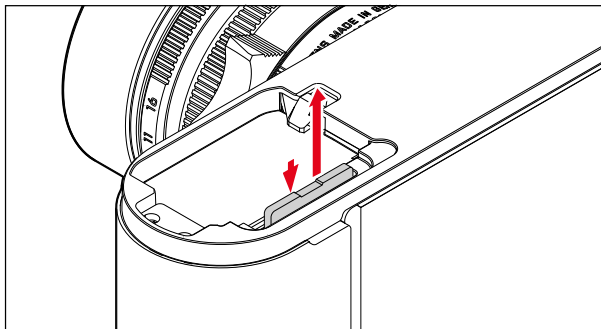
### 참고:

- 메모리 카드의 접점을 손상시키지 마십시오.
- 1 GB 용량 이하의 메모리 카드는 사용할 수 없습니다. 1 GB 내지 2GB 용량의 메모리 카드는 카메라에서 처음 사용하기 전에 포맷해야 합니다.
- 내장된 WLAN의 성능이 저하될 수 있으므로 WLAN이 통합된 메모리 카드의 사용을 권장하지 않습니다.

## 메모리 카드 삽입



## 메모리 카드 분리



## 참고:

- SD/SDHC/SDXC 카드의 제공 범위는 Leica Camera AG가 시중에서 구입할 수 있는 모든 타입의 호환성 및 품질을 철저히 검사할 수 있을 만큼 매우 큼니다. 일반적으로 카메라 또는 카드의 손상은 예상할 수 없습니다. 상당 수의 카드가 SD, SDHC, SDXC 표준을 모두 준수하지 않기 때문에 Leica Camera AG는 성능 보장을 할 수 없습니다.
- 메모리 카드가 삽입되지 않을 경우 삽입 방향이 올바른지 확인하십시오.
- 카메라를 켜 상태에서 하단 커버나 메모리 카드를 분리할 때는 모니터에 해당 경고 메시지가 표시됩니다.
  - Attention Bottom cover removed.
  - Attention No card available.
- 전자기장, 정전기 발생, 카메라 및 카드의 결함이 메모리의 카드의 데이터 손상이나 손실을 초래할 수 있기 때문에, 데이터를 컴퓨터에 복사하여 저장하는 것이 안전합니다(198 페이지 참조).
- 같은 이유에서 원칙적으로 카드를 정전기 방지 저장 용기에 넣어 보관하는 것이 바람직합니다.

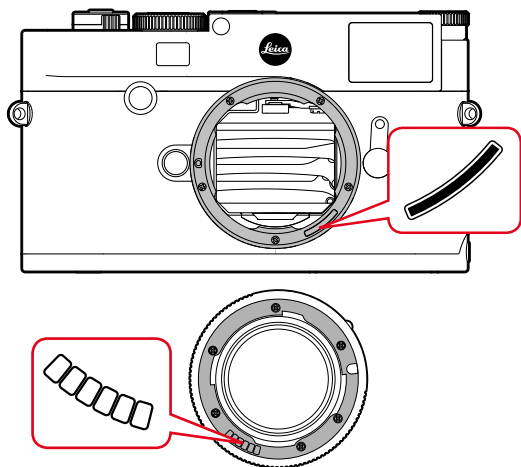
## LEICA M 렌즈

기본적인 적용 사항: 대부분의 Leica M 렌즈를 사용할 수 있습니다. 몇몇 예외 및 제한 사항에 대한 자세한 내용은 다음의 주의 사항을 참조하십시오.

사용은 렌즈 장치와는 무관합니다. 즉, 사용은 베이오넷의 6비트 코딩 유무에 따라 달라집니다.

이러한 추가 장치가 없더라도, 즉 고유한 특성이 없는 Leica M 렌즈를 사용할 경우에도 카메라는 대부분의 경우 훌륭한 품질의 사진을 촬영할 수 있습니다.

이 경우 최상의 사진 품질을 얻으려면 렌즈 타입을 입력하는 것이 좋습니다(150 페이지 참조).



## 중요:

- 사용할 수 없는 부품:
  - Hologon 15 mm f/8,
  - 클로즈업을 포함한 Summicron 50 mm f/2,
  - 은닉형 튜브가 장착된 Elmar 90 mm f/4 (제조 시기 1954-1968)
  - Summilux-M 35 mm f/1.4 (비구면 렌즈가 아님, 제조 시기 1961-1995, 캐나다산) 대부분은 카메라에 사용할 수 없으며, 무한대까지 초점을 맞출 수 없습니다. 카메라에서도 사용이 가능하도록 Leica 제품 지원부 부서에서 이 렌즈를 조정할 수 있습니다.
- 사용 가능하지만 카메라 및 렌즈 손상의 위험이 있는 경우:
  - 은닉형 튜브의 렌즈는 익스텐션 튜브가 있어야 사용할 수 있습니다. 즉, 은닉형 튜브를 그냥 카메라에 은닉하면 절대로 안됩니다. 은닉 상태에서도 튜브가 카메라 속으로 들어가지 않아서 제한적으로만 장착이 가능한 Macro-Elmar-M 90 mm f/4 의 경우 이에 해당되지 않습니다.
- 제한된 사용
  - 카메라의 측정 뷰 파인더를 사용하면 정밀도가 높지만 조리개가 열려 있을 경우 피사계 심도가 매우 낮기 때문에 135mm 렌즈로 정확하게 초점을 맞출 수 없습니다. 따라서 최소 2단계로 나누어 렌즈를 달을 것을 권장합니다. 그러나 라이브 뷰 모드와 다양한 설정 옵션에서 이 렌즈를 제약 없이 사용할 수 있습니다.

- 노출 측정은 사용 가능하나 라이브 뷰 모드에서만 가능
  - Super-Angulon-M 21 mm f/4
  - Super-Angulon-M 21 mm f/3.4
  - Elmarit-M 28 mm f/2.8 색상 번호 2 314 921 이하.

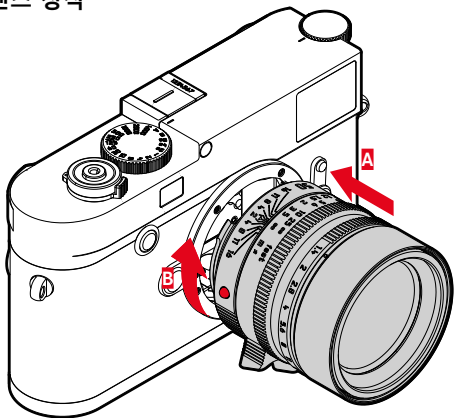
#### 참고:

- Leica 제품 지원부 부서는 다수의 Leica M 렌즈에 6비트 코딩을 장착해 드립니다. (주소, 224 페이지 참조).
- 인코딩과 관계없이 Leica M 렌즈 외에 액세서리로서 포함된 Leica M 어댑터 R 과 Leica R 렌즈의 도움으로 이를 사용할 수 있습니다. 이 액세서리에 대한 세부 사항은 Leica Camera AG의 홈페이지에서 확인할 수 있습니다.

- Leica M 렌즈는 설정된 거리를 기계적으로 카메라에 전송하는 레디얼 캠을 갖추고 있어 Leica M 카메라의 거리계로 수동 포커싱이 가능합니다. 거리계를 대구경 렌즈 ( $\geq 1.4$ )와 함께 사용할 경우 다음의 상황을 유의하십시오. 각 카메라와 렌즈의 초점 조정 장치는 베츨라에 있는 Leica Camera AG 제작 공장에서 최대한 정밀하게 개별적으로 조정됩니다. 조정 시에는 매우 엄격한 허용 오차가 유지되며, 이는 실제 촬영 시 각 카메라/렌즈 조합의 정확한 포커싱을 가능하게 합니다. 조리개가 열린 상태에서 대구경 렌즈( $\geq 1.4$ )를 사용하면, 부분적으로 매우 낮은 피사계 심도와 부정확성으로 인해 거리계를 사용하여 포커싱할 때 카메라와 렌즈의 (추가된) 총 허용 오차가 설정 오류 발생시킬 수 있습니다. 따라서 주요 관찰 시 특정 카메라/렌즈 조합이 체계적인 편차를 나타내는 경우를 배제할 수 없습니다. 실제 촬영에서 초점 위치의 일반적인 편차가 특정 방향으로 관찰될 경우, Leica 제품 지원부 부서를 통해 카메라와 렌즈를 점검하는 것이 좋습니다. 이때 두 제품이 허용된 총 오차 내에서 조정되었는지 다시 한 번 확인할 수 있습니다. 그러나 카메라와 렌즈의 전체 조합 시 100% 일치하는 초점 위치가 실현되지 않을 수 있음을 양해 바랍니다. 위의 이유로 인해, 이러한 경우 상응하는 조정 도구를 사용하여 라이브 뷰 기능을 시작할 것을 권장합니다.

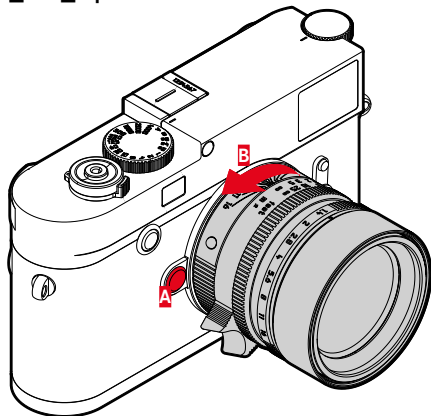


## 렌즈 장착



1. 카메라를 끕니다.
2. 고정 링 12에 렌즈를 끼워 넣습니다.
3. 렌즈의 빨간색 눈금 버튼 12c를 카메라 하우징의 잠금 해제 버튼 1과 마주보게 맞춥니다.
4. 바로 이 위치에서 렌즈를 바르게 삽입합니다.
5. 딸깍 소리가 날 때까지 렌즈를 오른쪽으로 살짝 돌려 잠급니다.

## 렌즈 분리



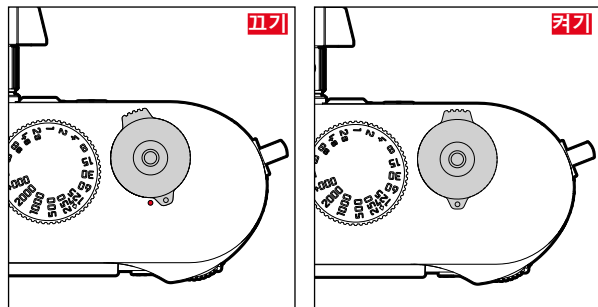
1. 카메라를 끕니다.
2. 고정 링 12에 렌즈를 끼워 넣습니다.
3. 카메라 하우징의 잠금 해제 버튼 1을 아래로 누릅니다.
4. 빨간색 눈금 버튼 12c가 잠금 해제 버튼과 마주보게 될 때까지 렌즈를 왼쪽으로 돌립니다.
5. 렌즈를 똑바로 빼냅니다.

### 참고:

- 기본적인 적용 사항: 먼지 등이 카메라 내부로 들어오는 것을 방지하려면 렌즈나 하우징 커버를 항상 덮어두어야 합니다.
- 같은 이유에서 렌즈는 먼지가 없는 환경에서 신속하게 교체해야 합니다.
- 카메라 커버나 렌즈 커버를 바지 주머니에 보관하지 마십시오. 이러한 경우 커버를 씻을 때 카메라 내부로 먼지가 들어갈 수 있습니다.

## 주요 설정/ 작동 부재

### 카메라 켜기 및 끄기



카메라는 메인 스위치 **17**로 켜고 끕니다. 메인 스위치는 셔터 아래에 위치하며, 멈춤 레버로서 작동합니다.

### 켜기

카메라를 켜면 LED **21**이 잠시 점등되고, 뷰 파인더에 디스플레이가 표시됩니다.

### 참고:

스위치를 켜 후 1초가 지나면 사용할 수 있습니다.

### 끄기

메인 스위치를 이용해 카메라를 끄지 않더라도 메뉴 컨트롤을 통해 자동 꺼짐 시간을 지정하면(148페이지 참조), 카메라 꺼짐이 자동으로 수행되고, 지정한 시간 동안에는 작동이 되지 않습니다.

반대로 자동 꺼짐 시간을 **Off**로 설정하고, 카메라를 장시간 사용하지 않는 경우, 카메라가 예상치 않게 작동되거나 배터리 방전을 방지하기 위해 카메라를 항상 메인 스위치로 꺼야 합니다.

## 셔터

셔터 **18**에는 두 단계의 압점이 있습니다.

1. 누름 (= 1단계 압점까지 누름)
  - 카메라 전자 장치 및 뷰 파인더 디스플레이를 활성화합니다.
  - 자동 시간 설정 시 노출 측정값, 즉, 카메라에서 전달된 셔터 개방 시간(자세한 내용은 170페이지의 "측정값 저장" 절 참조)이 저장됩니다.
  - 경우에 따라 이미 경과된 자동 셔터 예비 시간이 다시 시작됩니다.

셔터를 해당 압점으로 누르고 있으면 디스플레이가 유지됩니다.

카메라가 이전에 전원 꺼짐 상태로 있던 경우에는 카메라가 다시 작동되면서 디스플레이가 켜집니다.

이전에 재생 모드를 설정되어 있거나 메뉴 컨트롤이 활성화된 경우에는 카메라가 다시 촬영 모드로 되돌아갑니다.

셔터 누름을 해제하면 카메라 전자 장치 및 뷰 파인더 디스플레이는 메뉴 항목에 **Automatic Power Saving** (148 페이지 참조)가 설정된 만큼 활성화 상태로 계속됩니다.

## 참고:

셔터의 작동이 멈추는 경우

- 내부 버퍼 메모리가 일시적으로 꽉 찬 경우 예를 들어 최대 16장까지 연속 촬영한 후.
- 삽입된 메모리 카드가 가득 찬 동시에 내부 버퍼 메모리(일시적으로)가 가득 찬 경우.
- 배터리가 성능 한계에 도달한 경우(용량, 온도, 수명).
- 메모리 카드가 쓰기 금지되어 있거나 손상된 경우.
- 메모리 카드 상에서 사진 번호가 최대에 도달한 경우.
- 카메라는 최초 시작 시 또는 모든 설정을 재설정 한 후에는 언어, 날짜, 시간 입력을 요청합니다.
- 센서가 너무 가열된 경우.

2. 셔터를 끝까지 누르면 촬영이 이루어지거나, 경우에 따라 사전에 선택한 자동 셔터 예비 시간이 시작됩니다. 그러면 데이터가 메모리 카드로 전달됩니다.

## 참고:

흔들림을 방지하기 위해 셔터는 천천히 떨림이 없도록 눌러야 합니다.

셔터에는 케이블 릴리스용 표준 나사산 **18a**가 있습니다.

## 연속 촬영

초기 설정에는 카메라가 단일 촬영으로 설정되어 있습니다. 그러나 예를 들어 여러 단계의 움직임 시퀀스를 포착하기 위해 연속하여 촬영할 수 있습니다. 단일 촬영 또는 연속 촬영 실행 여부는 사전에 메뉴 컨트롤을 통해 결정할 수 있습니다.

## 기능 설정

1. 메뉴 항목 **Drive Mode**을 선택하고,
2. 하위 메뉴에서 **Single** 또는 **Continuous**을 선택하십시오.

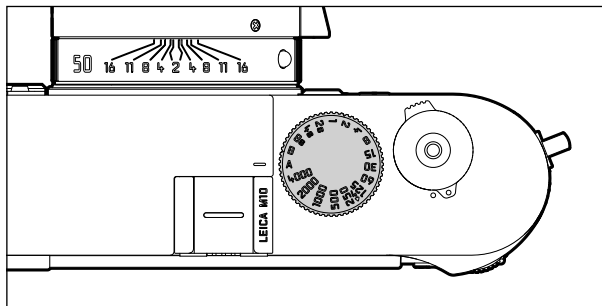
설정 후 셔터 **18**을 끝까지 누른 채 있으면 (메모리 카드 용량이 충분할 경우) 연속 촬영이 이루어집니다. 반대로 셔터를 짧게 누르면 단일 촬영이 이루어집니다.

초당 최대 약 5장씩 약 40장의 사진(**JPG** 형식)이 연속 촬영됩니다. 이 후 프레임 속도가 약간 느려집니다.

## 참고:

- 실행된 촬영 속도 및 최대 연속 촬영 가능 횟수는 표준 설정 - **ISO 200** 그리고 형식으로는 **L-JPG**과 관련이 있습니다. 다른 설정 또는 이미지 콘텐츠, **White Balance** 설정과 사용하는 메모리 카드에 따라 주기와 횟수가 적어질 수 있습니다.
- 연속 촬영된 사진의 매수에 관계없이, 두 재생 모드에서는 먼저 연속 촬영의 마지막 사진이 표시되고, 또는 저장 과정 동안에는 카드에 이미 저장된 연속 촬영의 마지막 사진이 표시됩니다.

## 시간 썸휠



카메라의 시간 썸휠 **19**를 사용하여 노출 모드를 선택할 수 있습니다.

- 빨간색으로 표시되는 A 위치로 설정하는 자동 시간 설정 모드,
- 셔터 개방 시간을  $\frac{1}{4000}$ 초에서 8초까지 선택할 수 있는 수동 모드(경우에 따라  $\frac{1}{2}$  단위로 정지하는 중간값을 사용할 수 있음),
- ⚡ 아이콘이 추가적으로 표시되는 가능한 한 짧은  $\frac{1}{180}$ 초의 플래시 모드용 동기화 시간 및
- 장시간 노출을 위한 B.

시간 썸휠에는 정지 위치가 없습니다. 즉, 어느 위치에서나 임의의 방향으로 회전시킬 수 있습니다. 이 휠은 홈이 파진 모든 위치 및 중간값에서 잠깁니다. 멈춤 위치를 벗어난 중간 위치는 사용할 수 없습니다. 올바른 노출 설정에 대한 자세한 내용은 167 페이지에서 시작되는 "노출 측정" 이하 절을 참조하십시오.

## 메뉴 컨트롤

카메라에서는 메뉴 컨트롤을 통해 여러 가지 설정을 할 수 있습니다.

**FAVORITES** 메뉴에 메뉴 항목이 지정되어 있는지 여부에 따라, 메뉴 컨트롤 시작이 다릅니다.

초기 설정에서 그리고 이 메뉴 영역에 적어도 하나의 메뉴 항목이 지정되어 있는 경우 이는 항상, '시작 페이지'로 사용됩니다. 즉 이 **FAVORITES** 메뉴를 통해 시작이 이루어지는 경우에 사용됩니다.

메뉴의 '주 영역'(**MAIN MENU** 메뉴)에는 항상 전체 메뉴 항목이 포함되어 있습니다. 위 기술된 경우에는 **FAVORITES** 메뉴에서만 액세스 할 수 있습니다. 그러나 즐겨찾기 메뉴에 메뉴 항목이 지정되어 있지 않으면, **MAIN MENU** 메뉴가 곧바로 시작되지 않습니다.

**FAVORITES** 메뉴에는 **MAIN MENU** 메뉴의 총 26개 메뉴 항목 중 최대 7개까지 할당할 수 있습니다. 이 기능은 자주 사용하는 메뉴 항목을 특히 빠르고 쉽게 액세스할 수 있도록 합니다. 이 메뉴 영역에 대한 자세한 내용은 다음 페이지에서 볼 수 있습니다.

각각의 설정 및 메뉴 항목의 설정 단계는 두 메뉴에서 동일한 형태로 이루어집니다. 이들 설정 또는 설정 단계는 카메라가 켜지면 모니터 **31**에 단계별로 명확하게 표시됩니다.

## 메뉴 컨트롤 호출

### **FAVORITES** 메뉴

MENU 버튼 **22**를 누르십시오.

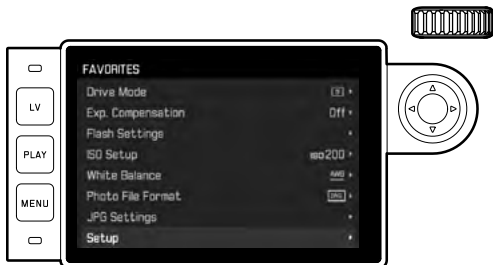
- **FAVORITES** 메뉴가 나타납니다. 맨 아래 줄에는 가변적인 항목 외에 **MAIN MENU** 항목이 포함되어 있습니다. 호출에 따라 현재 활성화된 메뉴 항목은 항상 맨 마지막에 선택했던 메뉴 항목입니다.



**MAIN MENU 메뉴**

**FAVORITES** 메뉴에 메뉴 항목이 할당된 경우:

1. MENU 버튼 **22**를 누르십시오.
2. 썸네일 **28**을 이용하거나 십자 버튼 **29**의 위/아래를 조작하여 **MAIN MENU**를 선택하십시오.



3. 가운데 버튼 **30** 또는 십자 버튼의 우측을 누르십시오.
  - **MAIN MENU** 메뉴의 첫 페이지가 나타납니다.



**FAVORITES** 메뉴에 할당된 메뉴 항목이 없는 경우:

MENU 버튼 **22**를 누르십시오.

- **MAIN MENU** 메뉴의 첫 페이지가 나타납니다.

**메뉴 항목 선택**

1. 원하는 메뉴 항목 선택:
  - 썸네일 **28**을 돌리십시오(오른쪽 방향 = 아래로, 왼쪽 방향 = 위로).
  - 또는
  - 십자 버튼 **29**의 상측 또는 하측을 누르십시오.

**참고:**

- 대부분의 경우 썸네일을 사용하면 편리할 뿐만 아니라 속도가 빨라집니다.
- 예를 들어 **GPS** 및 **Format SD** 과 같은 개별 메뉴 항목과 여러 하위 메뉴 항목은 특정한 전제 조건에서만 불러올 수 있습니다. 이에 대한 자세한 설명은 해당 절을 참조하십시오. 이에 대한 참고로서 해당 라인의 텍스트가 회색으로 처리됩니다.

## 기능의 설정

- 각 하위 메뉴 호출:
  - 가운데 버튼 **30**을 누르십시오.
- 또는
  - 십자 버튼 **29**의 우측을 누르십시오.



- 현재 메뉴 항목의 헤더에 표시됩니다. 일반적으로 하위 메뉴는 다음 단계에서 바로 선택할 수 있는 여러 가지 다양한 기능으로 구성됩니다. 일부 경우 추가적으로 값을 설정하기 위한 눈금이 있거나, 하위 메뉴에 하위 항목이 있고 하위 항목에서 다시 기능 옵션을 선택할 수 있습니다.

## 참고:

**GPS** 메뉴 항목은 유일하게 하위 메뉴가 없습니다. 설정에 대한 자세한 내용은 190 페이지를 참조하십시오.

- 원하는 기능 / 원하는 값을 선택하십시오.
  - 썸틸 **28**을 상응하는 방향으로 돌리십시오.
- 또는
  - 십자 버튼의 **29** 해당 부분을 누르십시오. 행을 바꾸거나 기능을 선택할 때는 상/하 버튼, 행 또는 눈금에서 설정할 때는 좌/우 버튼 선택 가능한 기능이 있는 하위 항목의 경우 가운데 버튼 **30**을 사용해서도 행을 바꿀 수 있습니다.



## 참고:

예를 들어 **Date & Time**과 같은 메뉴 옵션, **Exposure Bracketing**과 **White Balance** 기능은 추가 설정이 필요합니다. 다른 메뉴 기능에 대한 자세한 특징과 해당 설명은 각 절을 참조하십시오.



## 설정 저장하기

가운데 버튼 **30**을 누르십시오.

- 모니터 화면이 다시 시작 상태로 바뀝니다. 새로 설정된 기능이 해당 메뉴 표시줄의 오른쪽에 배열됩니다.

## 메뉴 컨트롤을 종료하십시오.

해당 위치에서 이루어진 설정을 적용하지 않고 메뉴와 하위 메뉴는 언제든지 셔터 **18**을 눌러, PLAY-**23** 및 MENU-**22** 버튼을 종료할 수 있습니다.

## FAVORITES 메뉴 관리

FAVORITES 메뉴에 지정할 수 있는 최대 7개의 메뉴 항목의 경우 MAIN MENU 메뉴의 거의 모든 메뉴 항목을 사용할 수 있습니다(전체 목록216 페이지 참조).

- MAIN MENU 메뉴에서 Customize Control 을 선택하고,
- 해당 하위 메뉴에서 Edit Favorites 및
- 관련된 하위 메뉴를 불러오십시오.



- 원하는 메뉴 항목을 선택하고,
- 가운데 버튼 **30**을 눌러 원하는 메뉴 항목을 FAVORITES 메뉴에 추가 On하거나 제거 Off할 수 있습니다.
  - 메뉴 항목을 추가하고자 할 때 FAVORITES 메뉴가 이미 7개이면 경고 메시지가 나타납니다.

