



LEICA M11-D

Instrukcja obsługi

i UWAGA WSTĘPNA

Szanowna Klientko, Szanowny Kliencie,
Życzymy wiele przyjemności i sukcesów w fotografowaniu Państwa nowym aparatem Leica M11-D. Aby w pełni wykorzystać możliwości aparatu, należy najpierw zapoznać się z niniejszą instrukcją. Wszystkie informacje na temat Leica M11-D można w każdej chwili znaleźć na stronie <https://leica-camera.com>.

Leica Camera AG

ZAKRES DOSTAWY

Przed rozpoczęciem korzystania z aparatu należy sprawdzić, czy dostarczone akcesoria są kompletne*.

- Leica M11-D
- Akumulator litowo-jonowy Leica BP-SCL7
- Kabel USB-C
- Osłona bagnetu aparatu
- Pasek do noszenia
- Skrócona instrukcja obsługi
- Oznakowanie CE
- Dodatki (konto Leica)
- Certyfikat sprawności technicznej

* Projekt i konstrukcja mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

CZĘŚCI ZAMIENNE/AKCESORIA



Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat aktualnego, szerokiego asortymentu części zamiennych/akcesoriów do aparatu, należy skontaktować się z Działem Obsługi Klienta Leica lub odwiedzić stronę główną Leica Camera AG:

<https://leica-camera.com/pl-PL/akcesoria>

Z aparatem mogą być używane wyłącznie akcesoria wymienione i opisane w niniejszej instrukcji lub przez Leica Camera AG (akumulator, ładowarka, wtyczka sieciowa, kabel sieciowy itd.) Te akcesoria należy stosować wyłącznie do tego produktu. Akcesoria pochodzące od innych producentów mogą prowadzić do nieprawidłowego działania urządzenia lub spowodować jego uszkodzenie.

Ważne

Wszystkie odniesienia do „EVF” lub „wizjera elektronicznego” w niniejszej instrukcji dotyczą wizjera „Leica Visoflex 2” dostępnego jako element wyposażenia.

Używanie starszego modelu „Leica Visoflex” z aparatem Leica M11-D może, w najgorszym przypadku, doprowadzić do nieodwracalnego uszkodzenia aparatu i/lub Visoflexu. W razie wątpliwości należy zwrócić się do Działu Obsługi Klienta firmy Leica.

Przed użyciem aparatu należy najpierw zapoznać się z rozdziałami „Informacje prawne”, „Instrukcje bezpieczeństwa” i „Informacje ogólne”, aby uniknąć uszkodzenia produktu oraz zapobiec ewentualnym obrażeniom i zagrożeniom.

WSKAZÓWKI O PRAWACH AUTORSKICH

- Prosimy o uważne przestrzeganie przepisów o prawach autorskich. Nagrywanie i publikowanie samodzielnie nagranych mediów (np. taśm, płyt CD lub innych publikowanych lub wysyłanych materiałów) może naruszać prawa autorskie. Dotyczy to w równym stopniu całego dostarczonego oprogramowania.
- Oznaczenia „SD”, „SDHC”, „SDXC” i „microSDHC” oraz powiązane z nimi logo są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy SD-3C, LLC.

ZASTRZEŻENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

„Leica Content Credentials” oferuje możliwość śledzenia zawartości obrazu i zmian. Leica Camera AG nie ponosi jednak żadnej odpowiedzialności w odniesieniu do zabezpieczenia przed manipulacją lub niewłaściwym użyciem i nie oferuje żadnej gwarancji na wykorzystanie „Leica Content Credentials” w określonym celu.

WSKAZÓWKI PRAWNE DOTYCZĄCE NINIEJSZEJ INSTRUKCJI

PRAWA AUTORSKIE

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Wszystkie teksty, zdjęcia i grafiki podlegają prawu autorskiemu i innym ustawom o ochronie własności intelektualnej. Nie mogą być one kopiowane, zmieniane lub wykorzystywane w celach komercyjnych lub w celu rozpowszechniania.

DANE TECHNICZNE

Po zamknięciu wydania niniejszej instrukcji mogły nastąpić zmiany w produktach i funkcjach. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w zakresie konstrukcji lub formy, odchyień odcienia koloru oraz zmian zakresu dostawy lub wykonania w okresie dostawy, o ile zmiany lub odchylenia są akceptowalne dla Klienta z uwzględnieniem interesów Leica Camera AG. W związku z tym Leica Camera AG zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian, jak również prawo do ewentualnych błędów w publikacji. Ilustracje mogą zawierać akcesoria, wyposażenie specjalne lub inne elementy niebędące częścią standardowego zakresu dostawy lub usług. Poszczególne strony mogą również zawierać opisy rodzajów i usług, które nie są oferowane w poszczególnych krajach.

MARKI I LOGO

Marki i logo użyte w tej instrukcji są chronionymi znakami towarowymi. Wykorzystywanie tych znaków towarowych lub logo bez uprzedniej zgody Leica Camera AG jest niedozwolone.

PRAWA LICENCYJNE

Camera AG pragnie zaoferować Państwu innowacyjną i pomocną dokumentację. Ze względu na kreatywny charakter produktu prosimy o zrozumienie, że Leica Camera AG musi chronić swoją własność intelektualną, w tym patenty, znaki towarowe i prawa autorskie, oraz że niniejsza dokumentacja nie przyznaje żadnych praw licencyjnych do własności intelektualnej Leica Camera AG.

WSKAZÓWKI REGULACYJNE

Datę produkcji aparatu można znaleźć na naklejkach na karcie gwarancyjnej lub na opakowaniu. Format daty to rok/miesiąc/dzień.

ZEZWOLENIA W POSZCZEGÓLNYCH KRAJACH

W aplikacji Leica FOTOS można znaleźć zezwolenia dotyczące tego urządzenia w poszczególnych krajach.

INFORMACJE O LICENCJI

W aplikacji Leica FOTOS można znaleźć informacje licencyjne dotyczące tego urządzenia w poszczególnych krajach.

OZNACZENIE CE

Język polski

Deklaracja Zgodności (DoC)

Niniejszym „Leica Camera AG” potwierdza, że produkt ten odpowiada zasadniczym wymaganiom oraz pozostałym istotnym wytycznym zarządzenia 2014/53/EU.

Klienci mogą pobrać kopię oryginalnego certyfikatu DoC dla naszych produktów z naszego serwera DoC:

www.cert.leica-camera.com

W razie dalszych pytań należy skontaktować się z Działem Pomocy Technicznej Leica Camera AG: Am Leitz-Park 5, 35578 Wetzlar, Niemcy

Wykorzystywane pasmo częstotliwości / ograniczenia użytkowania: patrz dane techniczne

W zależności od produktu (informacje techniczne)

Model	Pasmo częstotliwości (częstotliwość środkowa)	Maksymalna wydajność (e.i.r.p.)
WLAN	2412–2462/5180–5240 MHz/ 5260–5320/5500–5700 MHz 5735–5825 MHz	< 20 dBm
Bluetooth® Wireless Technology	2402–2480 MHz	< 10 dBm

Oznaczenie CE naszych produktów dokumentuje zgodność z podstawowymi wymogami obowiązujących dyrektywy UE.



UTYLIZACJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTRONICZNYCH

(Dotyczy UE oraz innych krajów europejskich, w których obowiązują systemy selektywnej zbiórki odpadów).

To urządzenie zawiera elementy elektryczne i/lub elektroniczne i dlatego nie wolno go utylizować ze zwykłymi odpadami domowymi. Zamiast tego należy urządzenie oddać do recyklingu w odpowiednich punktach zbiórki odpadów udostępnianych przez gminę. Utylizacja jest oferowana bezpłatnie. Jeżeli urządzenie zawiera wymienne baterie lub akumulatory, muszą one zostać wcześniej wyjęte i w razie potrzeby zutylizowane zgodnie z przepisami. W celu uzyskania dalszych informacji proszę zwrócić się do władz lokalnych, zakładu utylizacji odpadów lub do sklepu, w którym nabyli Państwo to urządzenie.



WAŻNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE UŻYWANIA WLAN/BLUETOOTH®



- W przypadku korzystania z urządzeń lub systemów komputerowych, które wymagają bardziej niezawodnych zabezpieczeń niż urządzenia WLAN, należy upewnić się, że zastosowano odpowiednie środki bezpieczeństwa i ochrony przed zakłóceniami w używanych systemach.
- Leica Camera AG nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku używania aparatu do celów innych niż korzystanie z niego jako urządzenia WLAN. Wychodzi się z założenia, że funkcja WLAN będzie stosowana w krajach, gdzie aparat jest dostępny w sprzedaży. Istnieje ryzyko, że aparat może naruszać przepisy radiowe, jeśli będzie używany w krajach innych niż te, w których jest dystrybuowany. Leica Camera AG nie ponosi żadnej odpowiedzialności za tego rodzaju wykroczenia.
- Należy pamiętać, że istnieje ryzyko przechwycenia przez osoby trzecie danych wysyłanych i odbieranych drogą radiową. W celu zapewnienia bezpieczeństwa informacji zdecydowanie zaleca się włączenie szyfrowania w ustawieniach Wireless Access Points.
- Należy unikać używania aparatu na obszarach z polem magnetycznym, elektrycznością statyczną lub zakłóceniami, np. w pobliżu kuchenek mikrofalowych. W przeciwnym wypadku transmisje radiowe mogą nie docierać do aparatu.
- Używanie aparatu w pobliżu takich urządzeń, jak kuchenki mikrofalowe lub telefony bezprzewodowe, które wykorzystują pasmo częstotliwości radiowej 2,4 GHz, może pogorszyć działanie obu urządzeń.
- Nie należy łączyć się z sieciami bezprzewodowymi, do używania których nie macie Państwo uprawnień.
- Jeśli funkcja WLAN jest włączona, sieci bezprzewodowe są wyszukiwane automatycznie. W takim przypadku mogą być również wyświetlane sieci, z których użytkownik nie ma prawa korzystać (SSID: nazwa sieci WLAN). Nie należy próbować połączyć się z taką siecią, gdyż może być to uznane za nieupoważniony dostęp.
- Zaleca się wyłączenie funkcji WLAN podczas podróży samolotem.
- Korzystanie z pasma częstotliwości radiowej WLAN od 5150 MHz do 5350 MHz jest dozwolone tylko w zamkniętych pomieszczeniach.
- W przypadku niektórych funkcji programu Leica FOTOS, należy zapoznać się z ważnymi wskazówkami na str. 80.

WSKAZÓWKI OGÓLNE

- Nie należy używać aparatu w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń, w których występują silne pola magnetyczne, elektrostatyczne lub elektromagnetyczne (np. piece indukcyjne, kuchenki mikrofalowe, monitory telewizyjne lub komputerowe, konsole do gier wideo, telefony komórkowe, urządzenia radiowe). Ich pola elektromagnetyczne mogą zakłócać zapisy obrazów.
- Silne pola magnetyczne, np. pochodzące z głośników lub dużych silników elektrycznych, mogą uszkodzić zapisane dane lub zakłócić nagrania.
- Jeśli aparat działa nieprawidłowo z powodu narażenia na działanie pól elektromagnetycznych, należy go wyłączyć, na krótko wyjąć akumulator, a następnie ponownie włączyć.
- Nie należy używać aparatu w bezpośrednim sąsiedztwie nadajników radiowych lub linii wysokiego napięcia. Ich pola elektromagnetyczne również mogą zakłócać zapisy obrazów.
- Małe części, takie jak osłona gorącej stopki, należy zawsze przechowywać w następujący sposób:
 - z dala od dzieci
 - w miejscu zabezpieczonym przed utratą i kradzieżą
- Nowoczesne komponenty elektroniczne reagują wrażliwie na wyładowania elektrostatyczne. Ponieważ ciało ludzkie np. podczas chodzenia po syntetycznej wykładzinie może osiągnąć napięcie odpowiadające wartości kilkudziesięciu tysięcy woltów, może dojść do wyładowania podczas dotknięcia aparatu, zwłaszcza jeśli leży on na przewodzącej powierzchni. Jeśli wyładowanie dotyczy tylko korpusu aparatu jest ono całkowicie nieszkodliwe dla elementów elektronicznych. Jednak ze względów bezpieczeństwa nie powinno dotykać się kontaktów prowadzących na zewnątrz (np. w gorącej stopce) mimo wbudowanych dodatkowych zabezpieczeń.
- Należy unikać zabrudzenia lub porysowania czujnika detekcji rodzaju soczewek w bagnecie. Należy upewnić się również, że nie ma tam ziaren piasku lub podobnych cząstek, które mogłyby porysować bagnet. Czyścić ten element tylko na sucho (w przypadku aparatów systemowych).
- W celu ewentualnego oczyszczenia styków nie używać ściereczki z mikrofibry optycznej (syntetycznej), lecz ściereczkę bawełnianą lub lnianą. Bezpieczne usunięcie ładowania elektrostatycznego możliwe jest przez świadome dotknięcie rury od ogrzewania lub wodociągów (a więc uziemionego materiału przewodzącego). Zabrudzeń i utleniania styków można również uniknąć przechowując aparat w suchym miejscu z założoną zakrywką obiektywu i osłoną gorącej stopki/gniazda wizjera (w przypadku aparatów systemowych).
- Należy używać wyłącznie akcesoriów przeznaczonych do tego modelu, aby uniknąć nieprawidłowego działania, zwarcia lub porażenia prądem.
- Nie należy próbować zdejmować części obudowy (pokryw). Profesjonalne naprawy należy przeprowadzać wyłącznie w autoryzowanych punktach serwisowych.

- Chronić aparat przed kontaktem ze sprayami na owady i innymi agresywnymi środkami chemicznymi. Do czyszczenia nie wolno używać benzyny, rozcieńczalników i alkoholu. Niektóre substancje chemiczne i płyny mogą uszkodzić obudowę aparatu lub jego powłokę.
- Ponieważ guma i tworzywa sztuczne mogą wydzielać agresywne substancje chemiczne, nie powinny pozostawać w kontakcie z aparatem przez dłuższy czas.
- Należy uważać, aby do aparatu nie przedostał się piasek, kurz lub woda, np. podczas opadów śniegu, deszczu lub przebywając na plaży. Należy o tym pamiętać w szczególności podczas wymiany obiektywów (w przypadku aparatów systemowych) oraz przy wkładaniu i wyjmowaniu karty pamięci lub akumulatora. Piasek i kurz mogą uszkodzić aparat, obiektywy, kartę pamięci lub akumulator. Wilgoć może doprowadzić do uszkodzenia funkcji aparatu i karty pamięci a nawet do ich całkowitego zniszczenia.

OBIEKTYW

- Obiektyw działa jak lupa, gdy jasne światło słoneczne bezpośrednio pada na aparat. Dlatego należy koniecznie chronić urządzenie przed silnymi promieniami słonecznymi.
- Założenie zakrywki obiektywu i przechowywanie aparatu w cieniu (lub najlepiej w torbie) pomoże zapobiec uszkodzeniu wnętrza aparatu.