## 참고:

단계 5에서 전체 메뉴 항목을 Off하면, 이로 인해 FAVORITES 메뉴도 모두 삭제됩니다. 따라서 142 페이지에 기재된 것과 같은 경우 메뉴 컨트롤을 호출할 때 MENU 버튼을 누르면 MAIN MENU 메뉴가 나타납니다.

## 사전 설정

### 카메라 기본 설정

#### 참고:

카메라 전원을 처음으로 켜거나 초기 설정(193 페이지 참조)으로 리셋 후 다시 켤 때, 또는 펌웨어 업데이트 후에는 다음과 같은 두 가지 메뉴 항목이 자동으로 표시됩니다.

#### 메뉴 언어

카메라는 공장 출하 시 영어로 설정되어 있습니다. 대체 메뉴 언어로 독일어, 프랑스어, 이탈리아어, 스페인어, 포르투갈어, 러시아어, 일본어, 한국어, 중국어(번체 또는 간체)를 선택할 수 있습니다.

#### 기능 설정

1. 메뉴 항목 **Language**를 선택하고,
2. 하위 메뉴에서 원하는 언어를 선택합니다.
  - 몇 가지 예외(키 표시, 약어)를 제외하고 모든 언어 데이터가 변경됩니다.

## 날짜 및 시간

### 기능 설정

1. 메뉴 항목 **Date & Time**을 선택하고,
2. 하위 메뉴를 불러옵니다. 5개의 항목 **Auto GPS Time**, **Time Zone**, **Daylight Saving Time**, **Date Setting**, 및 **Time Setting**이 있습니다.

#### 참고:

다음의 세 가지 설정은 나열된 순서대로 설정할 것을 권장합니다.

#### 세계의 어느 곳에서든지 정확한 시간 데이터 설정하기:

3. **Date & Time** 하위 메뉴에서 **Time Zone**를 선택한 다음,
4. 하위 메뉴에서 원하는 시간대/현재 위치를 선택하십시오.
  - 줄에서 왼쪽은 그리니치 표준시의 차이를 나타내고, 오른쪽은 각 시간대의 주요 도시를 나타냅니다.

계절에 따라 시간을 바꾸는 국가에서 정확한 시간 데이터를 설정하기:

5. **Date & Time** 메뉴에서 **Daylight Saving Time**을 선택합니다.
6. 원하시는 기능을 선택하십시오(**On/Off**).

#### 참고:

**Time Zone** 및 **Daylight Saving Time**는 **Auto GPS Time** 기능이 꺼졌을 때만 사용할 수 있습니다.

#### 시간 단위 설정

7. **Date & Time** 메뉴에서 **Time Setting**을 선택합니다.
8. 하위 메뉴 위쪽 **Time Format** 줄에서 원하는 표시 형식을 선택하고, 아래 줄에서 시간, 분 **am** 또는 **pm**을 선택하십시오(**12 hour** 형식만 가능).
  - 개별 설정 활성화:
    - 십자 버튼의 좌측 또는 우측을 누르십시오.
    - 선택한 위치는 빨간색으로 밑줄이 적용됩니다.
  - 설정:
    - 십자 버튼을 상측 또는 하측을 누르거나 썸휠을 돌리십시오

#### GPS에 의해 제어되는 자동 시간 표시

이 메뉴 항목은 통합 GPS 안테나를 갖춘 전자 뷰 파인더(액세서리로 구입 가능)가 장착되어 있고, 메뉴에 **GPS** 항목이 활성화된 경우에만 사용할 수 있습니다(190 페이지 참조).

9. **Date & Time** 하위 메뉴에서 **Auto GPS Time**을 선택하고,
10. 그곳에서 **On** 또는 **Off** 기능을 선택합니다.

이 기능이 활성화되면, 카메라에 설정된 시간이 수신된 GPS 신호에 따라 연속적으로 수정됩니다.

#### 날짜 설정:

날짜 표기 순서에는 3가지 종류가 있습니다.

3. **Date & Time** 메뉴에서 **Date Setting**을 선택합니다.
4. 해당 하위 메뉴의 위쪽 **Date Format** 줄에서 원하는 표시 형태를 선택하고, 아래쪽 줄에서 년, 월, 일을 선택합니다.
  - 개별 설정 활성화:
    - 십자 버튼의 우측 또는 좌측을 누르십시오.
    - 선택한 위치는 빨간색으로 밑줄이 적용됩니다.
  - 설정:
    - 십자 버튼을 위 또는 아래를 누르거나 썸휠을 돌리십시오.

#### 참고:

배터리가 장착되지 않았거나 방전된 경우에도, 날짜 및 시간 설정은 내장된 버퍼 배터리에 의해 약 2개월 동안 유지됩니다. 이 시간이 지나면 전술한 바와 같이 설정을 다시 입력해야 합니다.

## 자동 끄기

이 기능은 사전에 설정한 시간이 경과하면 카메라를 자동으로 끕니다.

## 기능 설정

1. 메뉴 항목 **Automatic Power Saving**를 선택한 다음,
2. 하위 메뉴에서 원하는 시간 또는 **Off** 기능을 선택합니다.

## 참고:

이 기능으로 인해 카메라가 꺼져 있더라도, 셔터 **18**을 누르면 언제든지 다시 카메라를 작동시킬 수 있습니다.

## 모니터 및 뷰 파인더 설정

### 모니터와 뷰 파인더 사이 전환

액세서리로 구입할 수 있는 뷰 파인더를 사용하는 경우, 개별 디스플레이를 위해 모니터나 뷰 파인더를 사용되어야 할 때 라이브 뷰 및 재생 모드를 모두 설정할 수 있습니다. 초기 설정에서는 변경이 (뷰 파인더 접안 렌즈의 근접 센서를 사용하여) 자동으로 이루어집니다.

## 기능 설정

1. 메뉴 항목 **EVF/Display Control**을 선택한 다음,
2. 하위 메뉴에서 (재생 모드용) **Play Screen Target** 또는 (라이브 뷰 모드용) **LV Screen Target**을 선택합니다.
3. 관련된 두 하위 메뉴에서 **Auto**를 선택하거나, 개별 디스플레이를 모니터 - **Monitor**에서만 또는 뷰 파인더 - **EVF**에서만 실행할지를 선택할 수 있습니다.



## 촬영 기본 설정

### 렌즈 타입 인식

현재 Leica M 렌즈의 베이오넷 6비트 코딩은 카메라가 베이오넷의 센서를 사용하여 장착된 렌즈 타입을 인식할 수 있도록 합니다.

- 이러한 정보는 사진 데이터의 최적화 등을 위해 참조하면 됩니다. 따라서 예를 들어 광각 렌즈와 대형 조리개의 경우 발생할 수 있는 가장자리 음영이 해당 사진 데이터에서 보정될 수 있습니다.
- 플래시 노출 및 플래시 반사경의 제어에도 렌즈 데이터를 사용합니다(182 페이지의 "사용 가능한 플래시 장치" 참조).
- 이 6비트 코딩이 제공하는 정보는 EXIF 사진 파일에 기록됩니다. 고급 사진 데이터 표시의 경우, 추가적으로 렌즈 초점 거리가 표시됩니다.

### 기능 설정

1. 메뉴 항목 **Lens Detection**을 선택한 다음,
2. 하위 메뉴에서 원하는 옵션을 선택합니다.
  - **Off**, 또는
  - **Auto**: 코딩된 Leica M 렌즈가 장착된 경우, 또는
  - **Manual M/Manual R**: 코딩되지 않은 Leica M 렌즈가 장착되어 있는 경우 / Leica R 어댑터 M의 도움으로 Leica R 렌즈가 사용되는 경우(액세서리로 구입 가능, 이에 대한 자세한 내용은 어댑터 설명서를 참조하십시오).

### 참고:

- 코딩된 Leica M 렌즈가 장착된 경우에는 사전에 **Manual M**에 다른 렌즈가 입력되었더라도 카메라가 **Auto**으로 전환됩니다.
- Leica R 렌즈가 사용되는 경우에는 사전에 **Auto**가 입력되었더라도 카메라가 자동으로 **Manual R**로 전환됩니다.
- 코딩 없이 Leica M 렌즈를 사용하는 경우 오작동을 방지하기 위해 **Auto**를 사용하지 마십시오. 즉, 이러한 경우 사용하는 렌즈 타입을 수동으로 입력해야 합니다.

### 렌즈 타입/초점 거리 수동 입력

이전 Leica M 렌즈는 코딩이 되어 있지 않음으로 인해 카메라가 인식하지 못합니다. 그러나 메뉴를 통해 입력할 수 있습니다.

이는 Leica R 렌즈에도 동일하게 적용됩니다.

3. 하위 메뉴에서 **Manual M/Manual R**을 선택하면,
  - 확실하게 식별할 수 있도록 개별 항목 번호가 있는 해당 렌즈 목록이 모니터에 표시됩니다. 카메라가 M 렌즈가 장착되었는지 또는 어댑터의 도움으로 Leica R 렌즈가 장착되었는지 인식합니다. 따라서 목록에는 M 렌즈만 들어 있거나, 또는 R 렌즈만 들어 있습니다.
4. 개별 목록에서 사용되는 렌즈를 선택합니다.

**Leica M 렌즈에 대한 정보:**

- 피사계 심도 눈금 맞은 편에 다수의 렌즈의 항목 번호가 표시되어 있습니다.
- 이 목록에는 코딩되지 않은 렌즈(약 2006년 6월 이전)가 들어 있습니다. 위의 날짜 이후의 렌즈는 코딩되어 있으므로 수동으로 선택할 수 없습니다.
- Leica Tri-Elmar-M 16-18-21 mm f/4 ASPH. 사용 시, 설정된 초점 거리가 카메라 하우징에 전송되지 않으므로 따라서 사진의 EXIF 데이터 세트에서도 실행되지 않습니다. 원하는 경우 해당 초점 거리를 수동으로 입력하면 됩니다.
- 이와 달리 Leica Tri-Elmar-M 28-35-50 mm f/4 ASPH.에는 설정된 초점 거리를 기계적으로 카메라에 전송하는 기능이 있어서 적당한 광 프레임을 투영할 수 있습니다. 이 전송 데이터는 카메라 전자 장치로부터 감지되어 초점 거리별로 보정하는 데 사용됩니다. 공간 부족으로 인해 메뉴에는 항목 번호 11 625만 기재되어 있습니다. 당연히 두 개의 다른 항목, 11 890과 11 894를 사용할 수 있으며, 동시에 메뉴에서 사전에 설정된 내용이 이 항목들에도 적용됩니다.

## 파일 형식

사진 데이터는 다음 중 하나의 방법으로 기록됩니다.

- JPG** 파일 형식, 또는
- DNG** 파일 형식, 또는
- 위 두 가지 파일 형식으로 동시에 기록(즉, 촬영 시 항상 두 가지 파일이 생성됨).

이로써 한 편으로는 의도하는 사용 목적이나 현재의 메모리 카드 용량의 사용에 정확히 맞출 수 있고, 다른 한편으로는 추가 사용 결정을 위해 필요한 안전성과 유연성도 확보할 수 있습니다.

## 기능 설정

- 메뉴 항목 **Photo File Format** 을 선택한 다음,
- 하위 메뉴에서 원하는 형식 또는 원하는 조합을 선택합니다.

## 참고:

- 편집되지 않은 사진의 원 데이터를 저장하려면 표준화된 **DNG**(Digital Negative) 형식을 사용할 수 있습니다.
- 사진 데이터를 **DNG**와 **JPG**로 동시에 저장할 경우, **JPG** 형식의 경우 기존 해상도 설정을 사용합니다(다음 절 참조). 즉, 두 가지 파일은 서로 전혀 다른 해상도를 나타낼 수 있습니다.
- 촬영 시마다 무조건 모니터에 표시되는 잔여 사진 수가 바뀌는 것은 아닙니다. 이는 피사체에 따라 달라집니다. 예를 들어, 아주 섬세한 구조는 데이터 크기가 아주 큰 반면 레이어가 동일한 경우 데이터 크기가 작습니다.

## JPG 설정

### 참고:

이 절에서 설명되는 기능 및 설정은 전적으로 **JPG** 형식의 사진 데이터에만 적용됩니다. 사진 데이터는 기본적으로 원래의 형태로 저장되므로 이 같은 설정은 **DNG** 형식의 사진 데이터에 영향을 미치지 않습니다.

## 해상도

사진 데이터는 세 개의 서로 다른 해상도를 사용하여 **JPG** 형식으로 기록할 수 있습니다. 이로써 의도하는 사용 목적이나 현재의 메모리 카드 용량의 사용에 정확히 맞출 수 있습니다. 예를 들어 대형 인화 시 최고 품질을 위해 선택해야 할 최대 해상도(최대 데이터 크기와 동일한 의미)에서는 최소 해상도보다 상당히 적은 수의 사진만 카드에 저장할 수 있습니다.

## 기능 설정

- 메뉴 항목 **JPG Settings** 을 선택합니다.
- 하위 메뉴에서 **JPG Resolution**를 선택합니다.
- 해당 하위 메뉴에서 원하는 해상도를 선택합니다.



## 대비, 선명도, 채도

전자 사진에서는 해상도뿐만 아니라 또 다른 중요한 사진 속성을 쉽게 변경할 수 있습니다. 촬영 후 컴퓨터의 사진 편집 프로그램을 이용하면 광범위한 디지털 사진 기록이 가능해지므로, 카메라의 경우 촬영 전에 이미 다음과 같은 가장 기본적인 사진 특성들 중 세 가지가 영향을 받을 수 있습니다.

- 대비는 밝은 부분과 어두운 부분의 차이로서 사진을 "흐릿하게" 또는 "뚜렷하게" 만들지 여부를 결정합니다. 그 결과 대비는 이 같은 차이의 확대 또는 축소, 즉 밝은 부분을 더 밝게 재생하거나 어두운 부분을 더 어둡게 재생함으로써 대비 효과가 커집니다.
- 올바른 거리 설정을 통한 선명한 이미지는 최소한 주 피사체의 경우 성공적인 촬영을 위한 전제 조건입니다. 사진의 선명도 효과는 모서리 선명도에 따라 좌우됩니다. 즉, 모서리의 밝고 어두운 경계 범위가 작아야 선명도가 더 높아집니다. 이러한 범위의 확대 또는 축소에 의해 선명도 효과가 달라집니다.
- 채도는 사진의 색상이 "탁한" 파스텔 색상으로 표현할지, 아니면 "뚜렷하고" 화려하게 표현할지 여부를 결정합니다. 주위의 조명 조건과 날씨(흐림/맑음)가 촬영의 전제 조건이 될 경우, 재생 시 영향을 미칠 수 있습니다.

세 가지 사진 속성 모두 서로 독립적으로 세 단계로 설정할 수 있습니다. 그 결과 각 상황 및/또는 촬영자의 아이디어에 적합하게 최적으로 조정할 수 있습니다.

## 기능 설정

1. 메뉴 항목 **JPG Settings** 을 선택합니다.
2. 하위 메뉴에서 **Contrast** 또는 **Sharpness**, 또는 **Saturation** 를 선택합니다.
3. 해당 하위 메뉴에서 원하는 옵션을 선택합니다.

## 참고:

**ONG** 형식의 경우 기본적으로, 즉 경우에 따라 **JPG** 형식에 대한 설정이 달라도 이와 관계없이 24 MP입니다.

## 흑백 사진

사진을 (마찬가지로) JPG 형식으로 기록하는 동안 이 사진을 컬러 또는 흑백으로 유지할지 선택할 수 있습니다.

## 기능 설정

1. 메뉴 항목 **JPG Settings**을 선택합니다.
1. 하위 메뉴에서 **Monochrome**을 선택하고,
2. 여기서 기능 **On** 또는 **Off**를 선택합니다.









## 참고:

**Monochrome**을 사용하는 경우 하위 항목 **Saturation**는 사용할 수 없습니다(="비활성화됨").

## 화이트 밸런스

디지털 사진의 경우 중성 톤 재생을 위해 모든 빛에서 화이트 밸런스가 필요합니다. 카메라로 화이트 밸런스를 맞추는 경우 특히 어떤 색상을 흰색으로 재생해야 할지에 따라 화이트 밸런스가 조절됩니다.

이를 위해 다음과 같은 10개의 다른 설정에서 선택할 수 있습니다.

- **Auto** - 대부분의 상황에서 중성 톤을 표현하는 자동 제어,
- 자주 사용되는 광원을 위한 다음의 일곱 가지 고정된 사전 설정:
  -  **Daylight**, - 예를 들어 햇빛이 있는 야외에서 촬영
  -  **Cloudy**, - 예를 들어 흐린 날씨에서의 옥외 촬영,
  -  **Shadow**, - 예를 들어 주 피사체가 그늘에 있는 경우의 옥외 촬영
  -  **Tungsten**, - 예를 들어 백열등이 주된 조명인 실내 촬영
  -  **Fluorescent Warm** 예를 들어 백열등과 비슷한 약 3700K<sup>1</sup>의 따뜻한 빛 방출하는 형광등이 (주된) 조명인 실내 촬영용
  -  **Fluorescent Cool** 예를 들어 약 5800K<sup>1</sup>의 차가운 빛 방출하는 형광등이 (주된) 조명인 작업실 및 야외 조명 촬영용
  -  **Flash**, - 예를 들어 플래시를 사용하는 촬영
-  **Gray Card**, - 측정에 의한 수동 설정
- **Color Temperature**<sup>1</sup> - 직접 설정할 수 있는 색온도 값.

## 참고:

Systems 3000의 SCA(System-Camera-Adaption)의 기술적 전제 조건을 갖고 어댑터 SCA-3502-5가 장착된 전자 플래시 장치를 사용할 경우, 올바른 색 재생을 위한 화이트 밸런스를 **Auto**로 설정할 수 있습니다.

그러나 특별히 카메라에 맞춰지지 않은 다른 플래시 장치를 장착할 경우 색 보정을 자동으로 전환하지 못하므로 플래시를 사용해야 합니다.

## 기능 설정

### 자동 또는 고정 설정

1. 메뉴 항목 **White Balance**를 선택한 다음,
2. 하위 메뉴에서 원하는 기능 선택합니다.

<sup>1</sup> 색 온도는 기본으로 절대 온도값으로 표시합니다.

## 색 온도의 직접 설정

2000 - 13100 (K) 범위의 값을 직접 설정할 수 있습니다 (100보 이내에서는 2000 - 5000K, 200보 이내에서는 5000 - 8000K, 300보 이내에서는 8000 - 13100K). 이렇게 함으로써 실제 촬영에서 발생하는 거의 대부분의 색 온도를 포괄할 정도로 상당히 넓은 범위를 사용할 수 있습니다. 이 범위 내에서 현재의 빛 컬러 및 개인 설정에 맞춰 색 재생을 조절할 수 있습니다.

1. 메뉴 항목 **White Balance**를 선택하고,
2. 해당 하위 메뉴에서 옵션 **Color Temperature**를 선택하고,
3. 섬유틸 **28**을 사용하거나 십자 버튼 **29**의 상/하 버튼을 눌러 원하는 값을 선택합니다.

## 측정에 의한 수동 설정

1. 메뉴 항목 **White Balance**를 선택한 다음,
2. 해당 하위 메뉴에서 옵션 **Gray Card**를 선택합니다.
  - 모니터에 다음 메시지가 나타납니다.  
**Please take a picture for setting the white balance.**
3. 촬영할 때 주의해야 할 사항은 흰색 또는 중성 톤 회색의 (기준) 레이어가 이미지 영역에 놓이도록 촬영합니다.
  - 모니터에 다음이 표시됩니다
    - 화이트 밸런스 자동 기본 위치에 있는 사진
    - 사진 중앙에 있는 십자선
    - 우측 상단 **Preview** ● 추가 조작에 대한 참고로 이용

4. 십자 버튼의 해당 면을 눌러 십자 커서를 새 화이트 밸런스 설정의 기본 위치인 피사체 디테일로 이동할 수 있습니다(예: 위에서 언급한 기준면).
5. 가운데 버튼 **30**을 누르십시오.
  - 이에 따라 사진의 색 재생이 최적화됩니다. 우측 상단 **Save** ● 추가 조작에 대한 참고로 이용
6. 이러한 새로운 화이트 밸런스 설정을
  - 적용하거나 - 가운데 버튼을 다시 누르면
    - 모니터에 다음 메시지가 나타납니다.  
**White balance is set.**
  - 또는 전체 과정 반복(단계 2-6)을 위해 MENU 버튼 **22**를 누릅니다.

이러한 방식으로 얻은 값은 저장된 상태로 유지됩니다. 즉, 이 값은 새로 측정하거나 다른 화이트 밸런스 설정 중 하나를 사용할 때까지 모든 다음 촬영에 적용됩니다.

## ISO 감도

ISO 설정은 전체적으로 ISO 100 - 50000 범위를 포함하며, 이로써 개별 상황에 맞게 반응하는 조정할 수 있습니다.

Leica M에는 고정 설정 기능 외에 A<sup>1</sup> 기능도 제공되며, 이 기능을 사용하면 카메라가 외부 밝기 또는 사전 설정한 셔터 개방 시간/조리개 값에 맞춰 감도를 조정할 수 있습니다. 이 기능을 자동 시간 설정 기능(169 페이지 참조)과 함께 사용하면 자동 노출 제어 범위를 확대할 수 있습니다. 수동 설정의 경우 원하는 셔터 개방 시간/조리개 조합의 사용 범위가 더 넓어집니다.

자동 설정 내에서는 예를 들어 사진 구성상의 이유로 우선 순위를 정해야 합니다.

### 참고:

특히 ISO 값이 높은 후속 사진 편집 시 무엇보다도 피사체의 골고루 밝은 커다란 표면에서 수직 및 수평 줄무늬는 물론 노이즈가 나타날 수 있습니다.

## 기능 설정

### ISO 썸휠 **10**을 사용할 경우

휠에 새겨진 값 그리고 자동 설정용 위치 A 및 중간값, 예컨대 250과 6400 이상의 값을 위한 M을 사용할 수 있습니다.

정지 위치(아래쪽)에 휠이 고정되어 있습니다.

1. 썸휠을 올리고,
2. 원하는 값 또는 설정이 인덱스 **11**에 마주하도록 돌립니다.
  - 설정된 값이 표시됩니다.
    - 뷰 파인더(셔터 개방 시간 대신 약 2초)
    - 모니터(디스플레이가 사전에 호출된 경우에만 표시)
3. 썸휠을 누릅니다.

메뉴에 추가 설정이 수행됩니다.

### 중간값 또는 더 높은 값을 설정해야 하는 경우 - M-ISO

4. 메뉴 항목 **ISO Setup**을 선택합니다.
5. 하위 메뉴에서 **M-ISO**를 선택하고,
6. 해당 하위 메뉴의 목록에서 원하는 값을 선택합니다.

<sup>1</sup> 플래시 장치 사용할 경우 이 기능을 사용할 수 없습니다.

### 자동 설정 범위를 제한해야 하는 경우

4. 메뉴 항목 **ISO Setup**을 선택합니다.
5. 하위 메뉴에서 **Maximum Auto ISO**, 또는 **Maximum Exposure Time**을 선택하고,
6. 개별 하위 메뉴의 **Maximum Auto ISO**에서 원하는 값을 선택합니다. 선택한 가장 높은 감도와 함께 자동 설정이 작동해야 하는 범위를 지정합니다.

**Maximum Exposure Time** 하위 메뉴에서 카메라가 스스로 세 가지 초점 거리 관련 설정 **1/f**, **1/(2f)**, **1/(4f)**<sup>2</sup> 중 하나로 흔들림 없는 셔터 개방 시간을 확보하거나 원하는 최장 셔터 개방 시간 **1/2s** 내지 **1/500s** 을 직접 지정할 수 있습니다. 초점 거리 관련 설정에서 카메라는 비교적 더 낮은 밝기로 인해 셔터 개방 시간을 개별 임계값 이하로 낮아지는 경우에만 감도를 높입니다. 예를 들어 50 mm 렌즈 **1/f** 일 때  $\frac{1}{60}$ 초, **1/(2f)** 일 때  $\frac{1}{125}$ 초 또는 **1/(4f)** 일 때  $\frac{1}{250}$ 초.

### 참고:

자동 노출 촬영 기능 사용 시 다음 규칙이 적용됩니다(172 페이지 참조).  
보정되지 않은 이미지용으로 카메라에 의해 자동으로 검출되는 감도는 다른 모든 촬영 이미지에도 사용됩니다. 다시 말해서 이 ISO 값은 촬영하는 동안 변하지 않습니다. 경우에 따라 이는 **Maximum Exposure Time**에서 최장으로 설정된 셔터 개방 시간을 초과할 수 있습니다.

<sup>2</sup> 이 기능은 코딩된 렌즈를 사용하거나 메뉴에서 사용된 렌즈 타입을 설정해야 합니다(150 페이지 참조).

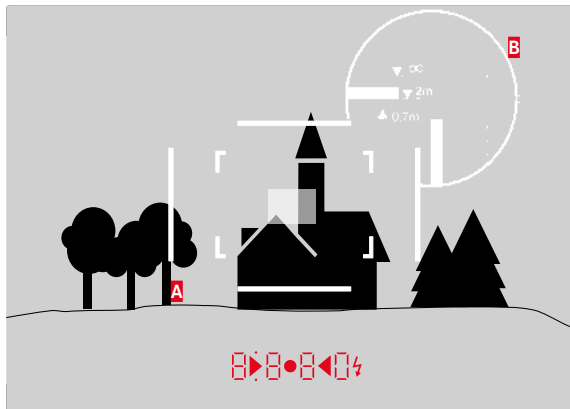
## 광 프레임 측정 파인더

카메라의 광 프레임 측정 뷰 파인더는 특히 고품질의 크고 뚜렷하고 밝은 뷰 파인더일 뿐만 아니라 렌즈에 연결되는 매우 정밀한 거리 측정계입니다. 카메라에 삽입 시 초점 거리가 16 - 135 mm인 모든 Leica-M 렌즈와 자동으로 결합됩니다. 이 측정 뷰 파인더의 확대 배율은 0.73x입니다.

초점 거리 28(Elmarit 제조 번호 2 411 001 이상), 35, 50, 75, 90 및 135 mm의 렌즈를 장착한 경우, 해당 광 프레임이 28+90 mm, 35+135 mm, 50+75 mm의 조합으로 자동으로 켜집니다. 카메라 전자 장치가 켜져 있는 동안 이 전자 장치는 LED에 의해 백색으로 조명됩니다(노출 측정계의 LED 또는 뷰 파인더 이미지의 아래쪽 가장자리에 있는 LED 플래시 아이콘과 함께).

렌즈와 뷰 파인더 축 사이의 오프셋인 시차가 자동으로 조정되도록 광 프레임이 거리 설정과 연결되어 있습니다. 2m 이하의 거리에서는 센서가 광 프레임 안쪽 가장자리의 표시보다 근소한 차이만큼 적게 포착하며 그 이상의 거리에서는 또한 근소한 차이만큼 더 포착합니다(옆 그래픽 참조). 이처럼 미미하고 픽셀에 거의 영향을 미치지 않는 차이에는 다음과 같은 원칙이 있습니다.

파인더의 광 프레임은 해당 렌즈 초점 거리의 화각에 따라 맞춰져야 합니다. 공칭 화각은 초점을 맞출 때 변화된 렌즈 거리에 따라 즉, 센서 면과 광학 시스템의 간격에 따라 약간 변합니다. 설정된 거리가 무한대보다 작을 경우 (그리고 크기에 따라) 실제 화각도 좁아지고 렌즈가 피사체를 적게 포착하게 됩니다. 또한 초점 거리가 길어지면 렌즈의 이동 거리가 길어지므로 화각의 차이도 커지는 경향이 있습니다. 뷰 파인더 필드 중앙에는 주변 이미지 영역보다 밝은 사각형의 거리 측정 영역이 있습니다. 거리 측정, 노출 측정 및 플래시 모드에 대한 자세한 내용은 해당 절을 참조하십시오.



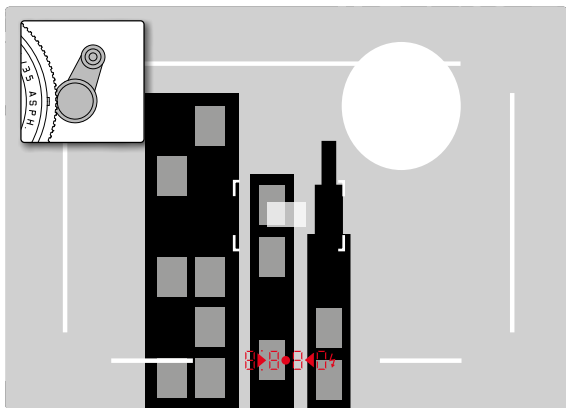
모든 촬영 및 광 프레임이 50 mm 초점 거리와 관계 있음

|            |  |
|------------|--|
| <b>A</b>   | 광 프레임  |
| <b>B</b>   | 실제 이미지 영역                                    |
| 0.7 m로 설정: | 센서가 약 1개 이하의 프레임 폭을 포착합니다.                   |
| 2 m로 설정:   | 센서가 광 프레임 안쪽 가장자리로부터 표시된 이미지 영역을 정확하게 포착합니다. |
| 무한대로 설정:   | 센서가 프레임 폭 1개 또는 4개(수직 또는 수평) 이상을 포착합니다.      |

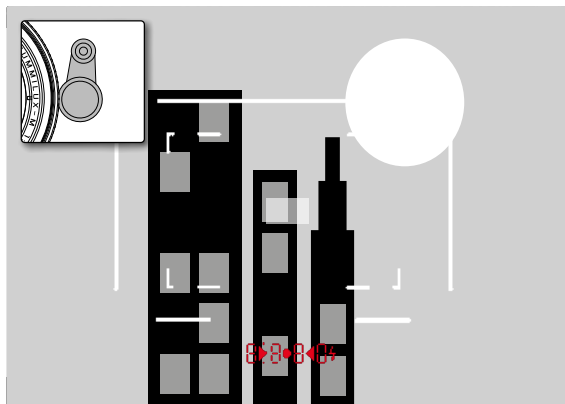
## 이미지 영역 선택기

이미지 영역 선택기는 내장된 유니버설 뷰 파인더의 가능성을 확장합니다. 지금 장착되어 있는 렌즈에 속하지 않는 이미지 프레임을 언제라도 투영할 수 있습니다. 초점 거리가 다른 해당 피사체를 촬영하는 것이 사진 창작적 관점에서 보다 효과적인지 여부를 곧바로 알 수 있습니다.

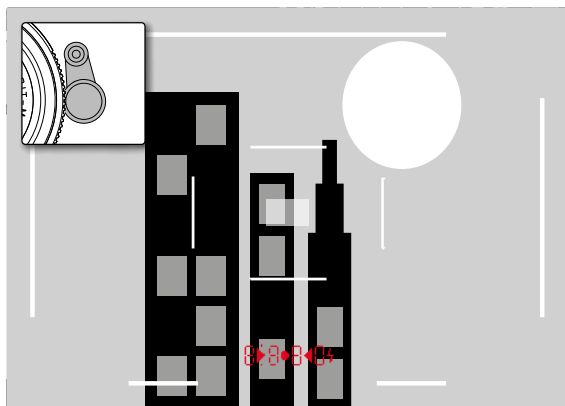
### 35 mm + 135 mm



### 50 mm + 75 mm



### 28 mm + 90 mm



## 모니터

카메라에는 큰 3" 액정 컬러 모니터 **31**이 장착되어 있으며, 이 모니터는 굉장히 단단하고, 특히 스크래치에 강한 Gorilla® 글래스로 된 커버 글래스에 의해 보호됩니다. 촬영 모드에서 라이브 뷰 기능이 켜진 경우 장착된 렌즈를 통해 센서에 의해 포착된 이미지가 모니터에 표시됩니다. 재생 모드에서 이 모니터로 메모리 카드에 저장된 사진을 볼 수 있습니다. 두 가지 경우 모니터에서 사진 영역 전체나 선택한 데이터 및 정보를 재생합니다(212 페이지 참조). 모니터 화면의 밝기는 메뉴 컨트롤을 사용하여 설정할 수 있습니다. 외부 밝기에 의해 자동으로 조절되는 컨트롤 또는 다섯 가지 수동 등급을 선택적으로 사용할 수 있기 때문에 각 상황에 최적으로 맞출 수 있습니다.

## 밝기 설정

1. 메뉴 항목 **Display Brightness**를 선택한 다음,
2. 하위 메뉴 목록에서 자동 설정 또는 원하는 등급을 선택합니다.

## 참고:

- 이 설명서에 설명된 모든 디스플레이는 (액세서리로 구입할 수 있는 Leica Visoflex와 같이) 장착된 전자 뷰 파인더에서 (선택적으로) 볼 수 있습니다.
- 메뉴 옵션 **EVF Brightness**를 사용하여 위에서 설명한 방법과 동일하게 이러한 뷰 파인더의 밝기를 설정할 수 있습니다.

## INFO 화면

거리계 사용 시 가운데 버튼을 눌러 모니터를 다양한 설정을 표시하는데 사용할 수 있습니다.

## 라이브 뷰 모드

이 카메라의 라이브 뷰 모드에서는 촬영 시 모니터에서 피사체를 볼 수 있고, 이 경우 장착된 렌즈에 투영되는 것과 똑같이 표시됩니다. 이 밖에 이는 특정한 선명도 설정 방법과 노출 측정 방법(165페이지 참조) 사용의 전제 조건이기도 합니다.

## 라이브 뷰 기능 켜기/끄기

LV 버튼 **24**를 누르십시오.

## 참고:


- 라이브 뷰 모드는 센서가 포착한 이미지를 기반으로 합니다. 이를 위해 카메라는 셔터를 제어합니다. 이는 당연히 들을 수 있으며 경우에 따라 약간 셔터 지연이 발생합니다.
- 특히, 라이브 뷰 모드를 장시간 사용할 경우 카메라는 가열됩니다. 동시에 소비 전력이 증가합니다.
- 교류는 다수의 광원에서 육안으로 파악할 수 없는 밝기 변동을 야기합니다. 이러한 문제는 이미지 센서의 감도 및 읽기 빈도로 인해 라이브 뷰 모니터 이미지의 불안정 현상으로 이어질 수 있습니다. 촬영은 영향을 받지 않습니다. 셔터 개방 시간을 길게 선택함으로써 촬영에 대한 이러한 영향을 줄일 수 있습니다.



## 노출 시뮬레이션

초기 설정에서 라이브 뷰 모드 피사체는 최적의 노출 설정에 해당하는 밝기로 표시됩니다<sup>1</sup>. 이는 사용되는 노출 모드(자동 시간 설정/수동 설정)와 지정된 셔터 개방 시간/조리개 값에 관계없이 적용됩니다.

셔터를 1단계 압점까지 누르면 모니터 이미지의 밝기는 각 노출 설정의 밝기에 해당하는 밝기로 됩니다. 이로써 촬영 전에 각 노출 설정에 의해 만들어질 사진 효과를 결정할 수 있습니다.

• 이는  로 표시됩니다.

시간 자동 설정뿐만 아니라 수동 노출 설정 경우에도 실제 이미지 효과가 영구적으로 나타나는 설정을 사용할 수 있습니다.

## 기능 설정

1. 메뉴 항목 **Capture Assistants**를 선택하고,
2. 하위 메뉴에서 **Exposure Simulation**을 선택한 다음,
3. 그곳에서 **Release half pressed**(초기 설정) 또는 (수동 노출 제어용) **Permanent**를 선택합니다.

## 추가 디스플레이 옵션

라이브 뷰 모니터 화면에는 여러 정보가 표시될 수 있습니다. 대부분은 머리글과 바닥글에 나타납니다(관련 내용 212 페이지 참조).

기본 설정에서는 먼저(즉, 임의의 버튼을 누르지 않은 상태에서) 셔터가 제1 누름 포인트에서 유지되는 동안에는 화면만 나타나고, 추가로 바닥글이 나타납니다.

가운데 버튼 **30**를 눌러 머리글과 바닥글을 지속적으로 볼러올 수 있습니다. 이 경우 제1 누름 포인트에서 셔터를 누르면 두 가지 모두 사라집니다.

머리글과 바닥글에 있는 기본 정보에 추가로 필요에 따라 촬영 및 재생 모드에서 모니터 화면을 조정하기 위한 다수의 추가 디스플레이를 선택할 수 있습니다. 여기에는 노출 설정, 이미지 레이아웃 및 초점 설정에 대한 보조 기능이 포함됩니다. 이에 대한 내용은 164 페이지의 '거리 측정'절에서 다루어집니다.

<sup>1</sup> 이는 피사체 밝기와 설정된 노출 값이 너무 낮거나 높지 않고, 내부 노출 시간이 1/60초보다 길지 않을 경우에 적용됩니다.

## 히스토그램

히스토그램은 촬영 중 밝기 분포를 의미합니다. 수평축은 흰색(오른쪽)에서 회색을 지나 블랙(왼쪽)의 톤으로 분포되어 있습니다. 세로축은 각 밝기 화소 수에 대응합니다. 이러한 표시 형태는 이미지 자체의 표현 뿐만 아니라, 추가적으로 신속하고 손쉬운 노출 조절을 가능하게 합니다.

## 기능 설정

1. 메뉴 항목 **Capture Assistants**를 선택하고,
2. 하위 메뉴에서 **Histogram**을 선택한 다음,
3. 그곳에서 **On** 또는 **Off**를 선택합니다.

## 참고:

**Release half pressed** (이전 페이지 참조)이 설정되어 있는 경우, 히스토그램은 셔터를 살짝 누를 때만 나타납니다.

## 잘라내기

잘라내기 표시는 화면에서 빨간색으로 깜박이는 밝은 영역과 파란색으로 깜박이는 어두운 영역으로 표시됩니다. 이 영역들은 표기 없이 즉, 과다 노출되거나 노출 부족 상태가 됩니다. 이 표시를 특정 조건이나 창의적인 아이디어에 맞게 조정하려면, 임계값을 지정할 수 있습니다. 즉, 지정한 과다 노출/노출 부족 값에서 잘라내기 표시가 나타납니다.

따라서 잘라내기 표시는 관련된 이미지 부분을 매우 간단히 인식하고 노출 설정을 정밀하게 조정할 수 있도록 합니다.

## 기능 설정

1. 메뉴 항목 **Capture Assistants**를 선택한 다음,
2. 하위 메뉴에서 **Exposure Clipping**을 선택합니다.
  - 추가 하위 메뉴가 **Clipping Enabled**, **Lower Limit**, **Upper Limit** 줄 그리고 그 아래에 각각 설정된 한계값뿐만 아니라 설정 한계를 나타내는 눈금과 함께 열립니다.
3. **Clipping Enabled** 줄에서 기능 **On** 또는 **Off**를 선택합니다. 잘라내기 비활성화되어 있는 경우 다른 2개의 줄을 사용할 수 없습니다(= 회색).
4. (옵션) **Lower Limit** 및 **Upper Limit** 줄에서 원하는 하한값과 상한값을 설정할 수 있습니다.

## 참고:

- 히스토그램은 항상 표시된 밝기를 기초로 합니다. 즉 사용되는 설정에 따라 히스토그램은 최종 노출을 나타내지 않을 수도 있습니다.
- 촬영 모드에서 히스토그램은 "디스플레이의 경도"를 이해하기 위한 것이며, 재생 시 픽셀 숫자의 표현을 정확하게 표시하기 위한 것이 아닙니다.
- 플래시를 사용한 사진에서는 플래시가 터지므로 히스토그램이 최종 노출을 표시할 수 없습니다.
- 히스토그램은 재생 중 사진에 따라 조금씩 상이할 수 있습니다.
- 히스토그램은 사진의 축소 또는 확대, 사진의 동시 재생 중 사용할 수 없습니다.
- 잘라내기 표시는 언제나 방금 표시된 사진의 부분을 참조합니다.

## 격자

두 가지 격자선 표시를 사용할 수 있습니다. 이들은 3x3 또는 6x4의 이미지 범위로 나뉩니다. 이를 통해 이미지를 디자인하거나 카메라를 정확한 방향으로 둘 수도 있습니다.

## 기능 설정

1. 메뉴 항목 **Capture Assistants**를 선택하고,
2. 하위 메뉴에서 **Grids**을 선택한 다음,
3. 해당 하위 메뉴에서 원하는 분할 크기를 선택하거나 **Off** 기능을 선택합니다.

## 거리 측정

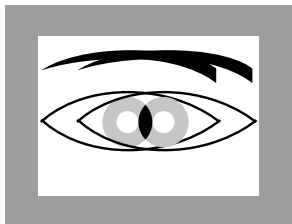
거리 설정의 경우 카메라 내부, 광학 뷰 파인더 27 또는 라이브 뷰 모드(165 페이지 참조) 사용 여부에 따라 다양한 보조 수단을 사용할 수 있습니다.

### 광학 뷰 파인더 사용하는 경우

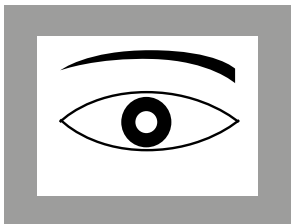
카메라의 거리 측정계는 그 측정 기준이 매우 크고 효과적이어서 이를 사용하면 매우 정밀한 작업이 가능합니다. 특히 피사체 심도가 상대적으로 깊은 광학 렌즈를 사용할 경우 장점이 부각됩니다. 거리 측정계의 측정 영역은 뷰 파인더 중앙에 밝고 경계가 선명한 사각형으로 나타납니다. 선명도는 이미지 합성 또는 이미지 분할 방법에 따라 설정할 수 있습니다.

### 이미지 합성 방법(중첩 이미지)

예를 들어 인물 사진의 경우 인물의 눈을 거리 측정계의 측정 영역에 맞춘 다음 렌즈의 거리 측정 링을 인물이 측정 영역 상단에 올 때까지 돌리십시오. 그 후에 피사체 컷을 고정합니다.



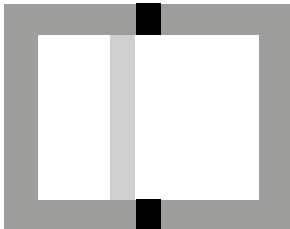
흐림



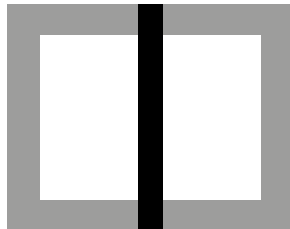
선명함

### 이미지 분할 방법

예를 들어 건축물 촬영의 경우 건물의 수직 라인 또는 다르게 수직이라고 정의할 수 있는 라인에 거리 측정계의 측정 영역을 맞춘 다음 건물의 모서리나 경우에 따라 건물 라인이 오프셋 없이 측정 영역의 경계에 나타날 때까지 렌즈의 거리 설정 링을 돌리십시오. 그 후에 피사체 컷을 고정합니다.



흐림



선명함

### 참고:

설정 정확성과 관련해서는 136 페이지의 세 번째 안내를 참조하십시오.

## 라이브 뷰 모드에서 모니터 화면을 사용하는 경우

라이브 뷰 모드에서 모니터 화면을 보면서 선명도를 설정할 수 있습니다. 모니터 화면은 피사체가 거리 및 조리개 설정에 따라 렌즈를 통해 투영되는 것과 똑같이 선명하게 피사체를 표시합니다.

이는 사용되는 모든 렌즈에 적용됩니다(Leica R 렌즈 포함).

### 참고:

감도와 기능 조건이 다양하기 때문에 최적으로 인식되거나 표시된 설정 간에 차이가 있을 수 있습니다.

### 방법

1. LV-버튼 **24**를 사용하여 라이브 뷰 모드를 켭니다.
2. 렌즈의 거리 설정 링을 사용하여 원하는 피사체 부분을 선명하게 설정합니다.

## 수동 초점 설정을 위한 보조 수단

### 라이브 뷰 모드

설정을 간소화하거나 설정의 정확성을 높이기 위해 두 가지 옵션이 제공됩니다.

- 모니터 화면의 (제일 먼저) 가운데 영역 확대
- 모니터 화면에 선명한 피사체 부분 표시.

두 옵션을 함께 사용할 수도 있습니다.

## 사진 확대

이 기능은 세 가지 방법으로 불러올 수 있습니다.

### 일시적인 사용을 위해

#### 초점 버튼 사용:

1. 메뉴 항목 **Capture Assistants**를 선택하고,
2. 하위 메뉴에서 **Focus Aid**를 선택한 다음,
3. 그곳에서 **Manual** 기능을 선택합니다.
4. 포커싱 버튼 **B**을 누르십시오.

### 지속적인 사용을 위해

#### 렌즈의 거리 설정 링을 사용할 경우:

1. 메뉴 항목 **Capture Assistants**를 선택하고,
2. 하위 메뉴에서 **Focus Aid**를 선택한 다음,
3. 그곳에서 **Automatic** 기능을 선택합니다.
4. 렌즈 **16**의 거리 설정 링을 돌리십시오.

### 카메라의 썸휠을 사용할 경우:

1. 메뉴 항목 **Customize Control**을 선택하고,
2. 하위 메뉴에서 **Customize Wheel**을 선택한 다음,
3. 해당 하위 메뉴에서 **LV Zoom**을 선택합니다.
4. 카메라 **28**의 썸휠을 돌리십시오.

- 포커싱 버튼을 누르는 동안 또는 링 또는 썸휠이 돌리는 동안에는 모니터 화면이 표시됩니다.
  - 확대된 컷
  - 좌측 하단에서 프레임 내부 사각형을 이용해 대략적인 컷 위치

추가 조건은 두 경우 모두 동일합니다.

#### 5. (옵션)

- 썸휠 **28**을 이용하여 확대율 변경합니다 - 두 가지 단계.
- 십자 버튼 **29**를 이용하여 이미지 영역 내에서 컷 위치를 이동시킵니다.
  - 컷이 이동되면 이미지 영역에 있는 십자선은 컷 중앙을 나타냅니다.

#### 6. 렌즈의 거리 설정 링을 사용하여 원하는 피사체 부분을 선명하게 설정합니다.

언제라도 기본, 즉 확대되지 않은 보기로 돌아갈 수 있습니다.

- 셔터를 눌러 돌아가기
- 썸휠을 사용하여 돌아가기

이어서 포커싱 버튼을 다시 누르거나 렌즈 거리 설정 링을 돌리면 마지막으로 사용된 컷 크기가 나타납니다.

### 피사체의 특정 부분을 선명하게 표시

해당 윤곽선의 '명암 대비 레벨/컬러링'을 통해 모니터 화면에서 최상의 선명도로 묘사되는 피사체 부분을 표시하여 이를 아주 간편하게 인식할 수 있습니다. 사용 가능한 네 가지 색 중에서 선택하여 모든 배경에 적합하게 색을 맞출 수 있습니다.

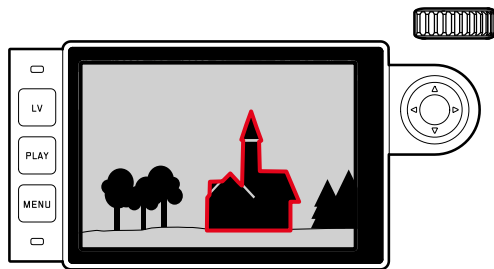
### 기능 설정

1. 메뉴 항목 **Capture Assistants**를 선택하고,
2. 하위 메뉴에서 **Focus Peaking**을 선택한 다음,
3. 해당 하위 메뉴에서 원하는 색상을 선택하거나, 또는 기능을 사용하지 않으려면 **Off**를 선택합니다.

### 사용법

#### 4. 사진 컷을 결정합니다.

5. 초점 버튼 **8**을 누르거나 렌즈의 거리 설정 링을 돌려서 원하는 피사체 부분을 표시합니다.
  - 각 경우에 설정된 거리에서 선명하게 투영된 모든 피사체 일부가 선택한 색 윤곽으로 표시됩니다.



### 중요:

- 이 기능은 피사체 대비, 즉 밝고 어두운 차이에 기초합니다. 따라서 경우에 따라 선명하게 투영되지 않았으나 높은 대비를 보이는 피사체 부분이 표시됩니다.
- 특히 작은 조리개 (= 큰 피사계 심도)를 갖는 광각 렌즈를 사용하는 경우 디스플레이의 정확도가 감소합니다.

## 노출 측정 및 제어

### 노출 측정계 표시

뷰 파인더 또는 모니터의 디스플레이에 지속적으로 불이 들어오면, 다음과 같이 노출 측정계의 측정 준비가 되었다는 신호입니다.