AKUMULATOR

- Stosowanie akumulatora niezgodnie z przepisami lub stosowanie nieprzeznaczonych dla produktu typów akumulatorów może doprowadzić do wybuchu!
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie promieni słonecznych, ciepła, wilgoci lub wody przez dłuższy czas. Nie wolno także umieszczać akumulatorów w kuchence mikrofalowej lub w pojemniku wysokociśnieniowym, gdyż zachodzi wówczas ryzyko pożaru lub wybuchu!
- Wilgotnych lub mokrych akumulatorów nigdy nie wolno ładować ani umieszczać w aparacie.
- Zawór bezpieczeństwa w akumulatorze zapewnia kontrolę nad nadciśnieniem, które może powstać w przypadku niewłaściwej obsługi. Spuchnięte akumulatory należy jednak natychmiast usunąć. Istnieje niebezpieczeństwo wybuchu!
- Zawsze utrzymywać styki akumulatora w czystości i zapewnić swobodny dostęp do nich. Baterie litowo-jonowe są wprawdzie zabezpieczone przed zwarciami, ale mimo to kontakty powinny być chronione przed przedmiotami metalowymi takimi jak klamry biurowe lub biżuteria. Akumulator po zwarciu może stać się bardzo gorący i spowodować silne poparzenia.
- Jeśli akumulator upadnie na ziemię, należy sprawdzić, czy obudowa lub kontakty nie uległy uszkodzeniu. Włożenie uszkodzonego akumulatora może spowodować uszkodzenie samego aparatu.
- W przypadku pojawienia się nieprzyjemnego zapachu, odbarwienia, deformacji, przegrzania lub wycieku płynu, akumulator należy natychmiast wyjąć z aparatu lub ładowarki i wymienić. W prze-

ciwnym razie istnieje ryzyko przegrzania, pożaru i/lub wybuchu w przypadku dalszego używania akumulatora!

- Nigdy nie wrzucać akumulatora do ognia, ponieważ grozi to niebezpieczeństwem wybuchu.
- W przypadku wycieku płynu lub zapachu spalin, należy trzymać akumulator z dala od źródeł ciepła. Wyciekająca ciecz może spowodować wybuch!
- Użycie innych ładowarek niezatwierdzonych przez Leica Camera AG może doprowadzić do uszkodzenia akumulatora i w skrajnych przypadkach do poważnych zagrażających życiu obrażeń.
- Upewnić się, że używane gniazdo sieciowe jest swobodnie dostępne.
- Nie wolno otwierać ani akumulatora ani ładowarki. Naprawy mogą być przeprowadzane tylko przez autoryzowane warsztaty.
- Upewnić się, że akumulatory nie dostaną się w ręce dzieci. Połknięcie akumulatora może spowodować uduszenie.

PIERWSZA POMOC

- Jeśli płyn z akumulatora wejdzie w kontakt z oczami, istnieje ryzyko ślepoty. Natychmiast dokładnie przepłukać oczy czystą wodą. Nie wcierać w oczy. Natychmiast udać się do lekarza.
- Jeśli rozlana ciecz dostanie się na skórę lub ubranie, istnieje ryzyko obrażeń. Umyć stosowne miejsca czystą wodą.

ŁADOWARKA (wyposażenie dodatkowe)

- Jeśli ładowarka jest używana w pobliżu odbiorników radiowych, ich odbiór może być zakłócony. Zapewnić odległość co najmniej 1 m między urządzeniami.
- Gdy ładowarka jest używana, może wydawać dźwięki („brzęczenie”). Jest to normalne i nie stanowi usterki.
- Odlączyć ładowarkę od sieci, gdy nie jest używana, w przeciwnym razie będzie ona pobierać (bardzo małą) ilość energii, nawet gdy akumulator nie jest włożony.
- Zawsze utrzymywać styki baterii w czystości i nigdy nie dopuszczać do powstania zwarcia.

KARTA PAMIĘCI

- Dopóki na karcie pamięci zapisane jest nagranie lub karta pamięci jest odczytywana, nie wolno jej wyjmować. W tym czasie nie wolno również wyłączać aparatu ani narażać go na wibracje.
- Dopóki status LED się świeci, sygnalizując, że aparat uzyskuje dostęp do pamięci, nie należy otwierać komory ani wyjmować karty pamięci ani akumulatora. W przeciwnym razie dane na karcie mogą zostać zniszczone, a aparat może działać nieprawidłowo.
- Nie należy upuszczać ani zginać kart pamięci, ponieważ mogą one ulec uszkodzeniu, a zapisane na nich dane mogą zostać utracone.

- Nie dotykać styków z tyłu karty pamięci i trzymać je z dala od brudu, kurzu i wilgoci.
- Upewnić się, że karty pamięci są niedostępne dla dzieci. W przypadku połknięcia kart pamięci istnieje niebezpieczeństwo udławienia się.

CZUJNIK

- Promieniowanie na dużych wysokościach (np. podczas lotów samolotem) może powodować uszkodzenia pikseli.

PASEK DO NOSZENIA

- Pasek do noszenia jest z zasady wykonany z wyjątkowo mocnego materiału. Dlatego należy je trzymać z dala od dzieci. Nie są one zabawkami i są potencjalnie niebezpieczne dla dzieci ze względu na ryzyko uduszenia.
- Pasów należy używać wyłącznie do przenoszenia aparatu fotograficznego lub lornetki. Każde inne użycie wiąże się z ryzykiem obrażeń ciała i może spowodować uszkodzenie paska do noszenia, dlatego jest niedozwolone.
- Pasków nie należy używać z aparatami fotograficznymi ani lornetkami podczas uprawiania sportu, gdy istnieje szczególnie wysokie ryzyko zaczepienia paskiem (np. podczas wspinaczki górskiej i podobnych sportów uprawianych na świeżym powietrzu).

STATYW

- W przypadku korzystania ze statywu należy sprawdzić jego stabilność i przekręcić aparat, zmieniając położenie statywu, a nie przekręcając sam aparat. Podczas korzystania ze statywu należy również uważać, aby nie dokręcić zbyt mocno śruby statywu, nie używać niepotrzebnej siły itp. Unikać transportowania aparatu z zamocowanym statywem. Można zranić siebie lub inne osoby albo uszkodzić aparat.

LAMPA BŁYSKOWA

- Używanie niekompatybilnych lamp błyskowych z Leica M11-D może w najgorszym przypadku doprowadzić do nieodwracalnego uszkodzenia aparatu lub lampy błyskowej.

i WSKAZÓWKI OGÓLNE

Więcej informacji o koniecznych działaniach, które należy podjąć w przypadku wystąpienia problemów, można znaleźć w rozdziale "Pielęgnacja/przechowywanie".

APARAT/OBIEKTYW

- Należy zanotować numer fabryczny aparatu oraz obiektywów, ponieważ jest on niezwykle ważny w przypadku utraty aparatu.
- Numer seryjny aparatu jest wygrawerowany na gorącej stopce lub na spodzie aparatu, w zależności od modelu.
- Aby zapobiec przedostawaniu się kurzu itp. do wnętrza aparatu zawsze powinien być założony obiektyw lub osłona bagnetowa.
- Z tego samego powodu zmiany obiektywu powinny następować szybko i w otoczeniu możliwie pozbawionym pyłów.
- Zaślepka bagnetu lub tylna osłona obiektywu nie powinny być przechowywane w kieszeni spodni, ponieważ mogą one się w niej zakurzyć i kurz może następnie przedostać się do wnętrza aparatu przy ich zakładaniu.

AKUMULATOR

- Akumulator może być ładowany tylko w określonym zakresie temperatur. Szczegółowe informacje na temat warunków pracy można znaleźć w rozdziale „Dane techniczne” (patrz str. 94).
- Akumulatory litowo-jonowe mogą być ładowane w każdej chwili, niezależnie od ich stanu naładowania. Jeśli akumulator jest tylko częściowo rozładowany na początku ładowania, pełne ładowanie będzie odpowiednio szybsze.
- Nowe akumulatory są tylko częściowo naładowane fabrycznie, więc powinny zostać w pełni naładowane przed pierwszym użyciem.
- Nowe akumulatory osiągają pełną wydajność dopiero po 2–3-krotnym całkowitym ładowaniu i - przez używanie aparatu - po ich ponowym wyladowaniu. Wyladowanie powinno być powtarzane co ok. 25 cykli.
- Podczas procesu ładowania, zarówno akumulator jak i ładowarka ulegają rozgrzaniu. Jest to normalne i nie stanowi usterki.
- Jeśli obie diody LED migają szybko po rozpoczęciu ładowania (> 2 Hz), to jest to oznaka błędu w ładowaniu (np. ze względu na przekroczenie maksymalnego czasu ładowania, napięcia lub temperatury poza dopuszczalnymi zakresami lub zwarcia). W takim przypadku należy odłączyć ładowarkę od sieci elektrycznej i wyjąć akumulator. Upewnić się, że warunki termalne wymienione powyżej są spełnione i następnie ponownie rozpocząć proces ładowania. Jeżeli problem nadal występuje, należy skontaktować się ze sprzedawcą, przedstawicielem firmy Leica w kraju lub firmą Leica Camera AG.