- 셔터 개방 시간의 디스플레이에 의한 자동 시간 설정의 경우
- 경우에 따라 중앙의 원형 LED를 포함하여 두 개의 삼각형 LED 중의 하나를 통해 뷰 파인더에서, 표시된 광도 측정을 통해 모니터에서 수동 설정한 경우

셔터를 활성화하지 않은 상태에서 다시 셔터를 놓으면, 카메라가 꺼질 때까지 해당 LED에 불이 들어옵니다. 시간 썸월 **19**가 B 위치에 있으면, 노출 측정계가 꺼진 상태입니다.

### 참고:

- 자동 시간 설정에서 사용되는 셔터 개방 시간으로 올바른 노출이 불가능할 경우, 셔터 개방 시간 디스플레이가 깜박거리면서 경고합니다(뷰 파인더에서만, 자세한 내용은 169 페이지의 "자동 시간 설정" 절 참조).
- 수동 설정이나 광밀도가 매우 낮은 조건에서 측정할 때 노출계의 측정 범위가 미달될 경우 뷰 파인더에서는 왼쪽 삼각형 LED가, 모니터에서는 광도 측정의 왼쪽 줄이 깜박거리면서 경고합니다. 자동 시간 설정 시 셔터 개방 시간이 계속해서 표시됩니다. 필요한 셔터 개방 시간이 가장 미달될 경우에도 뷰 파인더에서 이 표시가 깜박거립니다.
- 카메라를 장시간 사용하지 않거나 가방에 넣어 보관할 경우, 메인 스위치를 꺼야 합니다. 이 방법으로 의도하지 않은 방전도 방지할 수 있습니다.

## 노출 측정 방법

라이브 뷰 모드 사용 여부에 따라 여러 가지 측정 방법이 제공됩니다.

- 거리계 사용:

강한 중앙 집중 측정을 합니다. 이 방법은 전체 이미지 영역을 고려합니다. 그렇지만 중앙에서 포착된 피사체 부분의 노출값이 주변 영역보다 훨씬 높습니다.

이를 위해 밝은 셔터 금속판에 의해 반사된 빛이 광다이오드에 의해 포착되어 측정됩니다.

- 라이브 뷰 모드 사용:

선택적으로 스팟, 중앙부 중점 및 다분할 측정을 합니다. 이 경우 촬영 센서에 의해 측정이 이루어집니다.

## 라이브 뷰 측정 방법 선택

### 기능 설정

1. 메뉴 항목 **Exp. Metering**을 선택한 다음,
2. 하위 메뉴에서 원하는 측정 방법 선택합니다.
  - **Spot** 모니터 화면 중앙에서 원으로 표시되는 작은 영역만 포착하여 평가합니다.
  - **Center-weighted** 이 방법은 전체 이미지 영역을 고려합니다. 그러나 중앙 포착된 피사체 부분은 주변 영역보다 훨씬 높게 노출값 계산을 규정합니다.
  - **Multi-field** 이 측정 방법은 여러 측정값 포착에 기초합니다. 여러 측정값은 해당 상황의 알고리즘으로 계산되고, 촬영된 주 피사체의 재생에 맞춰진 노출값이 산출됩니다.

- 설정된 측정 방법은 라이브 뷰 모드에서 모니터 화면의 위쪽 표시줄에 표시되고, 뷰 파인더 사용 시 **INFO** 화면에 표시됩니다(212 페이지 참조).

알맞은 노출에 적합한 셔터 개방 시간 또는 알맞은 노출 설정과의 편차는 뷰 파인더 디스플레이 또는 모니터에 의해 표시되거나 이의 도움으로 결정됩니다(다음 절 참조).



## 노출 모드

카메라는 다음과 같이 두 가지 노출 모드를 제공합니다. 시간 자동 설정 또는 수동 설정. 피사체, 상황 및 개인 취향에 따라

- 일반적인 “반자동” 또는
- 셔터 개방 시간 및 조리개를 사용한 작업 방식 중에서 선택할 수 있습니다.

## 자동 노출 촬영(조리개 우선) 모드

시간 썸휠 **19**가 A 위치에 있으면, 카메라의 전자 부품이 적절한 셔터 개방 시간을 설정된 감도, 측정된 밝기 및 수동으로 선택한 조리개에 따라 단계 없이  $\frac{1}{4000}$ 초에서 125초의 범위로 맞춰줍니다. 결정된 셔터 개방 시간을 보다 잘 파악하기 위해  $\frac{1}{2}$  단위의 디지털로 표시됩니다.

셔터 개방 시간이 2초 이상일 경우, 디스플레이의 해상도에 따라 잔여 노출 시간이 초 단위로 계산됩니다. 그러나 실제로 결정되고 단계 구분 없이 제어된 노출 시간은 표시된 셔터 개방 시간과 차이가 날 수 있습니다. 예를 들어 셔터를 누르기 전에 **18**(바로 다음 값)이 디스플레이에 표시되는 경우, 결정된 노출 시간이 보다 길어지지만 셔터를 누른 후에 거꾸로 돌아가서 **19**부터 시작할 수 있습니다.

주위의 조명 조건이 극단적인 경우, 모든 매개 변수를 계산함으로써 노출 측정이 작업 영역을 벗어난 셔터 개방 시간을 계산할 수 있습니다. 여기에서 작업 영역을 벗어난 셔터 개방 시간은 노출이  $\frac{1}{4000}$ 초보다 짧거나 125초 보다 길어야 하는 밝기 값입니다. 이 경우 최소 또는 최대 셔터 개방 시간이 사용되며 이 값이 뷰 파인더에서 깜박거리면서 경고합니다.

## 참고:

- ISO 설정과 관련하여 설명된 바와 같이, 고감도를 사용할 경우 특히 편평하고 어두운 표면에서 영상 노이즈가 눈에 띌 정도로 다소 발생합니다. 이러한 노이즈 현상을 줄이기 위해 카메라는 셔터 개방 시간이 길고 ISO 값이 높은 촬영 후마다 자체적으로 두 번째 “블랙 촬영”(셔터 닫힘 방지)을 합니다. 이러한 병렬 촬영에서 측정된 노이즈는 컴퓨터 처리에 의해 실제 촬영의 데이터 기록에서 “제거됩니다”. 이러한 경우에는 모니터에 메시지 **Noise Reduction 12s<sup>1</sup>**가 주의사항으로 표시됩니다. 장시간 노출의 경우 이러한 “노출” 시간의 이중 처리를 고려해야 합니다. 이중 노출 동안에는 카메라를 꺼서는 안 됩니다.
- B 기능을 자동 셔터(188 페이지 참조)와 함께 설정한 경우, 셔터를 누르고 있으면 안됩니다. 셔터를 두 번 누를 때까지 조리개가 열린 상태로 유지됩니다(T 기능에 해당).

<sup>1</sup> 시간 데이터는 예입니다

## 측정값 저장

형태상의 이유에서 중요한 피사체 부분이 사진 중앙을 벗어나는 일이 종종 발생합니다. 경우에 따라 이 주요 피사체 부분이 지나치게 밝거나 어둡게 나타나기도 합니다. 그러나 카메라는 중앙 집중 측정과 스팟 측정을 통해 실제로 사진 중앙 영역만 포착하고 중간 회색값으로 조정해줍니다. 위에서 설명한 유형의 피사체나 상황은 자동 시간 설정 내에서도 측정값을 저장함으로써 쉽게 해결할 수 있습니다.

### 참고:

- 측정값 저장은 다중 필드 측정의 경우 의미가 없는데, 왜냐하면 이러한 경우 일부 피사체 부분을 목표로 한 포착이 가능하지 않기 때문입니다.
- 측정값 저장과 결합하면 라이브 뷰 모드에서도 노출 시 물레이션을 사용할 수 있습니다(161 페이지 참조).

### 기능의 사용

1. 중요한 피사체 부분을 목표로 잡거나(다분할을 이용한 스팟 측정의 경우) 대안적으로 평균 밝기의 다른 디테일을 목표로 잡습니다.
2. 셔터 **18**을 제1 누름 지점까지 아래로 누릅니다. 측정 및 저장이 이루어집니다.
  - 압점을 누른 상태로 있으면, 뷰 파인더에 확인을 위해 숫자 라인 상단에 작고 빨간색 점이 나타나지만 주위의 밝기 조건이 바뀌어도 시간 데이터는 더 이상 바뀌지 않습니다.
3. 셔터를 계속 누른 상태에서 카메라를 최종 이미지 컷 쪽으로 돌리고,
4. 작동시킵니다.

측정값 저장이 이루어진 후에 조리개 설정을 변경해도 셔터 개방 시간은 이에 맞추어 조정되지 않습니다. 따라서 노출 오류가 발생할 수 있습니다. 셔터에서 손가락을 떼면 저장이 중단됩니다.

## 노출 보정

노출계는 중간 회색값(18% 반사)으로 맞추어주는 탁월한 기능입니다. 여기서 중간 회색값은 보통의, 즉 평균적 사진 피사체의 밝기를 말합니다. 측정된 피사체 디테일이 이러한 전제조건을 충족시키지 못할 경우, 이에 맞는 노출 보정을 할 수 있습니다.

특히 여러 장의 사진을 연속 촬영하기 위해, 예를 들어 연속 촬영의 특정한 이유에서 보다 선명하고 풍부한 노출을 원할 경우, 노출 보정은 상당히 효과적인 기능입니다. 측정값 저장과는 달리 이 값은 일단 설정되면 재설정할 때까지 유지됩니다.

여기에서 노출 보정은 1/3 EV 단위로 ±3 EV 범위 내에서 설정할 수 있습니다(EV: Exposure Value = 노출값)

### 노출 보정값 입력 및 삭제

#### A. 포커싱 버튼과 썸뿔을 사용할 경우

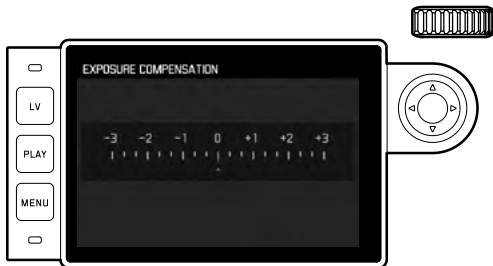
1. 포커싱 버튼 **3**을 누른 채로
2. 썸뿔 **28**을 이용해 원하는 값을 선택합니다.

## B. 상응하게 '프로그래밍된' 썸휠을 사용할 경우

1. 메뉴 항목 **Customize Control**을 선택하고,
2. 하위 메뉴에서 **Customize Wheel**,
3. 해당 하위 메뉴에서 **Exp. Compensation**을 선택한 다음,
4. 가운데 버튼 **30**을 눌러 기능을 확인합니다.
5. 썸휠 **28**을 이용해 원하는 값을 설정합니다.

## C. 메뉴 컨트롤을 사용할 경우

1. 메뉴 항목 **Exp. Compensation**을 선택합니다.
  - 모니터에 하위 메뉴로서 눈금이 표시됩니다



**A** 설정된 보정값 (0 표시 = 꺼짐)

2. 원하는 값을 설정합니다.

## 디스플레이

- A와 B의 경우 보정값은 뷰 파인더에서 예를 들면 **1.0-1/0.3**(셔터 개방 시간 대신 임시 디스플레이)으로 표시됩니다. 변경된 셔터 개방 시간과 감박이는 하위 항목 형식으로 또는 디스플레이를 활성화한 경우 약 0.5초 동안 값으로 표시됩니다.
- 설정 방법에 상관없이, 값은 뷰 파인더 사용 시 **INFO** 화면에서와 같이 라이브 뷰 모드 시 모니터에서 광 밸런스 하부에 마크로 표시되거나 초기 메뉴 목록에 **EV+ X<sup>1</sup>** 로 표시됩니다.

## 중요:

카메라에 설정된 노출 보정은 플래시 조명이 아닌 기준 조명 측정에만 영향을 줍니다(플래시 촬영에 대한 자세한 내용은 182페이지 이하 절 참조).

원래 값이 어떻게 입력되어 있는지 관계 없이 설정한 보정값이 적용됩니다.

- 이 보정값은 카메라가 중간에 꺼졌다가 다시 켜졌는지 여부와 관계없이 0으로 수동 리셋할 때까지 효력을 지닙니다.
- 이 보정값은 메뉴나 설정 썸휠을 이용해서 리셋할 수 있습니다.

<sup>1</sup> 예: 플러스 또는 마이너스, "X"는 개별 값을 의미합니다.

## 자동 브라케팅

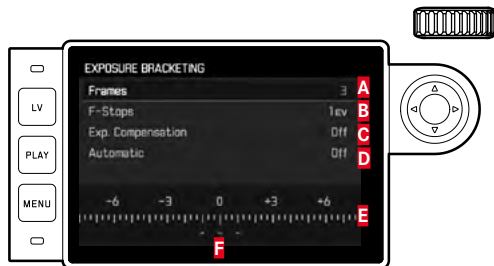
매력적인 촬영 피사체는 대비가 뚜렷해서 매우 밝은 부분과 매우 어두운 부분이 있는 경우가 많습니다. 이 경우 노출 분배 정도에 따라 사진의 효과는 매우 다양해질 수 있습니다. 이 경우 - 자동 시간 설정 상태에서 - 자동 브라케팅 기능을 사용하면 등급별 노출 즉, 다양한 셔터 개방 시간을 갖는 다양한 형태의 사진을 찍을 수 있습니다. 그런 다음 각종 용도에 가장 적합한 사진을 선택하거나, 해당 사진 편집 소프트웨어를 사용하여 특별히 대비 범위가 넓은 사진으로 만들 수 있습니다 (키워드 HDR).

다음을 사용할 수 있습니다:

- 5단계: 0.3EV, 0.7EV, 1EV, 2EV, 3EV
- 2가지 촬영 수: 3 또는 5가지

## 기능 설정

1. 메뉴 항목 **Drive Mode**를 선택하고,
2. 하위 메뉴에서 **Exposure Bracketing**을 선택합니다.
  - 모니터에 해당 하위 메뉴가 표시됩니다.



**A** 사진 매수

**B** 노출 차이

**C** 노출 교정 설정

**D** 브라케팅 만료

**E** 빨간색으로 표시된 노출값을 갖는 촬영 조명값 눈금

**F** 촬영(동시에 노출 보정이 설정되어 있는 경우 눈금은 상응하는 값만큼 이동함)

3. **Frames** 표시줄에서 원하는 값, **F-Stops** 표시줄에서 원하는 노출 차, 및 **Exp. Compensation** 표시줄에서 원하는 노출 보정값(옵션)을 선택합니다.
  - 표시되는 노출값은 각 설정에 상응하게 위치를 변경합니다. 노출 보정 경우 추가로 눈금이 이동됩니다.
4. **Automatic** 표시줄에서 촬영을 모두 1회 작동으로 실행할지 선택합니다 - **On**, 또는 모든 개별 - **Off**.
5. 설정은 가운데 버튼을 눌러 확인합니다.
6. 셔터를 한 번 또는 여러 번 작동하여 촬영합니다.

## 참고:

- 자동 노출 촬영 기능 사용 시 다음 규칙이 적용됩니다. ISO 감도(156 페이지 참조) 자동 제어의 경우 보정되지 않은 촬영용으로 카메라에서 자동으로 결정된 감도는 다른 모든 촬영에도 사용됩니다. 즉 이 ISO 값은 촬영하는 동안 변하지 않습니다. 경우에 따라 **Maximum Exposure Time** 에서 최장으로 설정된 셔터 개방 시간을 초과할 수 있습니다.
- 마지막 셔터 개방 시간에 따라 자동 노출 촬영 기능의 작동 범위가 제한될 수 있습니다. 이와 상관 없이 항상 설정한 수만큼 촬영이 이루어지며, 그 결과 경우에 따라 여러 장의 연속 촬영의 노출이 동일해집니다.
- 자동 노출 촬영 기능은 플래시 모드와 함께 사용할 수도 있습니다. 이 기능은 플래시 장치의 충전 상태와 관계없이 이루어지는데, 즉 경우에 따라 플래시가 있을 때나 없을 때에도 연속 촬영이 가능합니다.
- **Drive Mode** 하위 메뉴에서 다른 기능이 선택될 때까지, 즉 카메라를 꺾다가 다시 쳐도 이 기능은 활성화 상태로 유지됩니다. 다른 기능을 선택하지 않으면 셔터를 누를 때마다 추가 브라케팅이 수행됩니다.

## 노출 수동 설정

1. 셔터를 누르고,
2. 시간 썸휠 **19** 및/또는 렌즈의 조리개 설정 링 **13**을 이용해 선택한 노출을 설정합니다.

라이브 뷰 모드에서 이 설정은 3개의 LED로 이루어진 라이트 밸런스를 이용해 뷰 파인더를 사용하면서 모니터 화면 바닥글에 있는 라이트 밸런스 마크의 도움으로 수행됩니다.

올바른 노출을 위해 필요한 시간 썸휠과 조리개 설정 링의 회전 방향 외에 뷰 파인더에서 라이트 밸런스의 3개의 LED가 다음 방법으로 노출 부족, 노출 과다 및 올바른 노출을 표시합니다.

- ▶ 적어도 하나의 조리개 단계 정도 노출 부족; 오른쪽으로 돌려야 합니다.
- ▶● 1/2의 조리개 단계 정도 노출 부족; 오른쪽으로 돌려야 합니다.
- 올바른 노출
- ◀ 1/2의 조리개 단계 정도 노출 과다; 왼쪽으로 돌려야 합니다.
- ◀ 적어도 하나의 조리개 단계 정도 노출 과다; 왼쪽으로 돌려야 합니다.

### 참고:

- 홈이 파진 셔터 개방 시간 중 하나 또는 중간값 중의 하나에 시간 썸휠을 맞추어야 합니다.
- 셔터 개방 시간이 2초 이상일 경우, 디스플레이의 해상도에 따라 잔여 노출 시간이 초 단위로 계산됩니다.

## B 설정/T 기능

B로 설정한 경우 셔터 버튼을 누르고 있는 것과 마찬가지로 셔터가 열린 상태로 유지됩니다(최대 125초, ISO 설정에 따라 다름).

또한, B 기능은 8초 고정보다 긴 셔터 개방 시간을 설정하기 위해 사용될 수 있습니다.

1. 초점 버튼 **8**을 약 1초 누르십시오.
  - 모니터에 셔터 개방 시간 또는 **8**가 있는 하위 메뉴가 표시됩니다. 사용 가능한 셔터 개방 시간은 하얀색으로 표시되고(ISO 감도에 따라 상이할 수 있음), 사용 불가능한 경우는 회색으로 표시됩니다.
2. 원하는 셔터 개방 시간을 선택하고,
3. 셔터 **18**을 살짝 누르거나, MENU-**22**를 누르거나, 또는 가운데 버튼 **30**을 눌러 하위 메뉴를 종료하고,
4. 셔터 작동.

자동 셔터를 사용할 경우 다음과 같은 T 기능을 추가로 활용할 수 있습니다. 셔터를 살짝 눌러서 B 설정과 자동 셔터 둘 다 활성화하면, 선택한 예비 시간이 지나면 셔터가 자동으로 열립니다. 그리고 나면 셔터를 고정하지 않아도 두 번째 살짝 누를 때까지 열린 상태로 있습니다. 따라서 장시간 촬영 시에도 셔터를 누를 때 간혹 발생하는 떨림 현상을 방지할 수 있습니다.

모든 경우 노출계가 꺼져 있습니다. 그러나 뷰 파인더의 디지털 숫자 디스플레이는 방향 설정을 위해 해상도에 따라 경과한 노출 시간을 초 단위로 계산합니다.

**참고:**

- 노출 시간이 길 경우, 영상 노이즈가 심할 수 있습니다.
- 긴 셔터 개방 시간(약  $\frac{1}{30}$ 초 이상, 다른 메뉴 설정에 따라 상이할 수 있음)으로 촬영 후 이러한 노이즈 현상을 줄이기 위해 노출과 같이 이러한 시간을 필요로 하는 데이터 처리 과정이 이루어집니다. 장시간 노출의 경우 이러한 “노출” 시간의 이중 처리를 고려해야 합니다. 이중 노출 동안에는 카메라를 꺼서는 안 됩니다. 셔터 개방 시간이 2초가 넘는 경우 모니터에 **Noise Reduction 12s<sup>1</sup>** 메시지가 주의사항으로 표시됩니다.

**측정 범위 초과 및 미달**

수동 설정이나 광밀도가 매우 낮은 조건에서 측정할 때 노출계의 측정 범위가 미달될 경우 왼쪽 삼각형 LED (▶) 가 깜박거리면서 경고합니다. 광밀도가 너무 높을 경우 오른쪽 LED (◀)가 깜박거립니다. 자동 시간 설정 시 셔터 개방 시간이 계속해서 표시됩니다. 필요한 셔터 개방 시간이 최대 또는 최소 가능한 개방 시간을 초과하거나 미달되면 개별 디스플레이가 깜박거립니다. 작업 조리개로 노출 측정을 하기 때문에, 렌즈를 닫을 경우에도 이런 상태가 발생할 수 있습니다.

<sup>1</sup> 시간 데이터는 예입니다

## 재생 모드

모니터에서 사진을 재생하려면 다음을 선택하면 됩니다:

- PLAY 무제한 연속 재생, 또는
- **Auto Review** 촬영 직후 짧게 재생

### 시간 무제한 재생

PLAY 버튼 **23**을 누르십시오.

- 모니터에 마지막으로 촬영한 사진 및 디스플레이(마지막 사용시 활성화 상태였던 경우에 한하여)가 표시됩니다. 장착된 메모리 카드에 사진 파일이 없을 경우 재생 모드로 전환하면 다음과 같은 메시지가 나타납니다.

**Attention No media file to display**

PLAY 버튼을 누를 때 이전에 설정한 기능에 따라 다음과 같은 다양한 결과가 발생합니다.

| 출력 상황   | PLAY 버튼을 누른 후 |
|---|---------------|
| a. 단일 사진의 전체 화면 재생                            | 촬영 모드         |
| b. 1개의 확대 사진 컷/여러 장의 사진의 전체 화면 재생<br>작은 사진 재생 |               |

### 최종 촬영마다 자동 재생

**Auto Review** 모드에서 촬영 직후 모든 사진이 표시됩니다. 이 방법으로 예를 들어, 사진을 다시 찍을지 여부를 빠르고 간편하게 조절할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 사진을 표시할 기간을 선택할 수 있습니다.

### 기능 설정

1. 메뉴 항목 **Auto Review**을 선택하고,
2. 해당 하위 메뉴에서 원하는 기능 또는 시간을 선택합니다. (**Off**, **1s**, **3s**, **5s**, **Hold**).

**Auto Review** 모드에서 언제나 표준, 즉 시간상 제약이 없는 PLAY 모드로 전환할 수 있습니다.

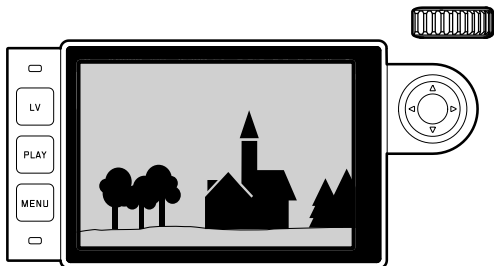
### 참고:

연속 촬영 기능(140 페이지 참조)을 사용하여 사진 촬영한 경우, 두 가지 재생 모드에서 연속 촬영 중 마지막 사진이 우선적으로 표시되고, 저장 과정 진행 중에는 메모리 카드에 저장된 연속 사진 중 마지막 사진이 표시됩니다. 다른 연속 촬영을 선택하는 방법과 재생 시 추가적인 옵션에 대해서는 다음 절의 설명을 참조하십시오.



### 재생 모드 표시

촬영물을 방해 받지 않고 감상하기 위해 초기 설정으로 재생 시 사진은 머리글과 바닥글 정보 없이 표시됩니다.



가운데 버튼 **30**을 눌러 언제든지 머리글과 바닥글을 불러올 수 있습니다. Histogram과 Exposure Clipping가 활성화되어 있는 경우(162 페이지 참조)에 한하여 이 표시가 나타납니다.



### 참고:

- 전체 사진 재생뿐 아니라 한 컷을 재생할 때 히스토그램 및 잘라내기를 사용할 수 있으나, 12개 또는 20개의 축소된 사진을 동시에 재생할 경우 사용할 수 없습니다.
- 잘라내기 표시는 언제나 방금 표시된 사진의 부분을 참조합니다.

### 메모리에 저장된 다른 사진 보기/"선택"

십자 버튼 **29**의 좌측이나 우측을 누르면 저장된 다른 사진을 불러올 수 있습니다. 첫 번째 사진이나 마지막 사진으로 이동한 후 무한 반복으로 배치된 사진 순서는 앞에서부터 다시 시작됩니다. 따라서 전체 사진을 양방향으로 모두 볼 수 있습니다.

- 따라서 상응하게 사진 번호가 바뀝니다.

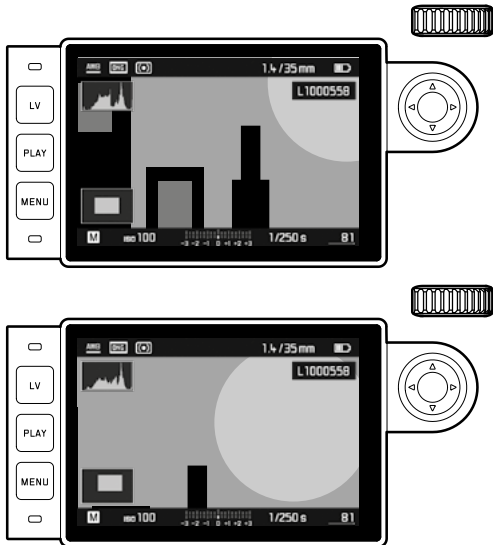


## 확대/컷 선택/동시에 여러 장의 사진 보기

보다 정확한 평가를 위해 확대된 사진 컷을 불러오는 동시에 컷을 자유롭게 선택할 수 있습니다. 반대로 예를 들어, 개괄적으로 관찰하거나 원하는 사진을 보다 빠르게 찾기 위해 최대 20장의 사진을 동시에 볼 수 있습니다.

섬윅 **28**을 오른쪽으로 돌리면 중앙 컷이 확대됩니다. 확대는 1:1까지 가능합니다. 즉, 모니터의 픽셀 하나가 사진의 픽셀 하나를 재생합니다. 십자 버튼 **29**를 이용해 확대된 이미지에서 컷 위치를 임의로 이동시킬 수 있습니다.

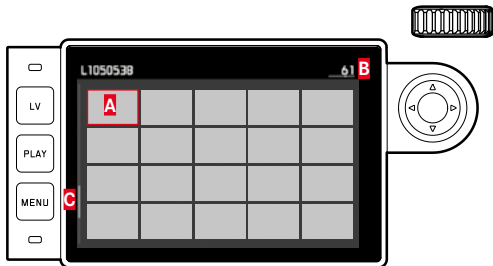
- 왼쪽 하부 모서리에 있는 프레임 내부의 사각형은 개별 확대뿐만 아니라 표시된 컷의 위치를 나타냅니다.



### 참고:

- 확대된 이미지의 경우 직접 다른 사진의 확대된 이미지로 전환할 수 있으며, 이는 동일한 비율로 표시됩니다. 이때 다시 십자 버튼의 좌측이나 우측이 사용되며, 이 때에도 물론 PLAY 버튼 **23**을 누르고 있어야 합니다.
- 사진을 표시합니다(180 페이지 참조).

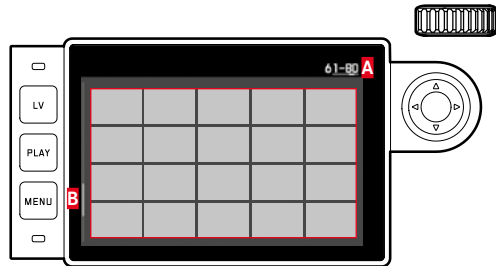
썸네일을 왼쪽(표준 크기 기준)으로 돌리면 동시에 12개 또는 더 돌릴 경우 20개의 사진을 볼 수 있습니다.



- A** 사전에 일반 크기로 관찰된 사진
- B** 빨간색 테두리 처리된 사진의 번호
- C** 스크롤 바; 전체 목록에서 표시된 사진의 위치를 개략적으로 표시합니다.

크로스 버튼으로 축소된 사진들 내에서 자유롭게 이동할 수 있습니다. 각 사진은 빨간색 프레임으로 표시됩니다. 썸네일을 오른쪽으로 돌리거나 또는 한 단계에서 PLAY 버튼을 눌러 이 사진을 일반 크기로 되돌릴 수 있습니다.

20장의 사진을 재생하는 경우, 썸네일을 왼쪽으로 더 돌리면 전체 사진 그룹에 빨간색 테두리가 생기며, 이로써 “블록 형태로” 그리고 그에 상응하게 빨리 “선택”할 수 있습니다.



- A** 빨간색 테두리 처리되고 20장씩으로 된 그룹의 사진 번호
- B** 스크롤 바; 전체 목록에서 표시된 20장씩으로 된 그룹의 위치를 개략적으로 표시합니다.

## 사진 체크 표시하기

예를 들어, 사진을 다시 신속하게 찾기 위해 또는 나중에 여러 장의 사진 삭제를 간편하게 하기 위해 각각의 사진을 표시할 수 있습니다(다음 절 참조). 표시는 사진에 직접 적용하거나 메뉴를 통해 할 수 있습니다.

### 사진에 직접 적용하기

십자 버튼 **29**의 상측을 누르십시오.

- 사진이 ★ 표시로 체크됩니다.
- 체크 표시 해제 방법은 다음과 같습니다.

### 메뉴를 이용할 경우:

1. 메뉴 버튼 **22**를 누르십시오.
  - 해당 메뉴가 나타납니다.



2. **Rate**를 선택합니다.
3. 가운데 버튼 **30**을 누르십시오.
  - 사진이 ★로 체크 표시됩니다. 메뉴에서 **Rate**가 **Unrate**로 바뀝니다.

개별 체크 표시는 원칙적으로 동일한 방법으로 **Unrate** 그리고 **Unrate ALL**를 이용해 동시에 해제할 수 있습니다. 이 경우 과정이 진행 동안 LED **21**이 깜박입니다.

## 사진 삭제

사진을 표시하는 동안, 원하는 경우 마찬가지로 이 조건에서 사진을 삭제할 수 있습니다. 이 기능은 예를 들어 사진이 이미 다른 매체에 저장되었거나, 더 이상 필요하지 않거나, 메모리 카드에 저장 공간이 필요한 경우에 유용합니다. 경우에 따라 단일 사진, 또는 동시에 체크 표시되지 않은 사진만 또는 전체 사진을 삭제할 수 있습니다.

### 방법

1. 메뉴 버튼 **22**를 누르십시오.
  - 삭제 메뉴가 나타납니다.

추가 조작은 단 하나 또는 동시에 여러 사진을 삭제할지 여부에 따라 다릅니다.

### 단일 촬영물 삭제

2. **Delete Single** 를 선택합니다.
3. 시작하려면 가운데 버튼 **30**을 누르십시오.
  - 삭제가 진행되는 동안 LED **21**이 깜박입니다. 이어서 다음 사진이 표시됩니다. 그러나 메모리 카드에 저장된 사진이 더 이상 없는 경우, 다음 메시지가 표시됩니다: **Attention No media file to display.**

## 여러 장의/전체 사진 삭제

2. **Delete Multi**를 선택하고,
3. 가운데 버튼 **30**을 누르십시오.
4. 하위 메뉴에서 선택한 옵션, **ALL**, **ALL Unrated**(이전 절 참조) 선택하거나, 또는 사진을 삭제하지 않으려면 **Cancel**를 누르십시오.
5. 가운데 버튼을 다시 누르십시오.
  - 삭제가 진행되는 동안 LED **21**이 깜박입니다. 이어서 체크 표시된 다음 사진이 나타납니다.

**ALL** 및 **ALL Unrated** 삭제의 경우 실수로 삭제하는 것을 방지하기 위해 삭제 실행 여부를 묻는 퀴리 하위 메뉴가 나타납니다.

## 오로지 **ALL** 및 **ALL Unrated** 삭제

실제로 모든 사진을 삭제하는 경우:

6. 퀴리 메뉴에서 **YES**를 선택합니다.
  - 삭제가 진행되는 동안 LED **21**이 깜박입니다. 이어서 메시지가 표시됩니다. **Attention No media file to display.**

## 참고:

- 체크 표시와 삭제는 **PLAY** 재생에서만 가능합니다. 그러나 이 경우는 표준 크기이든 여러 장의 축소된 이미지로 표시되든 관계없습니다(그러나 20장씩 재생의 경우 전체 그룹 주위에 빨간색 테두리가 있는 경우에는 삭제할 수 없음).
- 삭제 및 체크 표시 메뉴를 불러온 경우에도 언제라도 다른 사진을 선택할 수 있습니다.
- 삭제 메뉴는 언제라도 **PLAY** 버튼으로 다시 비활성화할 수 있습니다.
- 하나의 사진이 삭제되면 다른 사진들은 다음과 같이 번호가 새로 지정됩니다. 3번 사진을 지운 경우, 4번 사진이 3번이 되며, 5번 사진은 4번이 됩니다. 하지만 이 기능은 메모리 카드의 데이터 넘버링에는 적용되지 않습니다.

## 추가 기능

### 플래시 모드

카메라는 실제 촬영 전에 초 단위로 하나 이상의 측정 플래시를 터뜨림으로써 필요한 플래시 작업을 준비합니다. 이에 따라 노출이 시작될 때 메인 플래시가 곧바로 터집니다. 노출에 영향을 미치는 모든 요소(예: 촬영 필터 및 조리개 설정 변경)가 자동으로 고려됩니다.

### 사용 가능한 플래시 장치

다음의 플래시 장치들이 카메라에 사용될 수 있습니다. 이 장치들은 본 설명서에 언급된 기능들 중 여러 가지를 사양에 따라 상이하게 제공합니다.

- SF40, SF64, SF26 모델과 같은 Leica 시스템 플래시 장치.
- 다른 Leica 시스템 플래시 장치(Leica SF 20 예외)
- 표준 플래시 마운터와 포지티브 중앙 접점<sup>1</sup>이 장착된 기타 상용의 부착형 플래시 장치를 사용해도 되고, 중앙 접점(중앙/X 접점을 통해 점등). 최신 사이리스터 제어형 전자 플래시 장치의 사용을 권장합니다.
- 스튜디오 플래시 유닛(동기화 케이블을 통해 점화)

### 플래시 장치 장착

플래시 장치를 카메라의 핫 슈 **20**에 장착하기 전에

- 사용하지 않을 때는 핫 슈를 보호하는 커버를 뒤쪽으로 잡아당기고,

- 카메라와 플래시 장치를 끕니다.

장착할 때 플래시 장치 풋을 핫 슈즈에 밀어 넣고 가능할 경우 실수로 빠져나오는 일이 없도록 고정 너트<sup>2</sup>로 조입니다.

특히 추가 제어 및 신호음 발생 접점이 장착된 플래시 장치의 경우, 위와 같이 고정할 필요가 있습니다. 왜냐하면 플래시 슈즈에서 위치가 변경되면 필요한 접촉이 이루어지지 않고 그로 인해 기능상 오류가 발생할 수 있기 때문입니다.

### 참고:

예를 들어 플래시 장치와 같은 액세서리를 사용하지 않을 경우에는 항상 핫 슈 커버를 장착하십시오.

<sup>1</sup>특별히 카메라에 맞춰지지 않은 플래시 장치를 장착할 경우 색 보정을 자동으로 전하지 못하므로 **WB Flash** 설정을 사용해야 합니다(154 페이지 참조).

## 플래시 노출 컨트롤

전자동, 즉 카메라에 의해 제어되는 플래시 모드는 앞절에서 설명한 시스템 호환 플래시 장치를 갖춘 카메라에서 두 개의 노출 모드, 즉 자동 시간 설정 A와 수동 설정 모드에서 모두 사용할 수 있습니다.

추가로 이 세 개의 노출 모드의 경우 자동 반사 제어도 가능합니다 이 때 플래시와 현재의 명도 간의 이상적인 조합을 유지하기 위해 명도가 점점 높아질 때 플래시 작동은 12/3EV로 떨어집니다. 물론 가장 짧은 플래시 동기화 시간이  $\frac{1}{180}$ 초인 현재의 밝기가 이미 노출 과다에 이른 상태에서는 HSS에 적합하지 않은 플래시 장치가 자동 시간 설정의 경우 터지지 않습니다. 이 경우 셔터 개방 시간은 주변광에 맞추어 제어되어 뷰 파인더에 표시됩니다.

이 밖에 자동 시간 설정 A 기능과 수동 설정 기능을 갖춘 카메라는 기존의 단계 1 대신 단계 2로 발전되고 외관상 관심을 끄는 플래시 기술 사용을 가능하게 합니다. 이 기술은 일반적 방법인 첫 번째 셔터 커튼 대신 두 번째 셔터 커튼으로 플래시의 작동을 동기화하고 플래시의 셔터 개방 시간이 동기화 시간인  $\frac{1}{180}$ 초보다 깁니다. 이 기능은 메뉴를 사용하여 카메라에 설정할 수 있습니다(자세한 내용은 아래의 해당 절 참조).

이 밖에 카메라는 설정된 감도를 플래시 장치로 전달합니다. 이 때 플래시 장치는 이러한 디스플레이가 있으며 렌즈에 선택된 조리개를 플래시 장치에 수동으로 입력한 경우에 한해 플래시 도달 거리 데이터를 상황에 따라 자동으로 사용합니다. 감도 설정은 시스템에 적합한 플래시 장치의 경우 설정이 이미 카메라로부터 전달되기 때문에 플래시 장치에 의해 영향을 받지 않습니다.

## 참고:

- 경우에 따라 스튜디오용 플래시 장치는 플래시 작동 시간이 매우 깁니다. 따라서 플래시 사용 시 셔터 개방 시간을  $\frac{1}{180}$ 초보다 길게 선택하는 것이 중요할 수 있습니다.
- "외장 플래시"의 경우 무선 전송에 의해 시간이 지연될 수 있으므로 위와 같은 속성이 무선 제어 플래시 셔터에도 동일하게 적용됩니다.
- 다음 절에서 설명하는 설정 및 기능은 이 카메라 및 시스템 호환 플래시 장치에만 해당합니다.
- 카메라에 설정한 노출 보정(170페이지 참조)은 현재 조명 측정에만 영향을 미칩니다! 자동 플래시 모드의 경우 TTL 노출 측정을 동시에 하고 싶다면, 병행해서 진행하건 역순으로 진행하건, 해당 보정을 추가로(자동 플래시에) 설정해야 합니다! (예외: Leica SF26을 사용하면 카메라에서 보정을 메뉴 컨트롤로 설정해야 합니다.)
- 플래시 모드에 대한 자세한 내용, 특히 이 카메라에 특이적이지 않은 기타 플래시 장치를 사용했을 때, 그리고 플래시 장치의 다양한 모드에 대해서는 해당 사용 설명서를 참조하십시오.

## 카메라에 의해 제어되는 자동 TTL 플래시 모드의 설정 플래시 장치:

1. 사용되는 플래시 장치를 켜고,
2. 노출 계수 제어용 모드(예를 들어 TTL 또는 GNC = Guide Number Control)로 설정합니다.

### 카메라:

1. 카메라를 켜거나 자동으로 꺼진 카메라의 경우 셔터를 살짝 누릅니다. 셔터를 한 번에 너무 빨리 완전히 눌러서 이 과정을 놓치게 되면, 경우에 따라 플래시 장치가 터지지 않습니다.
2. 시간 썸휠이 A, 플래시 동기화 시간( $1/180$ 초)으로 설정되거나 셔터 개방 시간( $\beta$ 도 마찬가지로)을 더 길게 설정합니다.

자동 시간 설정 모드에서 카메라는 메뉴에서 선택된 시간 범위에서 셔터 개방 시간 자동으로 설정합니다("동기화 시간 범위 선택" / "점화 시점 선택" 참조, 182 페이지 참조). 이 경우 가장 짧은 플래시 동기화 시간을 고려해야 하는데, 왜냐하면 이는 "일반적인" 촬영 플래시로 점화하느냐, 아니면 HSS 플래시로 점화하느냐를 결정하기 때문입니다.

3. 원하는, 또는 피사체까지의 각각의 거리에 대해 필요한 조리개를 설정합니다.




### 참고:

자동으로 제어되거나 수동으로 설정된 셔터 개방 시간이  $1/180$ 초보다 짧을 경우 플래시 장치가 HSS에 적합하지 여부와 관계없이 플래시가 터지지 않습니다.

## 시스템에 적합한 플래시 장치가 장착된 파인더의 플래시 노출 제어 디스플레이

뷰 파인더에서 플래시 방식의 LED 가 다양한 작동 상태에 대한 피드백과 디스플레이를 제공합니다. 이러한 LED는 해당 절에서 설명한 현재 광의 노출 측정을 위한 디스플레이와 함께 나타납니다.

### TTL 플래시 모드

- 가 플래시 장치를 켜고 작동 준비가 된 상태에서도 표시되지 않는 경우:  
카메라의 셔터 개방 시간이  $1/180$ 초 미만으로 수동 설정되어 있고 연결된 플래시 장치가 HSS에 적합하지 않습니다. 이 경우 카메라의 플래시 장치가 켜진 상태이고 작동 준비가 되어 있어도 플래시가 터지지 않습니다.
- 가 촬영 전에 천천히 깜빡일 경우(2 Hz):  
플래시 장치가 아직 준비되지 않음
- 가 촬영 전에 켜진 경우:  
플래시 장치의 작동이 준비됨



- ⚡가 셔터 작동 후에 계속 켜져 있지만 나머지 디스플레이가 꺼져 있는 경우:  
표준 노출을 위해 플래시 출력이 충분하고, 계속 플래시 준비 상태에 놓인 경우:
- ⚡가 셔터 작동 후에 빠르게(4 Hz) 깜박거리거나 나머지 디스플레이가 꺼져 있는 경우:  
표준 노출을 위해 플래시 출력이 충분하나, 플래시가 다시 작동할 준비가 아직 되지 않은 상태인 경우:
- ⚡가 셔터 작동 후 나머지 디스플레이와 함께 꺼지는 경우:  
표준 노출을 위해 플래시 출력이 충분하지 않은 경우, 예를 들어 피사체에 비해 조리개가 너무 작게 선택된 경우. 플래시 장치에 부분광 실행 단계가 설정된 경우, 실행을 최소로 불러오기 때문에 플래시 LED가 꺼져도 계속 작동 준비 상태에 놓일 수 있습니다.

#### 플래시 장치가 컴퓨터 제어(A) 또는 수동 모드(M)로 설정된 경우

- ⚡가 플래시 장치를 켜고 작동 준비가 된 상태에서도 표시되지 않는 경우:  
카메라의 셔터 개방 시간이  $\frac{1}{180}$ 초 미만으로 수동 설정되어 있습니다. 이 경우 카메라의 플래시 장치가 켜진 상태이고 작동 준비가 되어 있어도 플래시가 터지지 않습니다.
- ⚡가 촬영전에 천천히 깜빡일 경우(2 Hz):  
플래시 장치의 작동이 아직 준비되지 않았습니니다.
- ⚡가 촬영 전에 켜진 경우:  
플래시 장치의 작동이 준비되었습니다.

#### 짧은 셔터 개방 시간을 갖는 플래시 모드 (High Speed Sync.)

전자동, 즉 카메라에 의해 제어되는 HSS 플래시 모드는 알맞은 사양의 Leica 플래시 장치를 장착한 카메라에서, 모든 셔터 개방 시간에서 자동 시간 설정과 노출의 수동 설정의 경우 사용할 수 있습니다. 이 모드는 선택하거나 계산된 셔터 개방 시간이 동기화 시간보다 짧으면, 즉  $\frac{1}{180}$ 초 이하이면 자동으로 활성화됩니다. 플래시 장치를 올바르게 설정한 경우에는 이러한 전환을 하지 않아도 촬영할 수 있습니다.

#### 중요:

HSS 플래시의 경우 도달 거리가 TTL 플래시보다 훨씬 짧습니다.

## 동기화 시간 범위의 선택

현재 빛의 재생은 셔터 개방 시간과 조리개에 의해 결정됩니다. 플래시 작동을 위해 필요한 최단 셔터 개방 시간, 즉 동기화 시간으로 설정한 경우, 이는 여러 상황에서 플래시에 의해 적절한 빛을 받지 못하는 피사체 부분마다 불필요한 노출 부족이 심하게 나타납니다.

이 카메라에서는 플래시 모드에서 자동 시간 설정으로 사용되는 셔터 개방 시간 범위를 각각의 피사체 상태 또는 사진 형성 아이디어에 맞게 미세하게 조정할 수 있습니다.

## 기능 설정

1. 메뉴 항목 **Flash Settings**을 선택하고,
2. 하위 메뉴에서 **Max. Flash Sync. Time** 및
3. 해당 목록에서 자동 초점 거리 관련 설정 - **1/f**, **1/(2f)**, **1/(4f)**, 또는 가장 긴 원하는 셔터 개방 시간 (**1/2s** 내지 **1/125s** 범위)<sup>1</sup>을 선택합니다.

## 참고:

- **1/f**는 흔들림 없는 촬영을 위한 대체적인 규칙에 따른 최장 셔터 개방 시간이 됩니다. 예를 들어 50 mm 렌즈의 경우 1/60초가 됩니다. **1/(2f)** 및 **1/(4f)**를 갖는 적합한 셔터 개방 시간은 예에서 1/125초 및 1/250초입니다.  
중요: 설정 범위는 사용된 초점 거리가 더 길 때도 초점 거리가 1/125초로 제한됩니다.
- 노출을 수동 제어할 경우에도 전체 셔터 개방 시간을 동기화 시간  $1/180$ 초까지 설정할 수 있습니다.

## 점화 시점 선택

플래시 촬영의 노출은 두 가지 광원, 즉 현재 광 및 플래시 광에 의해 이루어집니다. 플래시 광에 의해 유일하게 또는 집중적으로 조명을 받는 피사체 부분이(선명도를 오히려 설정한 경우) 극도로 짧은 광 펄스에 의해 거의 언제나 선명하게 재생됩니다. 한편 다른 모든 피사체 부분, 즉 현재 광에 의해 충분한 조명을 받거나 자체로 빛을 발하는 피사체 부분은 동일한 사진에서 다양한 선명도로 표시됩니다. 이 피사체 부분이 선명하게 또는 “희미하게” 재생될지 여부와, 또한 “희미한” 정도는 다음 두 가지의 서로 연관된 요소에 의해 결정됩니다.

1. 셔터 개방 시간의 길이, 즉 이 피사체 부분이 센서에 “영향을 미치는” 시간
2. 촬영 시 이 피사체 부분이나 카메라 자체가 움직이는 속도

<sup>1</sup> 6비트 코딩된 Leica M 렌즈를 사용하는 경우에만 또는 메뉴에서 렌즈 수동 입력 경우에만 해당됩니다.

셔터 개방 시간이 길면 길수록, 또는 움직이는 속도가 빠르면 빠를수록, 이 두 가지 부분 이미지가 중첩되면서도 더욱 뚜렷하게 구별됩니다.

통상적인 플래시 점화 시점은 노출이 시작될 때입니다. 즉, 단계 1 직후입니다. 셔터 커튼이 완전히 열리면 착시 현상이 일어날 수 있습니다. 예를 들어 오토바이 사진의 경우 오토바이는 자체에서 발광하는 빛의 궤적이 플래시보다 더 강렬할 수 있습니다. 카메라에서는 기존의 플래시 점화 방법과 노출 종료 시 동기화 중에서 선택할 수 있습니다(즉, 단계 2 바로 이전). 즉, 동기화의 경우 두 번째 셔터 커튼 시작 직전 사진 창이 다시 닫힙니다. 선명한 사진은 포착된 동작을 멈춘 경우에 다시 얻을 수 있습니다. 이 플래시 기술은 사진에서 동작 및 역학의 자연스러운 효과를 만들어냅니다. 이 기능은 다음과 같은 경우 사용할 수 있습니다.

- 모든 카메라 및 플래시 장치 설정의 경우
  - 셔터 개방 시간의 수동 선택 시와 같이 자동 시간 설정의 경우
  - 자동 및 수동 플래시 모드의 경우
- 이 두 경우에 표시되는 내용은 동일합니다.

### 기능 설정

1. 메뉴 항목 **Flash Settings**을 선택하고,
2. 하위 메뉴에서 **Flash Sync. Mode**를 선택한 다음
3. 그곳에서 원하는 옵션을 선택합니다.

### 플래시 노출 보정

이 기능을 통해 플래시 노출은 현재의 빛을 통한 노출과 상관없이 필요에 따라 약해지거나 강해집니다. 이것은 예를 들어, 저녁 야외 촬영 시 자연 밝기를 유지하면서도 전면에 있는 사람의 얼굴을 밝게 해줍니다.

### 기능 설정

1. 메뉴 항목 **Flash Setting**을 선택하고,
2. 하위 메뉴에서 **Flash Exposure Compensation** 및
3. 해당 하위 메뉴에서 원하는 설정을 선택합니다.