- Akumulatory litowo-jonowe wielokrotnego ładowania wytwarzają energię elektryczną w wyniku wewnętrznych reakcji chemicznych. Na te reakcje wpływa również temperatura i wilgotność powietrza na zewnątrz. Aby zapewnić maksymalną żywotność akumulatora, nie należy wystawiać go na działanie skrajnie wysokich lub niskich temperatur (np. w stojącym samochodzie w lecie lub w zimie).
- Żywotność każdego akumulatora - nawet w optymalnych warunkach pracy - jest ograniczona! Po kilkuset cyklach ładowania można to zauważyć po wyraźnie krótszych czasach pracy.
- Wymienny akumulator zasila drugi akumulator (tzw. akumulator buforowy) zainstalowany na stałe w aparacie, co zapewnia przechowywanie czasu i daty przez kilka tygodni. Jeśli pojemność akumulatora buforowego zostanie wyczerpana, należy go naładować poprzez włożenie naładowanego akumulatora. Jednak po całkowitym rozładowaniu obu akumulatorów trzeba ponownie ustawić czas i datę.
- Jeśli pojemność akumulatora zmniejszy się lub używany jest stary akumulator, w zależności od używanej funkcji aparatu pojawią się komunikaty ostrzegawcze, a działanie funkcji może być ograniczone lub całkowicie zablokowane.
- Wyjąć akumulator, jeśli aparat nie będzie używany przez dłuższy czas. Najpierw wyłączyć aparat za pomocą głównego wyłącznika. W przeciwnym razie po kilku tygodniach akumulator może ulec głębokiemu rozładowaniu, tzn. napięcie może gwałtownie spaść, ponieważ aparat pobiera niewielką ilość prądu spoczynkowego do zapisywania ustawień, nawet gdy jest wyłączony.
- Uszkodzone akumulatory należy oddać do punktu zbiórki w celu prawidłowego recyklingu zgodnie z odpowiednimi przepisami.
- Data produkcji znajduje się na samym akumulatorze. Format daty to rok/miesiąc/dzień.

KARTA PAMIĘCI

- Asortyment oferowanych kart SD/SDHC/SDXC jest zbyt duży, aby Leica Camera AG mogła w pełni przetestować wszystkie dostępne typy pod kątem kompatybilności i jakości. Z reguły nie należy spodziewać się uszkodzeń aparatu lub karty. Jednakże Leica Camera AG nie ponosi gwarancji funkcjonalności dla użycia tzw. kart generycznych (niemarkowych), które szczególnie często nie spełniają standardów SD/SDHC/SDXC.
- Zaleca się od czasu do czasu formatować kartę pamięci, ponieważ fragmentacja zachodząca na skutek usuwania danych może zablokować część pojemności pamięci.
- Zazwyczaj nie jest konieczne formatowanie już włożonych kart pamięci w celu ich inicjalizacji. Jeśli jednak niesformatowana karta jest używana po raz pierwszy, należy ją sformatować.
- Ponieważ pola elektromagnetyczne, ładunki elektrostatyczne oraz wady aparatu i karty mogą doprowadzić do uszkodzenia lub utraty danych na karcie pamięci, zaleca się dodatkowe przeniesienie danych do komputera i zapisanie ich tam.
- Karty pamięci SD, SDHC i SDXC posiadają suwak zabezpieczenia przed zapisem, który może być użyty do zablokowania ich przed niezamierzonym zapisem i usunięciem. Suwak znajduje się po ściętej stronie karty. W dolnej pozycji, oznaczonej LOCK, dane są zabezpieczone.
- W przypadku formatowania karty pamięci wszystkie znajdujące się na niej dane zostaną utracone. Zabezpieczenie przed usunięciem odpowiednio oznaczonych nagrań nie uniemożliwia formatowania.
- Aby uzyskać najlepszą możliwą wydajność, zaleca się korzystanie z karty pamięci UHS-II.

CZUJNIK

- Jeśli do szkła pokrywy czujnika przylegają cząsteczki kurzu lub brudu, to w zależności od wielkości cząsteczek mogą one być widoczne w postaci ciemnych plam lub przebarwień na zdjęciach (w przypadku aparatów systemowych). Aby wyczyścić czujnik, można wystać aparat do Działu Obsługi Klienta Leica (patrz. str. 100). Czyszczenie to nie wchodzi jednak w zakres usług gwarancyjnych i podlega opłacie.

DANE

- Wszystkie dane, w tym dane osobowe, mogą zostać zmienione lub usunięte w wyniku wadliwej lub przypadkowej obsługi, elektryczności statycznej, wypadków, awarii, napraw i innych działań.
- Proszę zwrócić uwagę, że Leica Camera AG nie ponosi żadnej odpowiedzialności za bezpośrednie lub wtórne szkody wynikające ze zmiany lub zniszczenia danych i informacji osobowych.

AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA SPRZĘTOWEGO



Leica nieustannie pracuje nad dalszym rozwojem i optymalizacją modelu Leica M11-D. Ponieważ w przypadku aparatów cyfrowych bardzo wiele funkcji jest sterowanych czysto elektronicznie, ulepszenia i rozszerzenia zakresu funkcji mogą być zainstalowane w aparacie w późniejszym czasie. W tym celu Leica wprowadza w nieregularnych odstępach czasu tak zwane aktualizacje oprogramowania sprzętowego. W zasadzie aparaty są dostarczane już w stanie fabrycznym z najnowszym oprogramowaniem, ale można również łatwo pobrać oprogramowanie samodzielnie z naszej strony internetowej i zainstalować je w aparacie.

Po rejestracji jako właściciel sprzętu na stronie głównej Leica Camera, można abonować newsletter informujący o dostępności aktualizacji oprogramowania.

Dalsze informacje dotyczące rejestracji i aktualizacji oprogramowania sprzętowego dla Leica M11-D, jak również wszelkie zmiany i uzupełnienia wyjaśnień zawartych w instrukcji obsługi, można znaleźć zarówno w obszarze pobierania jak i w części „Obszar Klienta” Leica Camera AG pod adresem: club.leica-camera.com

WARUNKI GWARANCJI LEICA CAMERA AG

Szanowny Kliencie, Klientko Leica, gratulujemy zakupu nowego produktu Leica, nabyliście Państwo produkt znanej na całym świecie marki. Oprócz ustawowych roszczeń gwarancyjnych wobec sprzedawcy, Leica Camera AG („LEICA”), zapewnia dobrowolne usługi gwarancyjne dla produktu Leica zgodnie z poniższymi przepisami („Gwarancja Leica”). Gwarancja Leica nie ogranicza zatem ustawowych praw konsumenta wynikających z obowiązującego prawa ani praw konsumenta wobec sprzedawcy, z którym zawarto umowę kupna.

GWARANCJA LEICA

Nabyli Państwo produkt, który został wyprodukowany zgodnie ze specjalnymi standardami jakości i sprawdzony na poszczególnych etapach produkcji przez doświadczonych specjalistów. Leica udziela gwarancji na ten produkt, w tym na akcesoria znajdujące się w oryginalnym opakowaniu, która jest ważna od 01 kwietnia 2023 r. Należy pamiętać, że gwarancja nie jest udzielana na użytek komercyjny.