### 참고:

- - 장착된 플래시 장치 - 에서 **Flash Exposure Compensation**은 사용되는 플래시 장치에서 보정을 설정할 수 없는, 예컨대 Leica SF26의 경우에만 제공됩니다.
- 플러스 보정을 선택하여 더 밝은 플래시 불빛을 설정하거나 낮출 수 있습니다. 따라서 플래시 노출 보정에 의해 더 많거나 적은 방사 거리에 영향을 미치게 됩니다: 플러스 보정을 통해 거리를 좁히고, 마이너스 보정을 통해 넓힙니다.
- 설정된 보정값은 0으로 리셋될 때까지, 즉 임의의 매수의 사진을 찍고 난 후와 심지어 카메라를 종료한 후에도 활성화되어 있습니다.

### 자동 셔터 촬영

자동 셔터를 사용하여 선택적으로 2초 내지 12초 후 사진을 촬영하도록 설정할 수 있습니다. 이는 특히 예를 들어 첫 번째 경우 셔터를 누를 때 카메라 떨림에 의한 흐림 현상을 방지할 때나, 두 번째 경우 그룹 사진에서 자신도 촬영되도록 하고 싶을 때 유용합니다. 카메라가 삼각대에 고정되어 있을 때 사용할 것을 권장합니다.

### 기능의 설정 및 사용

1. 메뉴 항목 **Drive Mode**을 선택하고,
  2. 하위 메뉴에서 원하는 지연 시간이 있는 줄을 선택합니다.
  3. 셔터 **18**로 지연 시간을 시작합니다.
    - 카메라 앞쪽에서 12초의 예비 시간 중 처음 10초 동안 깜박이는 LED **7**이 예비 시간 중 이미 경과된 시간을 표시합니다. 모니터에서는 동시에 남은 시간이 계산됩니다.
- 12초의 자동 셔터 지연 시간이 흐르는 동안 언제든지 MENU버튼 **22**를 눌러 작동을 중단할 수 있습니다. 이 경우 각 설정은 그대로 유지되거나 셔터를 다시 살짝 누르면 지연 시간이 다시 시작됩니다.

### 중요:

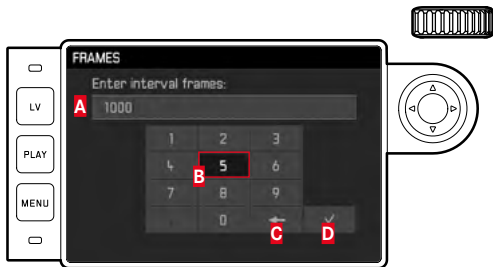
자동 셔터 모드에서 노출은 셔터의 압점 누름에 의해서가 아니라 촬영 전에 먼저 직접 설정해야 합니다.

### 인터벌 연속 촬영

본 카메라로 오랜 시간 동안 움직이는 모습을 연속으로 자동 촬영할 수 있습니다. 이때 촬영 간격과 이미지 수를 정하게 됩니다.

### 기능의 설정 및 사용

1. 메뉴 항목 **Drive Mode**을 선택하고,
2. 하위 메뉴에서 **Interval** 및
3. 해당 하위 메뉴에서 **Frames**를 선택합니다.
4. 해당 버튼 영역 하위 메뉴에서 인터벌 촬영이 미리 정해져 있는 촬영 수를 선택합니다.



- A** 입력줄
- B** 숫자 키패드
- C** "삭제" 버튼 (각각 마지막 값 삭제)
- D** "확인" 버튼(개별 값과 설정 완료 확인; MENU 버튼을 눌러 각 설정을 확인하지 않고 이전 메뉴 레벨로 되돌아가)

5. **Interval** 하위 메뉴에서 **Interval Time**을 선택하고,
6. 해당 하위 메뉴에서 원하는 촬영 간격을 선택합니다.  
값 변경: 십자 버튼의 상/하를 누르십시오.  
**hh** (시간), **mm** (분), **ss** (초) 변경: 십자 버튼의 좌측/우측을 누르십시오.
7. 셔터 **18**을 이용해 연속 촬영을 시작하십시오.  
실행 중인 연속 촬영은 카메라를 꺼야만 취소할 수 있습니다. 이때 각각의 설정이 유지되며, 그 결과 카메라를 켜 후 셔터를 다시 살짝 눌러 연속 촬영을 시작합니다.

#### 참고:

- 인터벌 촬영 시 라이브 뷰 모드는 단 시간만 가능합니다. 촬영 후 라이브 뷰 모드는 꺼집니다.
- 연속 촬영되는 사진 수와 상관 없이, 두 가지 재생 모드에서 먼저 연속 촬영 중 최종 사진 또는 저장 중에 카드에 이미 저장된 연속 사진 중 마지막 사진이 표시됩니다.

#### 저작권 보호를 위한 이미지 파일의 표시

이 카메라에서는 사진 파일에 텍스트 및 기타 표시를 입력하여 이를 식별하도록 만들 수 있습니다.

이를 위해 촬영마다 2개의 범주에 각각 최대 20자로 이루어진 정보를 입력할 수 있습니다.

#### 기능의 설정 및 사용

1. 메뉴 항목 **Camera Information** 을 선택한 다음,
2. 하위 메뉴에서 **Copyright Information**를 선택하십시오.
  - 해당 하위 메뉴는 세 가지 항목 **Copyright**, **Information** 및 **Artist**를 포함합니다. 먼저 **Copyright** 행만 활성화되어 있습니다.
3. **Copyright**-기능을 **Artist**합니다.
  - **Information** 및 **Artist**가 활성화되어 있습니다.
4. **Information/Artist** 하위 메뉴를 불러옵니다. (이 두 경우에 표시되는 내용은 동일합니다.)
  - 키패드 하위 메뉴가 표시됩니다.



**A** 입력줄

**B** 키패드

**C** "삭제" 버튼 (각각 마지막 부호 삭제)

**D** "확인" 버튼 (개별 값과 설정 완료 확인; MENU 버튼을 눌러 각 설정을 확인하지 않고 이전 메뉴 레벨로 되돌아감)

**E** 대/소문자 변경

**F** 문자/숫자 및 부호 변경

- 입력줄에서 첫 번째 자리가 편집 가능하게 표시됩니다. (초기 설정에서는 예로서 **Information**, 또는 **Artist**가 제공됨). 대문자와 소문자 및 공백 **[ ]**을 사용할 수 있으며, 그리고 전환 후 **[ ]** 내지 **[ ]**의 수와 다양한 문장 부호도 사용할 수 있습니다. 두 부호 그룹은 각각 무한 반복 내에 배치되어 있습니다.
5. **썸휠 28**을 사용하거나 십자 버튼 **29**를 눌러 원하는 부호를 선택합니다.
  6. 각각 가운데 버튼 **30**으로 입력합니다.
  7. 이어서 **[ ]** 버튼으로 입력 사항을 확인하십시오.





## GPS를 이용한 촬영 장소 기록

참고:

이 메뉴 항목은 장착된 Leica Visoflex 뷰 파인더로만 사용할 수 있습니다(액세서리로 구입할 수 있음).

Global Positioning System, 즉 글로벌 포지셔닝 시스템 (GPS)을 이용하면 세계 어디서든 수신기의 해당 위치를 파악할 수 있습니다. Leica Visoflex 뷰 파인더에는 해당 수신기가 장착되어 있습니다. 뷰 파인더가 카메라에 장착되어 있으면 카메라에서 이 기능을 활성화하면 해당 신호를 수신해서 위치 데이터를 업데이트할 수 있습니다. 장소의 폭, 길이, 해발고도를 "EXIF" 데이터로 쓸 수 있습니다.

## 기능 설정

1. 메뉴 항목 GPS를 선택한 다음,
2. 그리고 **On** 또는 **Off**를 선택합니다.
  - 모니터 **51**에서 "위성" 아이콘 이 개별 상태를 표시합니다(촬영 데이터 디스플레이 시에만).
    -  = 최대 1분 전의 마지막 위치 결정
    -  = 최대 24시간 전의 마지막 위치 결정
    -  = 최소 24시간 전의 위치 결정 또는 사용 가능한 위치 데이터가 없음

### 기능에 관한 참고 사항:

- GPS 안테나는 뷰 파인더의 하우징 내에서 상부에 있습니다.
- GPS로 위치를 파악하려면 가능한 한 이 안테나가 하늘을 향해 "시야가 트여 있어야" 합니다. 따라서 뷰 파인더가 수직으로 위쪽을 향하도록 카메라를 고정하는 것이 좋습니다.
- 위치를 결정하는 데 경우에 따라 최대 몇 분이 걸릴 수 있습니다. 이는 특히 카메라를 껐다가 다시 켜는 사이에 시간이 많이 지나 위성 위치가 상당히 바뀌어 다시 찾아야 할 경우 시간이 오래 걸릴 수 있습니다.
- GPS 안테나를 손으로 가리거나 특히 금속 물체로 덮지 않도록 주의하십시오.
- 다음과 같은 장소나 상황에서는 GPS 위성으로부터 정상적으로 신호를 수신할 수 없습니다. 이러한 경우 위치 결정이 전혀 이루어지지 않거나 오차가 발생할 수 있습니다.
  - 폐쇄된 공간
  - 지하
  - 나무 아래
  - 주행 중인 자동차 안
  - 고층 빌딩 근처 또는 좁은 계곡 안
  - 고압선 근처
  - 터널 안
  - 1.5 GHz 휴대폰 근처

### 안전한 사용법에 관한 참고 사항:

GPS 시스템으로부터 나오는 전자기장은 기기나 측정 장치에 영향을 미칠 수 있습니다. 따라서 예를 들어 비행기 이착륙 전 기내, 병원 안 또는 무선 통신에 제한을 받는 기타 장소에서는 GPS 기능을 끄십시오.

### 중요 사항(법적 구속력이 있는 사용 제한 사항):

- 특정 국가나 지역에서는 GPS 사용이나 이와 관련된 기술 사용이 제한되어 있습니다. 그러므로 해외 여행을 떠나기 전에 반드시 해당 국가나 해당 국가의 관공청에 문의해야 합니다.

## 사용자 정의/용도에 특정한 프로필


이 카메라에서 모든 메뉴 설정의 임의적인 조합을 계속 저장할 수 있습니다. 예를 들어, 항상 반복되는 상황이나 피사체를 신속하고 간단하게 불러올 수 있도록 저장합니다. 이러한 조합을 위해 사용할 수 있는 메모리 공간은 총 네 가지가 있으며, 이것은 언제나라도 불러올 수 있으며 변경할 수 없는 기밀값 설정입니다. 저장된 프로필의 이름은 변경할 수 있습니다.

카메라에 설정된 프로필은 예를 들어 다른 카메라 하우징에 사용하기 위해 메모리 카드 중 하나로 전송할 수 있으며, 마찬가지로 카드에 저장되어 있는 프로필을 카메라로 전송할 수 있습니다.


### 설정 저장 및 프로필 작성

1. 메뉴에서 원하는 기능을 설정합니다.
2. 메뉴 항목 **User Profiles**을 선택하고,
3. 하위 메뉴에서 **Save as User Profile**을 선택합니다.
4. 해당 하위 메뉴에서 원하는 메모리 공간을 선택합니다.

### 프로필 선택

1. 메뉴 항목 **User Profiles**을 선택합니다.
  - 사용자 프로필이 저장되어 있을 경우 프로필 이름은 흰색으로 표시되고, 추가로 **active**로 표시됩니다. 사용하지 않는 메모리 공간은 회색으로 표시됩니다.
2. 하위 메뉴 목록에서 저장된 프로필 중 하나 또는 **Standard Profile**(카메라 초기 설정에 상응하는) 하는 프로필을 선택합니다.
  - 선택된 저장 공간은 초기 메뉴 목록에서 예컨대 **User 1**을 눌러 지정할 수 있고, 정보 화면(214페이지 참조)에서는 상응하는 아이콘을 눌러, 이 경우 를 눌러 지정할 수 있습니다.

### 참고:

방금 사용한 프로필의 설정 중 하나를 변경하면, 출력 메뉴 목록에 이전에 사용한 프로필의 이름 대신  표시가 나타납니다.

### 프로필 이름 변경

1. 메뉴 항목 **User Profiles**을 선택하고,
2. 하위 메뉴에서 **Rename User Profile**을 선택합니다.
3. 해당 하위 메뉴 목록에서 원하는 프로필 번호를 선택합니다.
  - 키패드 하위 메뉴가 나타납니다. 이는 **Copyright** (189페이지 참조) 기능과 같습니다.
4. 추가 조건은 **Copyright** 기능, 단계 5 - 7에 기재된 바와 같이 실행됩니다.

### 프로필을 카드에 저장하기/카드로부터 받기

1. 메뉴 항목 **User Profiles**을 선택하고,
2. 하위 메뉴에서 **Export to Card** 또는 **Import from Card**를 선택합니다.
3. 개별 쿼리 하위 메뉴에서 과정을 확인하거나 취소합니다.
4. 가운데 버튼 **30**을 누르십시오.

### 참고:

프로필을 내보내고 가져올 때 기본적으로 프로필 공간 4개가 모두 카드로 또는 카드로부터 전송되며 경우에 따라 비어 있는 프로필도 전송됩니다. 그러므로 프로필을 가져올 때, 경우에 따라서는 카메라에 이미 있는 프로필이 모두 덮여 쓰기되어 삭제됩니다.



## 모든 개별 설정의 리셋

이 기능을 사용하여 주 메뉴나 촬영 매개 변수 메뉴에서 이미 설정된 내용을 초기 설정으로 한 번에 되돌릴 수 있습니다.

### 기능 설정

1. 메뉴 항목 **Reset Camera**을 선택하고
2. 개별 쿼리 하위 메뉴에서 과정을 확인하거나 취소합니다.
3. 가운데 버튼 **30**을 누르십시오.

### 참고:

- 이러한 리셋 작업은 경우에 따라 **User Profiles** 기능으로 지정되고 저장된 개별 프로필과도 관련됩니다.
- 카메라가 꺼져 있지 않는 한 **Date & Time** 설정에는 적용되지 않습니다. 그와 달리 카메라가 켜지거나 꺼진 후 다시 시작, 즉 이후 이러한 설정을 다시 수행해야 합니다.

## 메모리 카드 포맷

일반적으로 이미 장착된 메모리 카드는 포맷할 필요가 없습니다. 그러나 포맷되지 않은 카드를 처음 삽입할 때는 반드시 포맷해야 합니다.

### 참고:

따라서 모든 사진을 가능한 한 빨리 예를 들어 컴퓨터의 하드 디스크와 같이 대용량 저장 매체에 저장하십시오. 이같은 조치는 특히 수리를 위해 카메라를 메모리 카드와 함께 발송할 때 필요합니다.

### 방법

1. 메뉴 항목 **Format SD**을 선택하고
2. 개별 쿼리 하위 메뉴에서 과정을 확인하거나 취소합니다.
3. 가운데 버튼 **30**을 누르십시오.

### 참고:

- 저장 카드가 포맷되는 도중에 카메라를 끄지 마십시오.
- 예를 들어 컴퓨터와 같은 다른 장치에서 메모리 카드를 포맷한 경우, 이 카메라에서 카드를 다시 포맷해야 합니다.
- 메모리 카드가 포맷/덮어쓰기되지 않으면, 제품 구입처나 Leica 서비스 센터(주소, 224 페이지 참조)에 문의하십시오.

## 폴더 관리

메모리 카드의 사진 데이터가 자동 생성된 폴더에 저장됩니다. 이 폴더 이름은 단락 8개, 숫자 3개 및 문자 5개로 구성되어 있습니다. 공장 설정에서 첫 번째 폴더는 100LEICA, 두 번째 폴더는 101LEICA 등으로 이름이 주어집니다. 다음에 오는 숫자를 폴더 번호로 적용할 수 있으며 최대 999개의 폴더를 설정할 수 있습니다. 숫자를 전부 사용하면 모니터에 해당 경고 메시지가 나타납니다.

메모리 카드에 이미 카메라로부터 할당된 번호보다 높은 번호의 사진이 없을 경우, 각각의 사진에는 9999번까지 연속적으로 번호가 주어집니다. 그럴 경우 카메라는 이 카드에 맞춰서 번호를 매기게 됩니다. 현재 폴더의 사진 번호가 9999번에 이르면, 새 폴더가 자동으로 생성되어 0001번부터 새로 번호가 매겨집니다. 폴더 번호가 999가 되고 사진 번호가 9999가 되면 모니터에 해당 경고 메시지가 나타나고 넘버링을 리셋해야 합니다. (아래 참조) 이는 메모리 카드 포맷뿐만 아니라 다른 메모리 카드에 의해서도 사용하여 수행 될 수 있습니다.

또한 이 카메라에서는 언제든지 새 폴더를 만들고 폴더 이름을 정하고 파일 이름을 변경할 수 있습니다.

## 폴더명 변경

1. 메뉴 항목 **Image Numbering**를 선택한 다음,
2. 해당 하위 메뉴에서 **New Folder**를 선택합니다.
  - 키패드 하위 메뉴가 표시됩니다. 이는 **Copyright** (189페이지 참조) 기능과 같습니다.
3. 추가 조건은 **Copyright** 기능, 단계 5 - 7에 기재된 바와 같이 실행됩니다.
  - 입력 줄에는 항상 먼저 **XXX LEICA**가 있습니다. 자리 4-8개를 변경할 수 있습니다. 마지막 입력 후 퀴리 하위 메뉴가 나타납니다.
4. 새 폴더 명을 확인하거나 취소합니다.

## 참고:

이 카메라로 포맷할 수 없는 메모리 카드를 사용할 경우 (193 페이지 참조), 카메라에서 자동으로 새 폴더가 생성됩니다.

## 사진 데이터 이름 변경

1. 메뉴 항목 **Image Numbering**를 선택한 다음,
2. 하위 메뉴에서 **Change Filename**를 선택합니다.
  - 키패드 하위 메뉴가 표시됩니다. 이는 **Copyright** (189 페이지 참조) 기능과 같습니다.
3. 추가 조건은 **Copyright** 기능, 단계 5 - 7에 기재된 바와 같이 실행됩니다.
  - 입력 행에는 먼저 항상 **L100-0001.DNG**<sup>1</sup>가 있습니다. 첫 4자리를 변경할 수 있습니다.
  - 마지막 입력 후 **Image Numbering** 하위 메뉴가 나타납니다.

## 사진 번호 리셋

1. 메뉴 항목 **Image Numbering**를 선택한 다음,
2. 해당 하위 메뉴에서 **Reset Image Numbering**합니다.
  - 쿼리 하위 메뉴가 나타납니다.
3. 과정을 확인하거나 취소합니다.

<sup>1</sup> 예, 모든 기호는 스페이스로 사용됩니다.

## LEICA FOTOS

스마트폰/태블릿을 사용하여 카메라를 원격으로 제어할 수 있습니다. 이를 위해 먼저 모바일 장치에 "Leica FOTOS" 앱이 설치되어 있어야 합니다.

- ▶ 모바일 장치로 다음 QR 코드를 스캔하십시오.



또는

- ▶ Apple App Store™/Google Play Store™에서 앱을 설치하십시오.

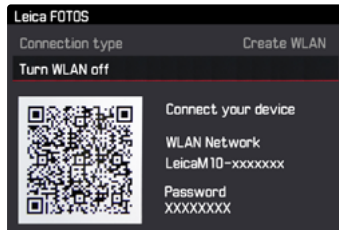
## 연결

### 모바일 장치에 최초 연결

WLAN을 통해 연결됩니다. 모바일 장치에 처음 연결할 때는 카메라와 모바일 장치를 페어링으로 연결해야 합니다.

### 카메라에서 연결 절차

- ▶ 메인 메뉴에서 **Leica FOTOS**를 선택합니다.
  - WLAN 네트워크가 제공되면 카메라가 자동으로 시작됩니다. 이 과정은 몇 분이 소요될 수 있습니다.
- ▶ 모니터에 QR 코드가 나타날 때까지 기다리십시오



## 모바일 장치에서 연결 절차

- ▶ Leica FOTOS를 시작합니다.
- ▶ 카메라 모델을 선택합니다.
- ▶ QR 코드를 스캔합니다.
  - 카메라가 알려진 장치 목록에 추가됩니다.
- ▶ Leica FOTOS의 지침을 따르십시오.
  - 연결에 성공하면 모니터에 해당 아이콘이 나타납니다.

### 참고

- 페어링 절차는 몇 분이 소요될 수 있습니다.
- 페어링은 각 휴대 장치에 대해 **한 번만** 수행해야 합니다. 이 때 장치가 알려진 장치 목록에 추가됩니다.

## 알려진 장치에 연결

### 카메라에서 연결 절차

- ▶ 메인 메뉴에서 **Leica FOTOS**를 선택합니다.
- ▶ 모니터에 QR 코드가 나타날 때까지 기다리십시오

## 모바일 장치에서 연결 절차

- ▶ Leica FOTOS를 시작합니다.
- ▶ 카메라 모델을 선택합니다.
- ▶ 질문 확인
  - 카메라가 자동으로 모바일 장치에 연결됩니다.

### 참고

- 여러 개의 알려진 장치가 범위 내에 있으면 카메라가 자동으로 해당 장치에 연결합니다. 원하는 모바일 장치가 확인되지 않을 수 있습니다.
- 불필요한 연결을 피하기 위해 드물게 연결되는 장치는 알려진 장치 목록에서 제거하는 것이 좋습니다.
- 잘못된 장치가 연결되어 있으면 연결을 끊고 다시 설정해야 합니다.

### 연결 취소

더 이상 모바일 장치와의 연결이 필요하지 않으면 카메라로부터 제공된 WLAN을 종료하는 것이 좋습니다.

- ▶ 메인 메뉴에서 **Leica FOTOS**를 선택합니다.
- ▶ **WLAN을 끄시겠습니까**를 선택하십시오.

## 카메라의 원격 제어

리모컨을 사용하여 모바일 장치에서 사진을 촬영하고 사진 설정을 조정하여 데이터를 모바일 장치로 전송할 수 있습니다. 사용 가능한 기능 및 작동 지침 목록은 Leica FOTOS에서 확인할 수 있습니다.

### 컴퓨터로 데이터 전송

메모리 카드의 사진 데이터는 SD-/SDHC/SDXC용 카드 판독기를 이용해 컴퓨터로 전송할 수 있습니다.

### 메모리 카드의 데이터 구조

카드에 저장된 데이터가 컴퓨터로 전송되면 차례대로 100LEICA-, 101LEICA- 등으로 시작하는 폴더 구조가 생성됩니다. 폴더에 최대 9999개의 사진이 저장될 수 있습니다.

### DNG 원 데이터를 사용한 작업

DNG(Digital Negativ) 포맷을 선택한 경우, 저장된 원 데이터를 고품질로 전환하려면 예를 들어, 같은 원 데이터 컨버터 소프트웨어가 필요합니다. 이러한 사진 편집 소프트웨어는 디지털 색상 처리를 위해 품질을 최적화한 알고리즘을 제공하는 동시에 소음을 줄여주고 사진 해상도의 질을 높여 줍니다.

가공 작업 중에 화이트 밸런스, 소음 감소, 그라데이션, 선명도 등의 매개변수를 추가로 설정함으로써 사진 품질을 최상으로 끌어 올릴 수 있습니다.

## 펌웨어 업데이트 설치

Leica는 제품 개발과 최적화를 위해 꾸준히 노력하고 있습니다. 매우 많은 카메라 기능이 소프트웨어로 제어되기 때문에, 이 중 일부 기능은 추후에 설치해서 업그레이드해도 됩니다.

이를 위해 Leica는 수시로 펌웨어 업데이트를 제공합니다. 펌웨어는 당사 홈페이지에서 다운로드할 수 있습니다.

Leica Camera 홈페이지에 카메라를 등록하면 뉴스레터를 통하여 사용 가능한 펌웨어 업데이트 정보를 받을 수 있습니다. Leica Camera AG가 업데이트에 관한 모든 최신 정보를 보내 드립니다.

현재 어떤 펌웨어 버전이 설치되었는지 알고 싶으실 경우:

메뉴 항목 **Camera Information**를 선택합니다.

- **Camera Firmware** 줄에서 줄 오른쪽에 버전 번호가 기재되어 있습니다.

카메라 사용자 등록 및 펌웨어 업데이트, 매뉴얼 내용 변경 및 추가 사항에 대한 기타 정보는 아래의 "고객 서비스" 페이지를 확인하세요:

<https://owners.leica-camera.com>

## 참고:

- 배터리를 충분히 충전하지 않은 경우 Battery low라는 메시지가 표시됩니다. 이 경우, 우선 배터리를 충전하고 위에 설명된 작업을 반복하십시오.
- 다시 전원이 켜진 카메라에 관한 주의 사항을 숙지하십시오.

## 안전 및 관리 방법

### 일반적인 주의 사항

- 자장이 강한 장치와 가까운 곳이나 정전기 또는 전자기장(예: 산업용 노, 전자 오븐 레인지, TV 또는 컴퓨터 모니터, 비디오 게임 콘솔, 휴대전화, 무선 장치)에서 이 카메라를 사용하지 마십시오.
- 카메라를 TV 위에 올려놓거나 아주 가까운 곳에서 작동 시키면, 자기장이 사진 기록을 방해할 수 있습니다.
- 이는 휴대전화 가까이에서 사용할 때도 적용됩니다.
- 예를 들어 스피커 또는 대형 전기 모터의 강한 자기장은 저장된 데이터를 손상시키거나, 촬영을 방해할 수 있습니다.
- 카메라를 무선 기지국 또는 고전압 케이블 근처에서 사용하지 마십시오. 전자기장이 사진 리코딩을 방해할 수 있습니다.
- 카메라가 전자기장의 영향으로 제대로 작동하지 않는 경우, 카메라를 끄고 배터리를 꺼냈다 다시 넣은 다음 다시 켜십시오.
- 카메라가 살충 스프레이 및 기타 화학 작용이 강한 화학 물질과 접촉하지 않도록 주의하십시오. 벤젠, 시너 및 알코올을 사용하여 카메라를 세척하지 마십시오.
- 특정 화학물질 및 액체는 카메라의 하우징 또는 표면의 코팅을 손상시킬 수 있습니다.
- 고무와 플라스틱은 때때로 화학 물질을 발산하므로, 이러한 물질과 카메라가 장시간 접촉하지 않도록 하십시오.

- 카메라에 모래와 먼지가 들어가서는 안됩니다(예: 해변에서). 모래와 먼지는 카메라와 저장 카드를 손상시킬 수 있습니다. 특히 렌즈를 교체할 때와 카드를 끼우거나 꺼낼 때 주의하십시오.
- 예를 들어 눈이나 비가 올 때 또는 해변에서 카메라에 물이 들어가지 않도록 주의하십시오. 습기는 카메라와 메모리 카드에 오작동을 일으키거나 심지어 복구할 수 없는 손상을 초래하는 원인이 될 수 있습니다.
- 액세서리(예: 플래시 장치 또는 외부 뷰 파인더)를 사용하지 않을 때는 항상 플래시 슈 커버가 닫혀 있는지 확인하십시오. 이 커버는 일정 시간 동안 물이 소켓 28에 들어오는 것을 방지합니다.
- 카메라에 염수가 묻은 경우, 먼저 부드러운 천에 수돗물을 적신 다음 짝 짜서 카메라를 닦으십시오. 그 다음 마른 천으로 물기를 완전히 닦으십시오.



## 모니터

모니터는 고정밀 프로세스로 제조됩니다. 따라서 총 1036800 픽셀 모두 거의 결함이 없으며, 지극히 일부가 검게 남거나 언제나 밝은 정도입니다. 그러나 이런 현상은 오작동이 아니며 사진 재생에 영향을 미치지 않습니다.

- 카메라를 심한 온도 변화에 노출시키면, 모니터에 김이 서릴 수 있습니다. 이 경우 부드러운 천으로 모니터를 주의해서 닦습니다.
- 스위치를 켤 때 카메라가 매우 차가운 경우, 처음에 모니터가 보통 때보다 약간 더 검게 나타납니다. 모니터가 따뜻해지면 다시 정상적인 밝기로 되돌아옵니다.

## 서

- 우주 방사선(예: 항공기)은 픽셀 결함의 원인이 될 수 있습니다.

## 김 서림

- 카메라의 표면이나 내부에서 김이 서리면, 스위치를 끄고 약 1시간 동안 실온에 놓아 두십시오. 실내 온도와 카메라 온도가 같아지면, 김 서림은 저절로 사라집니다.

## 스트랩 사용에 대한 안전 주의사항

- 본 스트랩 제품은 특히 탄력 있는 재료로 제조되었습니다. 따라서 목 졸림 위험이 있습니다.
- 카메라에/쌍안경 사용하기 위한 용도로만 스트랩을 사용하십시오. 특히 등산용 로프로 사용을 포함한 다른 용도로 사용할 경우 부상 위험을 초래할 수 있습니다. 또한, 다른 용도로 사용은 스트랩에 손상을 줄 수 있으므로 허용되지 않습니다.
- 목 졸림 위험으로 인해 스포츠 활동 중에는 스트랩을 사용하지 마십시오. 스트랩을 목에 걸고 스포츠 활동을 할 경우 특히 높은 위험이 있습니다(예컨대, 등반 및 이와 유사한 야외 스포츠 등).
- 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 스트랩을 보관하십시오. 스트랩은 장난감이 아닙니다. 어린이와 함께 방치할 경우 잠재적 위험이 있습니다. 카메라 스트랩은 목 졸림 위험으로 인해 어린이에게는 적합하지 않습니다.

## 관리 방법

오염은 미생물의 배양소가 되므로, 장비는 세심하게 청결을 유지해야 합니다.

### 카메라

- 카메라는 반드시 부드럽고 마른 천으로 닦으십시오. 잘 지워지지 않는 오염은 먼저 희석한 세정제를 적신 다음 마른 천으로 닦아냅니다.
- 깨끗하고 보풀이 없는 천으로 카메라와 렌즈에서 얼룩이나 지문을 닦아냅니다. 카메라 하우징 모서리에 낀 손이 잘 닿지 않는 굵은 오염은 작은 브러시를 사용하여 적절히 제거합니다. 이때 셔터 금속판을 건드리면 절대 안 됩니다.
- 카메라의 모든 기계식 베어링과 슬라이딩 표면에는 윤활 처리되어 있습니다. 카메라를 장시간 사용하지 않을 때는 다음을 고려하십시오. 윤활 처리된 부분이 달라붙지 않도록 세 달에 한 번씩 카메라를 여러 차례 작동시켜야 합니다. 또한 다른 작동 부품도 마찬가지로 반복해서 만지고 작동해보는 것이 좋습니다. 렌즈의 거리 설정 링이나 조리개 설정 링도 때때로 작동해 보는 것이 좋습니다.
- 베이오넷의 6비트 코딩 센서가 오염되거나 긁히지 않도록 주의하십시오. 마찬가지로 베이오넷을 손상시킬 있는 모래나 이와 유사한 조각이 끼이지 않도록 주의하십시오. 이 부품은 물을 사용하지 않고 세척해야 하며 커버 유리를 누르지 않도록 주의해야 합니다!

### 렌즈

- 렌즈 외부의 먼지는 대개의 경우 부드럽고 가는 브러시를 사용하면 깨끗이 제거할 수 있습니다. 심하게 오염된 경우, 깨끗하고 이물질이 없는 부드러운 천을 사용하여 안에서 바깥쪽으로 주의해서 돌리면서 청소합니다. 보호 용기에 넣어 보관하며 40°C까지 세척이 가능한 미세섬유 천(사진 전문점이나 안경점에서 구입 가능) 사용을 권장합니다(표백제 사용 금지, 다림질 금지!). 렌즈 유리를 손상시킬 수 있는 화학 성분이 함유된 안경용 천을 사용하지 마십시오.
- 베이오넷의 6비트 코딩(sj) 센서가 오염되거나 긁히지 않도록 주의하십시오. 마찬가지로 베이오넷을 손상시킬 있는 모래나 이와 유사한 조각이 끼이지 않도록 주의하십시오. 이 부품은 물로 세척하면 절대 안 됩니다!
- 열악한 촬영 조건(예: 모래, 염수 살수기!)에서 투명한 UVa 필터를 사용하면 전면 렌즈를 최적으로 보호할 수 있습니다. 그러나 이는 특정한 역광 상황이나 대비가 큰 경우 모든 필터와 마찬가지로 원치 않는 반사가 발생할 수 있습니다. 언제나 권장되는 역광 차단기를 사용하면 의도하지 않은 지문이나 비로부터 추가적으로 보호할 수 있습니다.

## 배터리 관리

재충전이 가능한 리튬 이온 배터리는 내부의 화학반응으로 전류를 생성합니다. 이러한 화학 반응은 외부 온도와 공기 중 습기의 영향을 받습니다. 온도가 매우 높거나 낮으면 배터리의 사용 시간 및 수명이 단축됩니다.

- 카메라를 장시간 사용하지 않는 경우 배터리를 분리하십시오. 그렇지 않을 경우 몇 주가 지나면 배터리가 완전히 방전됩니다. 즉, 카메라가 꺼졌을 때에도 (예를 들어 날짜 저장을 위해) 낮은 정전류를 사용하기 때문에 전압이 상당히 떨어집니다.
- 리튬 이온 배터리는 부분적으로 충전된 상태에서만 보관해야 합니다. 즉, 완전히 방전시키거나 완전히 충전된 상태로 보관하지 마십시오(모니터에서 이는 디스플레이에 해당). 장시간 보관 시 완전 방전을 방지하기 위해 일년에 두 번 정도 약 15분 동안 배터리를 충전하십시오.
- 배터리 접점은 항상 깨끗하고 연결이 가능하도록 유지하십시오. 리튬 이온 배터리는 단락으로 인한 합선에 대해 안전하지만, 클립이나 장신구와 같은 금속 물체와 접촉되지 않도록 하십시오. 전원 종료 직후 배터리는 아주 뜨거우며 심한 화상을 입을 수 있습니다.
- 배터리를 떨어뜨린 경우, 하우징이나 접점이 손상되었는지 확인하십시오. 손상된 배터리를 장착할 경우 카메라가 손상될 수 있습니다.

- 배터리에서 냄새가 나거나 변색, 변형 또는 액체가 흘러나올 경우 배터리를 즉시 카메라나 충전기에서 제거하고 교체해야 합니다. 결함이 있는 배터리를 계속 사용할 경우 과열로 인한 화재나 폭발의 위험이 있습니다!
- 배터리에서 액체가 흘러나오거나 타는 냄새가 날 경우 배터리를 열로부터 멀리 하십시오. 흘러나온 액체에 불이 붙을 수 있습니다!
- 취급을 잘못하여 과압이 발생할 경우, 배터리의 릴리프 밸브가 이를 조절하여 압력을 떨어뜨립니다.
- 특히 저온 환경에서는 배터리 성능이 저하될 수 있습니다.
- 배터리의 수명은 제한적입니다. 약 4년이 지나면 교체하는 것이 좋습니다.
- 배터리 제조일은 자체 하우징에 표기되어 있습니다. WWYY (WW = 주수/YY = 년).
- 유해한 배터리는 올바른 재활용을 위해 폐기물 처리업체로 보냅니다.
- 이 배터리를 장기간 열이나 태양 광선에 노출시키거나 습하고 물기가 있는 곳에 방치하면 안 됩니다. 배터리를 전자 레인지나 고압 용기 안에 두어서는 안 됩니다. 이 경우 화재나 폭발의 위험이 있습니다!

## 충전기 관리

- 충전기를 무선 수신기 근처에 설치하면, 수신에 방해받을 수 있습니다. 두 장치간의 거리를 최소 1 m 떨어지도록 설치하십시오.
- 충전기가 작동 중일 경우 소음(버징)을 낼 수도 있습니다. 이것은 정상적인 현상이며 오작동이 아닙니다.
- 사용하지 않을 때는 충전기를 전원 콘센트에서 뽑아 두십시오. 그러지 않을 경우 연결된 배터리가 매우 소량이지만 전류를 계속 사용합니다.
- 충전기의 접점을 항상 깨끗한 상태로 유지하고 단락되지 않도록 주의하십시오.
- 제품과 함께 제공된 차량용 충전 케이블은
  - 12V 전원에서만 사용해야 하며,
  - 충전기가 꽂혀 있을 때는 절대로 연결하면 안 됩니다.

## 메모리 카드 관리

- 사진을 저장하거나 메모리 카드를 읽는 동안, 메모리 카드를 꺼내지 마십시오. 그럴 경우 카메라가 꺼지거나 충격을 받게 됩니다.
- 저장 카드는 안전을 위해 제공되는 정전기 방지 케이스에 항상 보관되어야 합니다.
- 메모리 카드는 높은 온도, 직사 광선, 자기장 또는 정적 방전에 노출되는 곳에 보관하지 마십시오.
- 메모리 카드를 떨어뜨리거나 굽히지 않도록 주의하십시오. 그러지 않을 경우 카드가 손상되고 저장된 데이터가 손실될 수 있습니다.
- 카메라를 장시간 사용하지 않는 경우 메모리 카드를 분리하십시오.
- 메모리 카드 뒷면의 연결부를 건드리지 말고, 때, 먼지 및 습기가 묻지 않도록 주의하십시오.
- 경우에 따라 메모리 카드의 포맷을 권장합니다. 삭제 시 메모리 카드 용량의 일부에 발생하는 조각화를 모을 수 있습니다.

**참고:**

- 포맷만 할 경우 카드에 있는 기존 데이터는 영구적으로 손실되지 않습니다. 앞으로 기존 데이터에 직접 액세스할 수 없도록 색인만 삭제됩니다. 해당 소프트웨어를 통해 이 데이터를 다시 액세스할 수 있습니다. 새 데이터를 저장함으로써 덮어쓰기한 데이터만 영구적으로 삭제됩니다. 그렇다 하더라도 모든 사진을 가능한 한 빨리 예를 들어 컴퓨터의 하드 디스크와 같이 안전한 대용량 저장 매체에 저장하십시오. 이같은 조치는 특히 수리를 위해 카메라를 메모리 카드와 함께 발송할 때 필요합니다.
- 사용된 메모리 카드에 따라 포맷 작업에 최대 3분까지 소요될 수 있습니다.

## 센서 세척/먼지 감지 기능

먼지나 오염물질이 센서 커버 유리에 달라붙으면 사진에 검은 점이나 얼룩이 나타날 수 있습니다.

**Dust Detection** 기능을 이용하면 센서에 있는 먼지량을 확인할 수 있습니다. 렌즈를 세척해야 할지 여부를 판단할 때 이 방법을 이용하는 것이 육안으로 확인하는 것보다 훨씬 정확합니다.

카메라를 Leica Camera AG의 고객 서비스 센터 부서(주소: 224페이지 참조)로 보내 센서를 유료로 세척할 수 있으며, 이러한 세척은 보증 범위에 포함되지 않습니다.

직접 세척하는 방법도 있는데, 여기에 대한 자세한 내용은 **Open Shutter** 메뉴 기능을 참조하십시오. 이 때 셔터가 열려 있어야 센서에 액세스할 수 있습니다.

### 먼지 감지 기능

1. 메뉴 항목 **Sensor Cleaning**를 선택합니다.
  - 해당 하위 메뉴가 표시됩니다.
2. **Dust Detection**을 선택합니다.
  - **Please close the aperture to the largest value (16 or 22), and take a picture of a homogeneous surface (defocussed).** 라는 메시지가 나타납니다.
3. 셔터 **17**을 누릅니다.
  - 잠시 후 모니터에 검은색 픽셀 먼지 알갱이가 있는 "이미지"가 나타납니다.

### 참고:

먼지 감지 기능을 사용할 수 없었을 경우 이미지 대신 해당 메시지가 나타납니다.

몇 초 후에 디스플레이가 아래에서 설명하는 2번 상태로 바뀝니다. 그러면 촬영을 반복해도 됩니다.

### 세척

1. 메뉴 항목 **Sensor Cleaning**를 선택합니다.
  - 해당 하위 메뉴가 표시됩니다.
2. **Open shutter**을 선택합니다.
  - 퀴리 하위 메뉴가 나타납니다.
3. 과정을 확인합니다. 배터리 용량이 최소 60% 이상으로 충분할 경우 셔터가 열립니다.
  - **Attention Please switch off camera after inspection.** 라는 메시지가 나타납니다.

### 참고:

배터리 용량이 낮은 경우 경고 메시지 **Attention Battery capacity too low for sensor cleaning**가 나타나는데, 이는 이 기능을 사용할 수 없다는 의미이므로 **Yes**를 선택할 수 없습니다.

4. 세척 진행하기. 이 때 아래에 있는 주의 사항을 반드시 준수하십시오.
5. 청소 후 카메라를 고십시오. 셔터는 안전을 위해 10초가 지나서야 닫힙니다.
  - **Attention Please stop sensor cleaning immediately** 라는 메시지가 나타납니다.

**참고:**

- 기본적인 적용 사항: 카메라의 내부로 먼지 등이 들어오는 것을 방지하기 위해 렌즈나 하우징 커버를 항상 덮어두어야 합니다.
- 같은 이유에서 렌즈는 먼지가 없는 환경에서 신속하게 교체해야 합니다.
- 플라스틱 부품은 쉽게 정전기 충전되거나 먼지를 강하게 빨아들이므로 렌즈나 하우징 커버를 옷 주머니에 장시간 보관하면 안 됩니다.
- 센서의 점검 및 세척은 추가적인 오염을 방지하기 위해 가능한 한 먼지가 없는 환경에서 실시해야 합니다.
- 가볍게 붙어있는 먼지나 고착 물질은 공기와 같이 깨끗한, 경우에 따라 이온화된 가스로 불어 센서 커버 유리에서 떼어냅니다. 이를 위해 브러시 없는 (고무) 송풍기를 사용하는 것이 좋습니다. 예를 들어 "Tetenal Antidust Professional" 같은 특수 압축 공기 스프레이를 정해진 사용법에 따라 사용해도 됩니다.
- 달라붙은 입자가 위에서 설명한 방법으로 제거되지 않을 경우, Leica 정보 서비스 센터에 문의하십시오.
- 셔터를 열었을 때 배터리 용량이 40% 미만으로 떨어지면 **Attention Please stop sensor cleaning immediately** 라는 경고 메시지가 표시됩니다. 카메라를 끄면 셔터도 다시 닫힙니다.
- 이 경우 파손을 방지하기 위해 이러한 경우 셔터 창이 비워 있도록, 셔터의 올바른 닫힘을 방해하는 요소가 없도록 주의하십시오.

**중요:**

- Leica Camera AG는 센서의 세척 시 사용자가 의해 야기된 손해에 대해 어떠한 보증도 하지 않습니다.
- 센서 커버 유리에 묻은 먼지 입자를 입으로 불어 제거하려고 하지 마십시오. 작은 침방울이 오히려 제거하기 힘든 얼룩을 만들 수 있습니다.
- 압력이 높은 압축 공기 세정제를 사용하지 마십시오. 파손의 원인이 될 수 있습니다.
- 점검이나 세척 시 딱딱한 물체가 센서의 표면에 닿지 않도록 주의하십시오.

## 보관

- 카메라를 장시간 사용하지 않는 경우 다음 사항을 권장합니다.
  - a. 메모리 카드를 꺼냅니다(132 페이지 참조).
  - b. 배터리를 분리합니다(132 페이지 참조). (늦어도 2개월 후에는 입력한 시간 및 날짜가 손실됩니다.)
- 강렬한 일광이 카메라 전면에 영향을 미치는 경우, 렌즈가 집광 렌즈로 기능합니다. 따라서 카메라에 강한 직사광선이 닿지 않도록 해야 합니다. 렌즈 커버를 닫아서 카메라를 응달에서 보관(또는 가방에 넣어 보관)하면 카메라 내부의 파손을 방지하는 데 도움이 됩니다.
- 별도로 세척하지 않아도 되고 먼지가 끼지 않도록 카메라를 쿠션이 있는 밀폐된 가방에 보관하십시오.
- 카메라를 건조하고 통풍이 잘되며 고온 다습하지 않은 장소에 보관하십시오. 습기가 있는 환경에서 사용한 경우 보관하기 전에 카메라의 습기를 완전히 제거해야 합니다.
- 물에 젖은 사진 가방은 습기나 떨어져 나온 가죽 태닝제 잔여물에 의해 장비가 손상되지 않도록 안을 비워야 합니다.
- 습도가 높은 열대 기후에서 사용 시 곰팡이를 방지하기 위해 가능한 한 자주 카메라 장비를 햇볕을 쬐고 통풍을 시켜야 합니다. 예를 들어 실리카 젤과 같은 건조제를 추가로 사용할 경우, 완전히 밀봉된 용기나 가방에 보관하는 것이 가장 좋습니다.
- 곰팡이 생성을 방지하기 위해 카메라를 오랜 기간 동안 가죽 가방에 보관하지 마십시오.
- 카메라(핫 슈에 표시되어 있음) 및 렌즈의 제품 번호를 메모해 두십시오. 분실 시 매우 유용한 정보가 됩니다.

## 오작동 및 문제 해결

### 카메라를 켜올 때 반응이 없습니다.

- 배터리가 제대로 끼워져 있습니까?
- 배터리가 충분히 충전되어 있습니까?  
충전된 배터리를 사용하십시오.
- 하단 커버가 올바르게 끼워져 있습니까?

### 카메라를 켜자마자 다시 꺼집니다.

- 배터리 용량이 카메라를 작동시키기에 충분한 상태입니까?  
배터리를 충전하거나 충전된 배터리를 장착합니다.
- 김이 서리지 않았습니까?  
카메라를 추운 곳에서 따뜻한 곳으로 옮겼을 때 김이 서립니다. 이 경우에는 김이 증발할 때까지 기다리십시오.



**카메라를 작동시킬 수 없습니다.**

- 사진 데이터가 이미 메모리 카드로 전송되고 버퍼 메모리가 가득 찼습니다.
- 메모리 카드의 용량이 소진되었고 버퍼 메모리가 가득 찼습니다.  
새 사진을 촬영하기 전에 더 이상 필요하지 않은 사진을 삭제합니다.
- 메모리 카드가 장착되지 않았으며 버퍼 메모리가 가득 찼습니다.
- 메모리 카드가 쓰기 방지되어 있거나 결함이 있습니다.  
카메라의 쓰기 방지 기능을 해제하거나 다른 메모리 카드를 삽입하십시오.
- 메모리 카드의 사진 번호가 최대에 도달했습니다.  
사진 번호를 재설정하십시오.
- 센서가 과열되었습니다.  
카메라를 식히십시오.

**사진을 저장할 수 없습니다.**

- 메모리 카드가 끼워져 있습니까?
- 메모리 카드의 용량을 모두 사용했습니다.  
새 사진을 촬영하기 전에 더 이상 필요하지 않은 사진을 삭제합니다.

**모니터가 너무 어둡거나 너무 밝습니다.**

- 모니터 화면을 큰 각도로 보는 경우, 원칙적으로 화면의 품질이 떨어집니다.  
화면을 수직으로 볼 때 너무 밝거나 어두운 경우, 밝기를 다르게 설정하거나 액세서리로 들어 있는 바깥쪽 전자식 뷰 파인더.

**방금 촬영한 사진은 모니터에 표시되지 않습니다.**

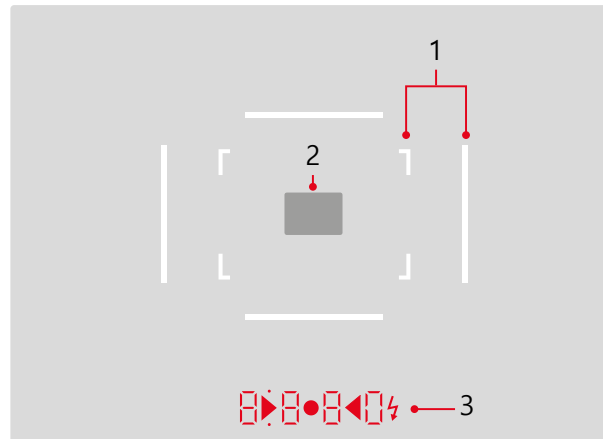
- **Auto Review** 기능(카메라를 촬영 모드로 설정한 경우)이 켜져 있습니까?

**사진이 재생되지 않습니다.**

- 메모리 카드가 끼워져 있습니까?
- 메모리 카드에 데이터가 없습니다.

**시간 및 날짜 데이터가 틀리거나 더 이상 존재하지 않습니다.**

- 카메라를 특히 배터리를 뺀 상태에서 장시간 사용하지 않았습니까?  
완전히 충전된 배터리를 끼웁니다.
- 날짜 및 시간을 설정합니다.