W przypadku niektórych produktów Leica oferuje przedłużenie okresu gwarancji po zarejestrowaniu się na koncie Leica. Szczegóły można znaleźć na stronie internetowej www.leica-camera.com.

ZAKRES GWARANCJI LEICA

W okresie gwarancyjnym reklamacje dotyczące wad produkcyjnych i materiałowych będą usuwane bezpłatnie, według uznania LEICA, poprzez naprawę, wymianę wadliwych części lub wymianę na podobny produkt Leica w idealnym stanie. Wymienione części lub produkty stają się własnością LEICA.

Wszelkie dalsze roszczenia jakiegokolwiek rodzaju i na jakiegokolwiek podstawie prawnej w związku z niniejszą gwarancją Leica są wykluczone.

WYŁĄCZONE Z GWARANCJI LEICA

Gwarancja Leica nie obejmuje części podlegających zużyciu, takich jak muszle oczne, skórzane pokrycia, paski do przenoszenia, wzmocnienia, baterie i części podlegające naprężeniom mechanicznym, chyba że wada została spowodowana wadą produkcyjną lub materiałową. Dotyczy to również uszkodzeń powierzchni.

WYGAŚNIĘCIE ROSZCZEŃ Z TYTUŁU GWARANCJI LEICA

Roszczenia z tytułu gwarancji są nieważne, jeśli dana wada jest spowodowana niewłaściwą obsługą; mogą być również nieważne, jeśli, między innymi, użyto akcesoriów innych firm, produkt Leica nie został prawidłowo otwarty lub nie został prawidłowo naprawiony. Roszczenia gwarancyjne są również nieważne, jeśli numer seryjny jest nierozpoznawalny.

REALIZACJA GWARANCJI LEICA

W celu zgłoszenia roszczenia gwarancyjnego wymagana jest kopia dowodu zakupu produktu Leica od autoryzowanego sprzedawcy LEICA („Autoryzowany Sprzedawca Leica”). Dowód zakupu musi zawierać datę zakupu, produkt Leica z numerem artykułu oraz z numerem seryjnym oraz dane Autoryzowanego Sprzedawcy Leica. Leica zastrzega sobie prawo do poproszenia o okazanie oryginalnego paragonu. Alternatywnie można przestać kopię karty gwarancyjnej; należy pamiętać, że musi być ona wypełniona w całości, a sprzedaż musi być dokonana za pośrednictwem Autoryzowanego Sprzedawcy Leica.

Prosimy o przesłanie produktu Leica wraz z kopią dowodu zakupu lub karty gwarancyjnej oraz opisem reklamacji na adres **Leica Camera AG, Customer Care, Am Leitz-Park 5, 35578 Wetzlar, Niemcy**
E-mail: customer.care@leica-camera.com, telefon: +49 6441 2080-189

lub do Autoryzowanego Sprzedawcy Leica.

Produkt Leica - fotografia	Okres gwarancji
wszystkie produkty	2 lata



SPIS TREŚCI

UWAGA WSTĘPNA	2
ZAKRES DOSTAWY.....	2
CZĘŚCI ZAMIENNE/AKCESORIA	3
WSKAZÓWKI PRAWNE.....	4
INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA	8
WSKAZÓWKI OGÓLNE	12
WARUNKI GWARANCJI LEICA CAMERA AG16	
SPIS TREŚCI	18
OZNACZENIE CZĘŚCI.....	20
POWIADOMIENIA.....	24
WIZJER.....	24
STATUS LED	26
PRZYGOTOWANIA	28
MONTAŻ PASKA DO NOSZENIA	28
WKŁADANIE/WYJMOWANIE AKUMULATORA	28
ŁADOWANIE AKUMULATORA.....	29
ŁADOWANIE PRZEZ ZŁĄCZE USB	29
ŁADOWANIE ZA POMOCĄ ŁADOWARKI (OPCJONALNIE)	30
PRZYGOTOWANIE ŁADOWARKI	30
WKŁADANIE AKUMULATORA DO ŁADOWARKI	30
WYJMOWANIE AKUMULATORA Z ŁADOWARKI.....	30
WSKAŹNIKI STANU NAŁADOWANIA NA ŁADOWARCE	31
WKŁADANIE/WYJMOWANIE KARTY PAMIĘCI	31
OBIEKTYW	33
UŻYTECZNE OBIEKTYWY	33
OBIEKTYWY O OGRANICZONYM ZASTOSOWANIU	34
NIE NADAJĄCE SIĘ DO UŻYTKU OBIEKTYWY	34
WYMIANA OBIEKTYWU.....	35
LENS DETECTION	38
ZASTOSOWANIE OBIEKTYWU LEICA M Z KODOWANIEM 6-BITOWYM	38
ZASTOSOWANIE OBIEKTYWU LEICA M BEZ KODOWANIA 6-BITOWEGO	38

ZASTOSOWANIE OBIEKTYWU LEICA R.....	39
WYŁĄCZENIE FUNKCJI LENS DETECTION	39
KOMPENSACJA DIOPTRII	40
INSTRUKCJA OBSŁUGI APARATU	42
ELEMENTY OBSŁUGI	42
GŁÓWNY WYŁĄCZNIK.....	42
SPUST MIGAWKI.....	43
POKRĘTŁO CZASU OTWARCIA MIGAWKI	44
TARCZA REGULACJI ISO	44
TYLNE POKRĘTŁO REGULACYJNE	45
PRZYCISK FUNKCYJNY	45
PODSTAWOWE USTAWIENIA APARATU	46
DATA/CZAS	46
POBIERANIE USTAWIEŃ Z URZĄDZENIA MOBILNEGO	46
RĘCZNE WPROWADZANIE USTAWIEŃ	46
TRYB OSZCZĘDZANIA ENERGII (TRYB GOTOWOŚCI)	47
JASNOŚĆ.....	47
USTAWIENIA ZDJĘCIA	48
FORMAT PLIKU	48
ROZDZIELCZOŚĆ.....	49
ROZDZIELCZOŚĆ DNG	49
ROZDZIELCZOŚĆ JPG	49
WPŁYW INNYCH USTAWIEŃ NA ROZDZIELCZOŚĆ JPG ..	49
FILM STYLE	50
EXTENDED DYNAMIC RANGE	50
AUTOMATYCZNE OPTIMALIZACJE.....	50
TŁUMIENIE SZUMU	50
TŁUMIENIE SZUMU PRZY DŁUGIM CZASIE EKSPOZYCJI.....	50
TŁUMIENIE SZUMU PODCZAS NAGRAŃ JPG.....	51
ZARZĄDZANIE DANYMI.....	52
OPCJE PRZECHOWYWANIA	52
FORMATOWANIE MIEJSC ZAPISU	53
STRUKTURA DANYCH	53
DOWÓD PRAW AUTORSKICH (Leica Content Creentials).....	54
ZAPISYWANIE LOKALIZACJI ZA POMOCĄ GPS.....	54
TRANSMISJA DANYCH	55

FOTOGRAFOWANIE	56	POZOSTAŁE FUNKCJE	78
TRYB NAGRYWANIA	56	RESETOWANIE APARATU DO USTAWIENÍ FABRYCZNYCH ..	78
RODZAJE NAGRAŃ	56	AKTUALIZACJE OPROGRAMOWANIA SPRZĘTOWEGO ..	78
KORZYSTANIE Z DALMIERZA	56	LEICA VISOFLEX 2 (EVF)	79
OBSZAR NAGRANIA (PODŚWIETLANA RAMKA)	56	LEICA FOTOS	80
USTAWIANIE OSTROŚCI	59	POŁĄCZENIE	80
DALMIERZ	59	TRYB POŁĄCZENIA	80
METODA MIESZANYCH OBRAZÓW (OBRAZ PODWÓJNY)	59	POŁĄCZENIE Z MOBILNYM URZĄDZENIEM PO RAZ	
METODA CIĘCIA	59	PIERWSZY	80
FOCUS AID (OPCJONALNIE)	60	POŁĄCZENIE ZE ZNANYMI URZĄDZENIAMI	82
CZUŁOŚĆ ISO	60	USUNĄĆ POŁĄCZONE URZĄDZENIA	82
STAŁE WARTOŚCI ISO	61	PRZEPROWADZANIE AKTUALIZACJI OPROGRAMO-	
AUTOMATYCZNE USTAWIENIE	61	WANIA SPRZĘTOWEGO	83
ZAKRESY USTAWIENÍ LIMITÓW	61	PIELĘGNACJA/PRZECHOWYWANIE	84
BALANS BIELI	62	CZYSZCZENIE CZUJNIKA	86
REGULACJA AUTOMATYCZNA/USTAWIENIA STAŁE	62	CZĘSTE PROBLEMY	88
EKSPOZYCJA	63	DANE TECHNICZNE	94
TYP MIGAWKI	63	LEICA CUSTOMER CARE	100
TRYBY EKSPOZYCJI	65	LEICA AKADEMIE	100
AUTOMATYKA Z PRESELEKCJĄ PRZYSŁONY – A	65		
RĘCZNE USTAWIANIE EKSPOZYCJI - M	66		
POMOCNICZY WSKAŹNIK EKSPOZYCJI	67		
DŁUGI CZAS EKSPOZYCJI (B)	67		
MOŻLIWE DO WYBRANIA CZASY OTWARCIA MIGAWKI	68		
TŁUMIENIE SZUMU	69		
KONTROLA EKSPOZYCJI	70		
PRZECHOWYWANIE WARTOŚCI POMIAROWYCH	70		
KOMPENSACJA EKSPOZYCJI	71		
PODGLĄD EKSPOZYCJI (OPCJONALNIE)	72		
TRYBY NAGRYWANIA	72		
ZAPIS SERyjNY	72		
SAMOWYZWALACZ	73		
FOTOGRAFOWANIE Z LAMPĄ BŁYSKOWĄ	73		
UŻYTECZNE LAMPY BŁYSKOWE	73		
POMIAR EKSPOZYCJI Z LAMPĄ BŁYSKOWĄ (POMIAR TTL)	75		
USTAWIENIA W LAMPIE BŁYSKOWEJ	75		
HSS (HIGH SPEED SYNC)	76		
STEROWANIE LAMPY BŁYSKOWEJ	76		
CZAS SYNCHRONIZACJI	76		

Znaczenie poszczególnych kategorii informacji w niniejszej instrukcji

Wskazówka

Informacje dodatkowe

Ważne

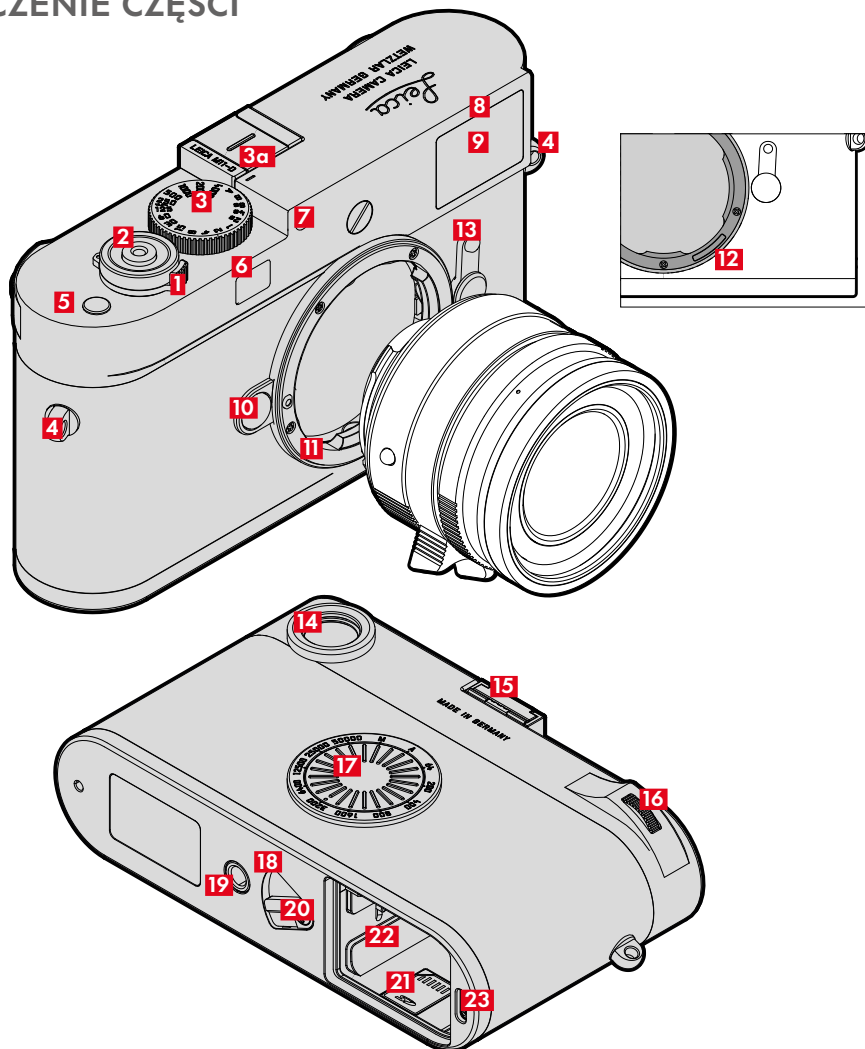
Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować uszkodzenie aparatu, akcesoriów lub nagrań

Uwaga

Nieprzestrzeganie przepisów może doprowadzić do obrażeń ciała

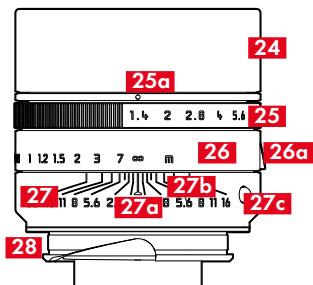
i

OZNACZENIE CZĘŚCI



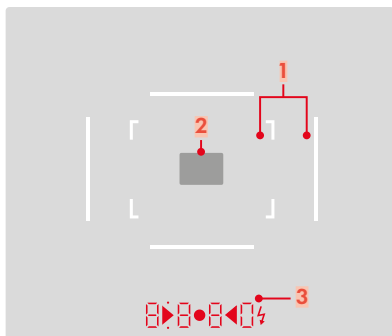
- 1** Główny wyłącznik
- 2** Spust migawki
- 3** Pokrętko czasu otwarcia migawki z ogranicznikami kliknięć
 - a** Indeks dla pokrętki czasu otwarcia migawki
- 4** Uszka do noszenia
- 5** Przycisk funkcyjny
- 6** Okienko dalmierza
- 7** Czujnik jasności
- 8** Dioda LED samowyzwalacza
- 9** Okno wizjera
- 10** Przycisk odblokowujący obiektyw
- 11** Bagnet Leica M
- 12** Kodowanie 6-bitowe
- 13** Selektor pola obrazu
- 14** Okular wizjera
- 15** Gorąca stopka
- 16** Tylne pokrętko regulacyjne
- 17** Tarcza regulacji ISO
- 18** Status LED
- 19** Gwint statywu
- 20** Suwak odblokowywania akumulatora
- 21** Gniazdo kart pamięci
- 22** Komora akumulatora

OBIEKTYW*



- 24** Ochrona przeciwsłoneczna
- 25** Pierścień regulacji przysłony z podziałką
 - a** Ustawianie wartości przysłony
- 26** Pierścień regulacji ostrości
 - a** Uchwyt na pale
- 27** Stały pierścień
 - a** Indeks ustawiania ostrości
 - a** Skala głębi ostrości
 - b** Przycisk indeksowy do zmiany obiektywu
- 28** Kodowanie 6-bitowe

* Nie wchodzi w zakres dostawy. Przykładowa ilustracja. Wykonania techniczne mogą różnić się w zależności od wyposażenia.