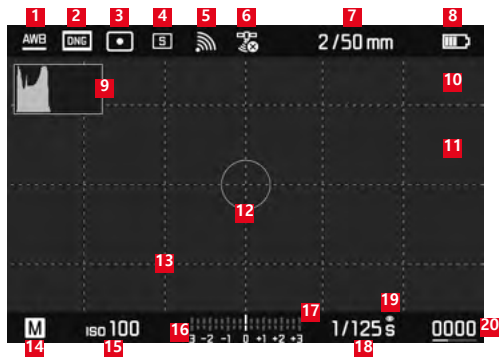
1. 50 mm 및 75 mm용 광 프레임<sup>1</sup> (예시)
2. 거리 설정을 위한 측정 영역
3. LED<sup>1</sup> (Light Emitting Diodes – 광 다이오드)의 용도:
  - a. 위/아래로 옵션이 있고 섹션이 네 개인 디지털 디스플레이
    - ❗❗❗❗ 디지털 디스플레이:
      - 자동 시간 설정 A 및 셔터 개방 시간보다 1초 이상 경과한 경우 셔터 개방 시간 자동 표시
      - 자동 시간 설정 A에서 측정 및 설정 범위의 초과 또는 미달 전에 경고 표시
      - 노출 보정값의 표시(설정 중에는 짧게 또는 셔터를 눌러 노출 측정 활성화 시에는 약 0.5초 동안)
      - (일시적으로) 버퍼 메모리가 가득 찼다는 표시
      - 메모리 카드(SD)가 없다는 표시
      - 메모리 카드가 가득 찼다는 표시 (Full)
  - b. 위쪽에 있는 옵션:
    - 측정값 저장의 사용에 대한 참조(점등)
  - c. 아래쪽에 있는 옵션:
    - 노출 보정의 사용에 대한 참조(깜박거림)
- d. ▶ ● ◀ 두 개의 삼각형 LED 및 하나의 원형 LED:
  - 수동 노출 설정의 경우: 노출 비교를 위한 광도 측정 삼각형 LED는 조정에 필요한 회전 방향 및 조리개 링뿐만 아니라 셔터 개방 시간 설정에 필요한 회전 방향을 제공합니다.
  - 측정 범위 미달 시 경고
- e. ⚡ 플래시 아이콘:
  - 플래시 준비 상태
  - 촬영 전후의 플래시 노출 관련 사항

<sup>1</sup> 외부 밝기에 맞춰서 밝기 자동 제어. 해당 정보를 제공하는 밝기 센서 5를 작동시키지 않기 때문에, 뷰 파인더 해상도가 있는 Leica M 렌즈에서는 자동 제어가 가능하지 않습니다. 이 경우 디스플레이가 항상 일정한 밝기로 켜집니다.


## 모니터 디스플레이

촬영 시

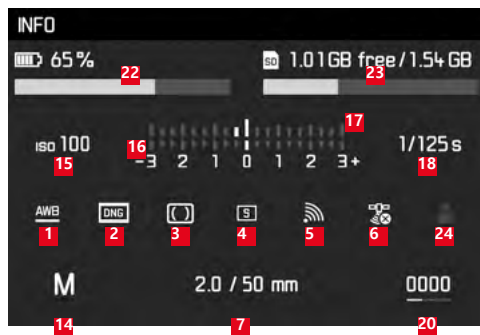
라이브 뷰 모드



- 1 화이트 밸런스 모드
- 2 파일 형식/ 압축 레벨 /해상도
- 3 노출 측정 방법
- 4 셔터 / Drive Mode 모드
- 5 무선 네트워크 (무선 기능이 켜진 경우에만 해당, 감도 상황에 따라 상이하게 표시)
- 6 GPS (GPS 기능이 켜진 경우에만 해당, 감도 상황에 따라 상이하게 표시)
- 7 밝기/초점 거리 또는 렌즈 타입
- 8 배터리 용량

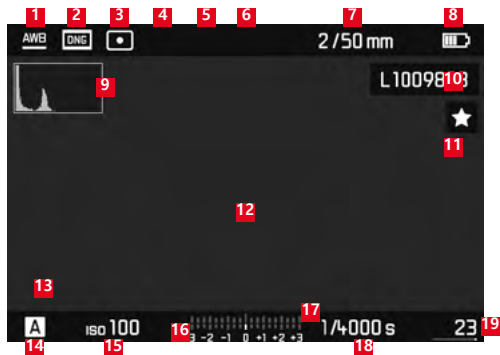
- 9 촬영 히스토그램
- 10 노출 부족(파란색) 또는 과다 노출(빨간색) 피사체 부분 잘라내기 표시
- 11 피사체에서 선명하게 설정된 가장자리 표시(포커스 피킹)
- 12 스팟 노출 측정 영역 (측정 방법이 활성화된 경우에만 해당)
- 13 격자 패턴 (2 가지 옵션 선택 가능)
- 14 노출 모드
- 15 ISO 감도/설정
- 16 라이트 스케일
- 17 노출 보정값
- 18 셔터 개방 시간
- 19 노출 시뮬레이션
- 20 남은 촬영 수(막대 그래프로 표시되는 경향 표시 포함)
- 21  컷 크기 및 위치 표시 (컷이 확대된 경우에만 해당)

## 뷰 파인더 모드 (가운데 버튼으로 설정)



- 22 배터리 용량(막대 그래프 표시로 라이브 뷰 모드와 비교)
- 23 메모리 카드 용량(막대 그래프 표시 포함)
- 24 사용되는 프로필 저장 공간(기능이 켜진 경우에만 해당)

## 재생 시



- 1 화이트 밸런스 모드
- 2 파일 형식/ 압축 레벨 /해상도
- 3 노출 측정 방법
- 4 셔터 / Drive Mode 모드
- 5 무선 네트워크 (무선 기능이 켜진 경우에만 해당, 감도 상황에 따라 상이하게 표시)
- 6 GPS (GPS 기능이 켜진 경우에만 해당, 감도 상황에 따라 상이하게 표시)
- 7 밝기/초점 거리 또는 렌즈 타입
- 8 배터리 용량
- 9 재생 히스토그램
- 10 표시된 사진의 파일 번호
- 11 체크 표시되는 사진용 아이콘

- 12 노출 부족(파란색) 또는 과다 노출(빨간색) 피사체 부분 잘라내기 표시
- 13  컷 크기 및 위치 표시 (컷 경우에만)
- 14 노출 모드
- 15 ISO 감도
- 16 라이트 스케일
- 17 노출 보정용 눈금
- 18 셔터 개방 시간
- 19 메모리 카드 상의 총 촬영 수, 총 촬영수와 비교하여 상대적으로 표시하기 위한 막대 그래프 포함
- 20  선택한 사진 / 선택한 사진 그룹(12/20장의 사진을 축소 재생하는 경우에만 해당)

## 메뉴 컨트롤을 사용할 경우

## 삭제 메뉴



**21** 메뉴 항목을 포함하는 삭제 메뉴



- 1** **FAVORITES** 메뉴 영역 표시(이 메뉴에 하나 이상의 메뉴 항목이 지정된 경우에만 해당)
- 2** 메뉴 항목
- 3** 메뉴 항목 설정
- 4** 하위 메뉴에 대한 참고 사항
- 5** 페이지 표시가 있는 상태 표시줄(주 메뉴에만 해당)

## 메뉴 항목

|                     | FAVORITES 메뉴 초기 설정 | FAVORITES 메뉴 초기 설정      | 페이지             |
|---------------------|--------------------|-------------------------|-----------------|
| Lens Detection      |                    | ×                       | 150             |
| Drive Mode          | ×                  | ×                       | 140/172/188     |
| Exp. Metering       |                    | ×                       | 168             |
| Exp. Compensation   | ×                  | ×                       | 171             |
| Flash settings      | ×                  | ×                       | 186/187         |
| ISO Setup           | ×                  | ×                       | 156             |
| White Balance       | ×                  | ×                       | 154             |
| Photo File Format   | ×                  | ×                       | 152             |
| JPG Settings        | ×                  | ×                       | 152-153         |
|                     |                    | (JPG Settings) 의 하위 항목) |                 |
| Auto Review         |                    | ×                       | 176             |
| Capture Assistants  |                    | ×                       | 161             |
| EVF/Display Control |                    | ×                       | 161-163/165-166 |
| User Profiles       |                    | ×                       | 148             |
| Customize Control   |                    | ×                       | 192             |
| Display Brightness  |                    | ×                       | 160             |
| EVF Brightness      |                    | ×                       | 160             |



|                    | FAVORITES 메뉴 초기 설정 | FAVORITES 메뉴 초기 설정 | 페이지         |
|--------------------|--------------------|--------------------|-------------|
| Auto Power Saving  |                    | ×                  | 148         |
| WLAN               |                    | ×                  | 196         |
| GPS <sup>1</sup>   |                    | ×                  | 190/147     |
| Date & Time        |                    | ×                  | 146-147     |
| Language           |                    | ×                  | 146         |
| Reset Camera       |                    | ×                  | 193         |
| Format SD          |                    | ×                  | 193         |
| Image Numbering    |                    |                    | 194-195     |
| Sensor Cleaning    |                    |                    | 206         |
| Camera Information |                    |                    | 117/189/199 |

<sup>1</sup> 메뉴 항목, 장착된 Leica Visoflex 뷰 파인더로만 사용 가능(액세서리로 구입 가능)

**키워드 색인**

|                    |         |                       |         |
|--------------------|---------|-----------------------|---------|
| Copyright .....    | 189     | 노출/노출 제어/노출계          |         |
| DNG .....          | 152/199 | 끄기 .....              | 139     |
| GPS .....          | 190     | 노출 보정 .....           | 170     |
| HSS 플래시 .....      | 180     | 수동 설정 .....           | 174     |
| ISO 감도 .....       | 156     | 자동 노출 촬영 기능 .....     | 172     |
| 감도 .....           | 156     | 자동 타이머 .....          | 169     |
| 거리 설정 .....        | 164     | 측정 방법 .....           | 168     |
| 거리 측정기 .....       | 162     | 측정 범위 .....           | 175/220 |
| 모니터 .....          | 165     | 측정 범위 초과 및 미달 .....   | 175     |
| 선명도 설정 .....       | 165/166 | 측정값 저장 .....          | 170     |
| 설정 링 .....         | 124     | 켜기 .....              | 139     |
| 이미지 분할 방법 .....    | 164     | 대비, 사진 특성 참조          |         |
| 이미지 합성 방법 .....    | 164     | 동기화 .....             | 186     |
| 측정 영역 .....        | 158/210 | 디스플레이                 |         |
| 경고 .....           | 122     | 모니터 .....             | 211     |
| 고객 서비스 센터 .....    | 224     | 뷰 파인더 .....           | 210     |
| 관리 지침 .....        | 202     | 라이브 뷰 .....           | 160/165 |
| 광 프레임 측정 파인더 ..... | 158/210 | 렌즈, Leica M .....     | 135     |
| 교체 렌즈 .....        | 135     | 구성 .....              | 124     |
| 기술 지원 .....        | 220     | 기존 렌즈의 사용 .....       | 135-136 |
| 끄기, 자동 .....       | 260     | 장착 및 분리 .....         | 137     |
|                    |         | 릴리즈, 셔터 항목 및 기술 지원 참조 |         |
|                    |         | 메뉴 언어 .....           | 146     |
|                    |         | 메뉴 컨트롤 .....          | 142     |
|                    |         | 메뉴 항목 .....           | 217     |
|                    |         | 메모리 카드, 삽입 및 분리 ..... | 134     |
|                    |         | 메모리 카드의 데이터 구조 .....  | 198     |
|                    |         | 메모리 카드의 포맷 .....      | 193     |
|                    |         | 메인 스위치 .....          | 138     |

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| 모니터.....                    | 160     |
| 모든 개별 메뉴 설정의 리셋.....        | 193     |
| 무선 랜(WLAN).....             | 196     |
| 배터리, 삽입 및 분리.....           | 244     |
| 보관.....                     | 208     |
| 부품 명칭.....                  | 124     |
| 부품, 명칭.....                 | 124     |
| 뷰 파인더                       |         |
| 광 프레임.....                  | 158/210 |
| 디스플레이.....                  | 210     |
| 사진 보기.....                  | 176     |
| Auto Review기능으로(자동 재생)..... | 176     |
| PLAY 기능으로.....              | 176     |
| 사진 삭제.....                  | 180     |
| 사진 확대.....                  | 165/178 |
| 서비스 센터, Leica 제품 지원부.....   | 224     |
| 선명도, 사진 특성 참조               |         |
| 셔터, 셔터 및 기술 데이터 참조.....     | 139/222 |
| 수리 / Leica 고객 서비스 센터.....   | 224     |
| 스트랩.....                    | 128     |
| 시간 및 날짜.....                | 146     |
| 시간 썸틸.....                  | 141     |
| 시간/조리개 조합, 노출 설정 참조.....    | 174     |
| 연속 촬영.....                  | 140     |
| 예비 부품.....                  | 116     |
| 오작동 및 문제 해결.....            | 208     |

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| 원 데이터.....               | 152     |
| 유의 사항.....               | 200     |
| 이미지 영역 선택기.....          | 159     |
| 이미지 특성(대비, 선명도, 채도)..... | 153     |
| 인터벌 촬영.....              | 188     |
| 자동 셔터.....               | 188     |
| 자동 타이머.....              | 169     |
| 재생 모드.....               | 176     |
| 제품 내역.....               | 116     |
| 조리개 설정 링.....            | 124     |
| 채도, 사진 특성 참조             |         |
| 컴퓨터로 데이터 전송.....         | 198     |
| 컷, 재생 모드 참조.....         | 178     |
| 커기/끄기.....               | 138     |
| 펌웨어 다운로드.....            | 199     |
| 포맷 프레임.....              | 158/210 |
| 프레임 속도.....              | 140     |
| 플래시 모드.....              | 182     |
| 플래시 장치.....              | 182     |
| 피사계 심도 눈금 및.....         | 124     |
| 해상도.....                 | 152     |
| 화이트 밸런스.....             | 154     |
| 히스토그램.....               | 162/212 |

## 기술 제원

### 카메라 모델

Leica M10, 소형 디지털 거리계 시스템 카메라

### 모델 번호

3656

### 렌즈 연결부

6비트 코딩을 위한 추가 센서가 있는 Leica M 베이오넷

### 렌즈 시스템

Leica M 렌즈, Leica R 렌즈, 어댑터를 이용해 사용 가능 (액세서리로 구입 가능, 116 페이지 참조)

### 기록 형식 / 이미지 센서

CMOS 칩, 활성 면적 약 24 x 36 mm

### 해상도

DNG™: 5,976 x 3,992 픽셀(24 MP),  
JPEG: 5952 x 3968 Pixel (24 MP), 4256 x 2832 Pixel  
(12 MP), 2976 x 1984 Pixel (6 MP)

### 사진 데이터 형식

DNG™ (원본형식), 비손실 압축, JPEG

### 데이터 크기

DNG™: 20-30 MB,  
JPEG: 해상도나 사진 내용에 따라 달라짐

### 버퍼 메모리

2 GB/ 16A연속 촬영

### 화이트 밸런스

자동, 수동, 8개의 사전 설정, 색온도 입력

### 저장 매체

SD 카드 최대 2 GB / SDHC 카드 최대 32 GB / SDXC 카드  
최대 2 TB

### 메뉴 언어

독일어, 영어, 프랑스어, 스페인어, 이탈리아어, 포르투갈어,  
일본어, 러시아어, 중국어 번체, 중국어 간체, 한국어

### 노출 측정

렌즈(TTL)를 통해 노출 측정, 조리개 사용시,

### 측정 원리/방법

단계 1의 밝은 슬라이드 측정 시 측정 셀에 반사되는 빛: 강  
한 중앙 집중 측정; 센서에서 측정: 스팟 측정, 중앙 집중 측  
정, 여러 영역 측정

### 측정 범위

조리개 1.0 EV-1의 경우 그리고 조리개 32의 경우 EV20의  
경우 ISO 100의 실온 및 표준 공기 습도와 상용; 뷰 파인더  
의 왼쪽 삼각형 LED의 깜박거림은 측정 범위의 미달을 의  
미합니다.

### 감도 범위

ISO 100 내지 ISO 50000, ISO 200 이상부터 1/3 ISO 단위로  
설정 가능, 선택적으로 자동 제어 또는 수동 설정

### 노출 모드

수동 조리개 사전 선택 자동 시간 설정A의 경우 셔터 개방  
시간 자동 제어 또는 셔터 개방 시간과 조리개의 수동 설정  
중에서 선택 가능

**플래시 노출 컨트롤****플래시 장치 연결**

중앙 및 제어 접점을 갖는 핫 슈를 통해

**동기화**

선택적으로 단계 1 또는 2 셔터 커튼으로 전환 가능.

**플래시 동기화 시간**

↖ =  $\frac{1}{180}$ 초, 동기화 시간에 미달될 경우 셔터 개방 시간을 늘릴 수 있음: HSS 가능한 Leica 시스템 플래시 장치를 포함한 TTL 선형 플래시 모드로 자동 전환

**플래시 노출 측정**

Leica 플래시 장치(SF40, SF64, SF26) 또는 SCA3502 M5 어댑터를 이용한 시스템 호환 플래시 장치로 중앙 집중 TTL 사전 발광 측정

**플래시 측정 셀**

카메라 하단에 볼록 렌즈가 있는 2개의 실리콘 광다이오드

**플래시 노출 보정**

13 EV 단계에서  $\pm 3$ EV

**플래시 모드에서의 디스플레이**(뷰 파인더에만 해당)

플래시 아이콘 LED 이용

**뷰 파인더****설계 원리**

자동 시차 조정기가 있는 넓고 밝은 광 프레임 측정 뷰 파인더

**접안경**

-0.5 디옵터로 조정; -3 내지 +3 디옵터 범위의 보정 렌즈 구입 가능

**이미지 영역 제한**

경우에 따라 두 개의 광 프레임의 투영: 35 및 135 mm의 경우 또는 28 및 90 mm의 경우 또는 50 및 75 mm의 경우, 렌즈 장착 시 자동 전환

**시차 조정기**

뷰 파인더와 렌즈 사이의 수평 및 수직 거리는 각각의 거리 설정에 따라 자동으로 조정됩니다. 즉, 뷰 파인더의 광 프레임이 렌즈가 포착한 모티프 컷과 자동으로 일치됩니다.

**뷰 파인더의 이미지와 실제 이미지의 일치**

2 m의 설정 거리에서 광 프레임 크기는 정확하게 약 23.9 x 35.8 mm의 센서 크기와 일치, 무한대 설정의 경우 초점 거리에 따라 광 프레임에 표시되는 것보다 센서에 의해 약 7.3%(28 mm) -18%(135 mm) 많이 포착되고, 반대로 설정 거리가 2m보다 짧을 경우 더 적게 포착

**확대**(모든 렌즈의 경우)

0.73배

**기본 거리 측정계**

뷰 파인더 화면 중앙에 분할 및 합성 이미지 거리 측정계를 밝은 영역으로 위치 설정

**효과적인 측정 기준**

50.6 mm(기계적 측정 기준 69.31 mm x 뷰 파인더 확대 0.73x)

**디스플레이****뷰 파인더**

위/아래로 옵션이 있고 색선이 네 개인 디지털 디스플레이 화면

1,600만 색상과 1,036,800 픽셀, 약 100% 이미지 영역, 경도가 매우 높은 굽힘 저항성 Gorilla® 글래스, 색 공간: sRGB, 라이브 뷰 및 재생 모드용 디스플레이의 3" 컬러 TFT LCD 모니터

**셔터 및 셔터링****셔터**

수직 홈통이 있는 금속 라멜라 포컬 플레인 셔터

**셔터 개방 시간**

자동 시간 설정 시: (A)125초 내지  $\frac{1}{4000}$ 초 연속, 수동 설정의 경우: 반 셔터 누름 단계에서 8초 내지  $\frac{1}{4000}$ 초, 셔터 완전 누름 단계에서 8초 내지 125초, B: 장시간 촬영에는 최대 125초(자동 셔터 T 기능과 함께, 즉 1 셔터 작동 = 셔터 열림, 단계 2 두 번째 셔터 작동 = 셔터 닫힘),

←( $\frac{1}{180}$ 초): 플래시 동기화를 위한 최단 셔터 속도, 모든 빠른 셔터 속도 이상으로 HSS 선형 플래시 모드인  $\frac{1}{180}$ 초 가능 (HSS 최적화 Leica 시스템 플래시 장치)

**연속 촬영**

초당 약 5장의 사진, 30-40장의 사진 연속 촬영(다양한 설정에 따라)

**셔터**

2단계 중 1 단계: 노출 측정 및 측정값 저장(자동 시간 설정의 경우) 포함 카메라 전자 장치 활성화- 2단계. 작동: 와이 어 릴리스용 표준 나사산 통합됨.

**자동 셔터**

예비 시간을 2초(자동 시간 설정 및 수동 노출 설정 사용) 또는 12초 중 선택 가능, 메뉴에서 설정 가능, 카메라의 전면의 LED가 깜박거리거나 모니터에 해당 표시창이 나타남

**카메라 켜기/끄기**

카메라 커버 캡 위의 메인 스위치를 사용. 카메라 전자장치에 의한 2/5/10분 후 자동 꺼짐 기능 선택 가능. 셔터를 살짝 누르면 새로 활성화

**전원 공급**

1개의 리튬 이온 배터리, 정격 전압 7.4 V, 용량 1300 mAh; 최대 충전 전류/전압: DC 1000 mA, 7.4 V; 모델 번호: BP-SCL5, 제조업체: PT. VARTA Microbattery, 인도네시아에서 제조됨

**충전기**

입력: 교류 100-240 V, 50/60 Hz, 300 mA, 자동으로 전환됨, 또는 직류 12, 1.3 A, 출력: 직류 공칭값 7.4 V, 1000 mA / 최고 8.25 V, 1100 mA; 모델 번호: BC-SCL5, 제조업체: Guangdong PISEN Electronics Co., Ltd., Made in China

**GPS** (장착된 Leica Visoflex 뷰 파인더로만 사용 가능, 액세서리로 구입 가능)

**WLAN**

규격 IEEE 802.11b/g/n(표준 무선 네트워크 프로토콜) 충족, 채널 1-11, 암호화 방법: WLAN 호환 WPA™/ WPA2™ 암호화, 액세스 방법: 인프라 스트럭처 작동

**카메라 하우징****소재**

마그네슘 주철 소재의 금속 하우징, 인조 가죽 커버, 청동 소재의 커버 캡 및 하단 커버, 검은색 또는 실버 크롬.

**이미지 영역 선택기**

광 프레임 페어를 언제나 수동으로 불러올 수 있음(예: 컷 조정 목적)

**삼각대 나사산**

A 1/4(1/4") DIN, 하단에 스테인레스 강 소재

**작동 온도**

0-40°C

**인터페이스**

Leica Visoflex 뷰 파인더용 추가 접점을 갖는 ISO 핫 슈(액세서리로 구입 가능)

**규격**

(폭 x 깊이 x 높이) 약 139x38.5x80 mm

**무게**

약 660g(배터리 포함)

**제품 내역**

충전기(100-240 V)와 전원 케이블 2개(유럽/미국 전용, 일부 수출 시장의 경우 차이가 있음) 및 차량용 충전 케이블 1개, 리튬 이온 배터리, 스트랩, 바이오넷 하우징 커버, 핫슈용 커버

## LEICA 서비스 센터 주소

### Leica 제품 지원부

Leica Camera AG의 서비스 센터에서는 소프트웨어를 포함한 Leica 제품 사용상의 모든 질문을 우편, 전화, 이메일을 통해 답변해 드립니다. 구매 및 설명서 주문에 관한 문의도 처리해 드립니다. Leica Camera AG 홈페이지의 문의 양식을 이용하여 문의해 주시기 바랍니다.

Leica Camera AG  
 제품 지원부/소프트웨어 지원부  
 Am Leitz-Park 5  
 35578 Wetzlar, Germany  
 전화: +49(0)6441-2080-111 /-108  
 팩스: +49(0)6441-2080-490  
[info@leica-camera.com](mailto:info@leica-camera.com)/  
[software-support@leica-camera.com](mailto:software-support@leica-camera.com)

### Leica 고객 서비스 센터

Leica 장비 유지 보수 및 손상의 경우 Leica Camera AG의 고객 서비스 센터 부서나 각국의 Leica 대리점을 이용하십시오(대리점 주소 목록은 품질 보증 카드 참조).

Leica Camera AG  
 고객 서비스 센터  
 Am Leitz-Park 5  
 35578 Wetzlar, Germany  
 전화: +49(0)6441-2080-189  
 팩스: +49(0)6441-2080-339  
[customer.care@leica-camera.com](mailto:customer.care@leica-camera.com)