WIZJER

- 1** Podświetlana ramka (np. 50 mm + 75 mm)
- 2** Pole pomiarowe do ustawiania ostrości

- 3** Wyświetlacz cyfrowy
 - Automatycznie tworzony czas otwarcia migawki w trybie preselekcji przysłony **A** lub wygasanie czasów otwarcia migawki dłuższych niż 1 s
 - Ostrzeżenie o przekroczeniu/spadku poniżej zakresu pomiarowego lub nastawczego w trybie preselekcji przysłony **A**
 - Wartość kompensacji ekspozycji (na krótko podczas ustawiania lub przez ok. 0,5 s po włączeniu pomiaru ekspozycji przez naciśnięcie spustu migawki)
 - Wskaźnik ustawionej wartości ISO
- (u góry) Sygnalizacja (świecenie się) wykorzystania pamięci wartości pomiarowych
- (na dole) Wskazanie (miganie) użycia kompensacji ekspozycji
- ▶ ● ◀ Przy ręcznym ustawieniu ekspozycji:
 - Razem jako światłomierz do korekty ekspozycji.
 - Trójkątne diody LED wskazują kierunek obrotu wymagany do regulacji zarówno pierścienia przysłony, jak i pokrętła czasu otwarcia migawki.
 - Ostrzeżenie o zejściu poniżej zakresu pomiarowego
- ⚡
 - Gotowość lampy błyskowej
 - Informację o ekspozycji lampy błyskowej przed i po wykonaniu zdjęcia



Con	Gotowość połączenia	SP2	Split 2 (DNG na karcie pamięci, JPG w pamięci wewnętrznej)
Con on	Włączony tryb połączenia	Int1	Zalecana pamięć wewnętrzna (pamięć wewnętrzna jest zapisywana jako pierwsza aż do osiągnięcia pojemności)
Con off	Wyłączony tryb połączenia	Int off	Wyłączona pamięć wewnętrzna
Con 24	Wi-Fi 2,4 GHz	bc	Świeci się: Pojemność akumulatora poniżej 20 % Miga: Pojemność akumulatora poniżej 2 %
Con 5	Wi-Fi 5 GHz	Aut0	Automatyczne ustawienie czułości ISO.
PTP	USB-Mode PTP	3200	Przykład wybranego ustawienia ISO
RPP	USB-Modus MFi		
UP	Aktywna aktualizacja oprogramowania sprzętowego		
UP Err	Błąd podczas aktualizacji oprogramowania sprzętowego		
Sd Err	Błąd podczas dostępu do karty pamięci		
Sd Full	Pełna karta pamięci		
Int Full	Pełna pamięć wewnętrzna		
Full	Miga przez 5s: Wybrana pamięć pełna Miga: Karta pamięci i pamięć wewnętrzna pełne		
Cr on	Włączone Leica Content Credentials		
Cr off	Wyłączone Leica Content Credentials		
Sd1	Zalecana karta pamięci (karta pamięci jest zapisywana jako pierwsza aż do osiągnięcia pojemności)		
bUP	Kopia zapasowa (duplikat w obu lokalizacjach przechowywania)		
SP1	Split 1 (DNG w pamięci wewnętrznej, JPG na karcie pamięci)		



STATUS LED

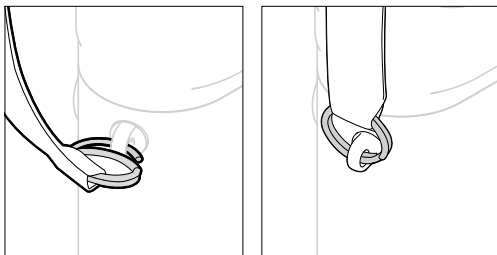
Diody LED stanu na spodzie aparatu zapewniają informacje o tym, co dzieje się w aparacie.

Status LED	Znaczenie
Świeci się na czerwono	Dostęp do pamięci / przetwarzanie obrazu
Miga na czerwono (2 Hz)	Aktywna aktualizacja oprogramowania sprzętowego
Miga na niebiesko (2 Hz)	Gotowy do parowania
Miga na niebiesko (0,25 Hz)	Aktywne połączenie przez WLAN lub kabel (do Leica FOTOS lub PC)
Miga na niebiesko 5x + świeci się na zielono przez 5 s	Włączony tryb połączenia
Miga na niebiesko 5x + świeci się na czerwono przez 5 s	Wyłączony tryb połączenia
Miga na zielono (0,5 Hz)	Aktywny proces ładowania
Miga na zielono (2 Hz)	Błąd ładowania
Świeci się na zielono przez 5 s	Pairing nie powiodło się
Świeci się na zielono	Akumulator w pełni naładowany



PRZYGOTOWANIA

MONTAŻ PASKA DO NOSZENIA



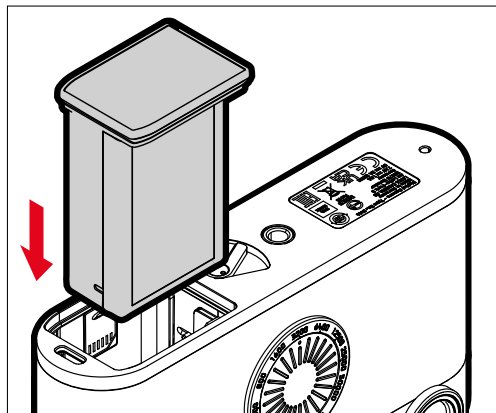
Uwaga

- Po założeniu paska należy upewnić się, że zaczepy są prawidłowo zamontowane, aby zapobiec upadkowi aparatu.

WKŁADANIE/WYJMOWANIE AKUMULATORA

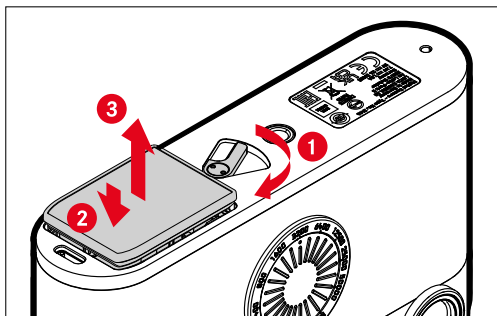
→ Należy upewnić się, że aparat jest wyłączony

WKŁADANIE



→ Włożyć akumulator tak, aby rowek był skierowany do tyłu, aż słychać i czuć będzie kliknięcie

WYJMOWANIE



- Przekręcić dźwignię zwalniania akumulatora
 - Akumulator nieco się wysuwa.
- Nacisnąć lekko akumulator
 - Akumulator odblokowuje się i całkowicie wysuwa.
- Wyjąć akumulator

Ważne

- Dopóki świeci się dolna dioda LED, dane są nadal zapisywane na karcie pamięci.
- Wyjęcie akumulatora, gdy aparat jest włączony, może spowodować utratę indywidualnych ustawień, utratę zdjęć i uszkodzenie karty pamięci.

ŁADOWANIE AKUMULATORA

Aparat jest zasilany niezbędną energią przez akumulator litowo-jonowy.

ŁADOWANIE PRZEZ ZŁĄCZE USB

Akumulator włożony do aparatu jest automatycznie ładowany po podłączeniu aparatu do komputera lub innego odpowiedniego źródła zasilania za pomocą kabla USB.

Wskazówki

- Ładowanie odbywa się tylko wtedy, gdy aparat jest w trybie gotowości lub jest wyłączony. Gdy aparat zostaje włączony, trwający ew. proces ładowania zostaje przerwany. Proces ładowania rozpoczyna się automatycznie.
- Podczas ładowania aparatu przez USB nie przechodzi on w tryb gotowości.
- Proces ładowania zostaje przerwany w momencie wykonania zdjęcia.
- Podczas ładowania dolna dioda LED miga na zielono.

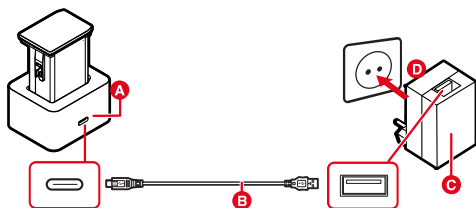


ŁADOWANIE ZA POMOCĄ ŁADOWARKI (OPCJONALNIE)

Akumulator można ładować za pomocą dodatkowego zestawu ładującego.

PRZYGOTOWANIE ŁADOWARKI

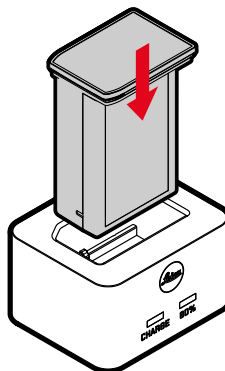
- Podłączyć zasilacz (C) do sieci elektrycznej za pomocą wtyczki (D) pasującej do lokalnego gniazdka.
- Podłączyć zasilacz i ładowarkę (A) za pomocą kabla USB (B)
 - Można używać tylko odpowiedniego kabla.



Wskazówki

- Ładowarka automatycznie dostosowuje się do odpowiedniego napięcia sieciowego.
- Należy upewnić się, że stosowane są wyłączanie zasilacza o odpowiedniej mocy wyjściowej. W przeciwnym razie proces ładowania nie jest realizowany.

WKŁADANIE AKUMULATORA DO ŁADOWARKI

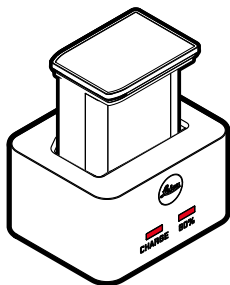


- Włożyć akumulator do ładowarki wgłębieniami skierowanymi w dół, aż styki się zetkną.
- Nacisnąć akumulator, aby usłyszeć i poczuć, że zatrzasnął się na swoim miejscu
- Upewnić się, że akumulator jest całkowicie włożony do ładowarki

WYJMOWANIE AKUMULATORA Z ŁADOWARKI

- Wyciągnąć akumulator do góry

WSKAŹNIKI STANU NAŁADOWANIA NA ŁADOWARCE



Dioda statusu LED pokazuje przebieg procesu ładowania.

Wyświetlacz	Stan naładowania	Czas ładowania*
CHARGE miga na zielono	Ładuje się	
80% świeci się na pomarańczowo	80%	Ok. 2h
CHARGE świeci się stale na zielono	100%	Ok. 3,5h

Po zakończeniu ładowania ładowarka powinna zostać odłączona od sieci elektrycznej. Nie ma niebezpieczeństwa przeciężenia.

* rozpoczynając od stanu rozładowania do zera

WKŁADANIE/WYJMOWANIE KARTY PAMIĘCI

Aparat zapisuje nagrania na karcie SD (Secure Digital), SDHC (-High Capacity) lub SDXC (-eXtended Capacity)**.

Wskazówki

- Karty pamięci SD/SDHC/SDXC są dostępne u różnych dostawców i mają różne pojemności oraz prędkości odczytu/zapisu. Szczególnie te o dużej pojemności i prędkości odczytu/zapisu umożliwiają szybkie nagrywanie i odtwarzanie.
- W zależności od pojemności karty pamięci, może ona nie być obsługiwana lub może być konieczne jej sformatowanie w aparacie przed pierwszym użyciem. W takim przypadku w aparacie pojawia się odpowiedni komunikat. Informacje na temat obsługiwanych kart można znaleźć w rozdziale „Dane techniczne”.
- Jeśli nie można włożyć karty pamięci, należy sprawdzić jej prawidłowe ułożenie.
- Dalsze odniesienia można znaleźć na str. 10 oraz str. 14.
- Jeśli dostęp do karty pamięci nie działa, w widoczny wyświetlany jest komunikat **Sd Err.** Błąd może mieć następujące przyczyny.
 - Nie włożono karty pamięci.
 - Włożona karta pamięci jest uszkodzona.
 - Karta pamięci jest pełna.
 - Karta pamięci jest zablokowana.

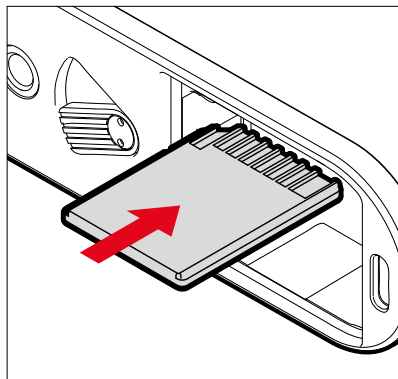
**Zalecane jest używanie kart pamięci UHS-II.



Gniazdo karty pamięci znajduje się po wewnętrznej stronie komory akumulatora i jest przez nią zakryte.

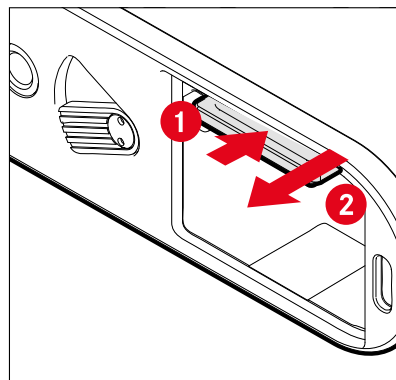
- Należy upewnić się, że aparat jest wyłączony
- Wyjąć akumulator i włożyć go ponownie

WKŁADANIE



- Wcisnąć kartę pamięci do gniazda, aby usłyszeć i poczuć, że zatrzasnęła się na swoim miejscu
 - Ścięty róg karty musi znajdować się u góry po lewej stronie.

WYJMOWANIE



- Wcisnąć kartę do momentu usłyszenia delikatnego kliknięcia
 - Karta nieco się wysuwa.
- Wyjąć kartę

OBIEKTYW

UŻYTECZNE OBIEKTYWY

OBIEKTYWY LEICA M

Większość obiektywów Leica M może być używana niezależnie od wyposażenia obiektywu (z lub bez 6-bitowego kodowania w bagnetie). Nawet podczas używania obiektywów Leica M bez kodowania, aparat w większości przypadków zrobi dobre zdjęcia. Aby nawet w takich przypadkach zapewnić optymalną jakość obrazu, zaleca się ręczne wprowadzenie typu obiektywu.

Szczegółowe informacje na temat nielicznych wyjątków i ograniczeń znajdują się w poniższych rozdziałach.

Wskazówki

- Dział Obsługi Klienta Leica może wyposażyć wiele obiektywów Leica M w 6-bitowe kodowanie.
- Obiektywy Leica M są wyposażone w krzywkę sterującą, która mechanicznie przekazuje ustawioną odległość do aparatu, umożliwiając ręczne ustawianie ostrości za pomocą dalmierza aparatów Leica M. Podczas korzystania z dalmierza wraz z szybkimi obiektywami ($\leq 1,4$) należy przestrzegać następujących warunków:
 - Mechanizm ustawiania ostrości każdego aparatu i każdego obiektywu jest indywidualnie regulowany z największą możliwą precyzją w fabryce Leica Camera AG w Wetzlar. Zachowane są niezwykle wąskie tolerancje, które w praktyce fotograficznej umożliwiają precyzyjne ustawianie ostrości w dowolnej kombinacji aparat-obiektyw.

- Jeśli używane są szybkie obiektywy ($\leq 1,4$) z otwartą przysłoną, (dodatkowa) całkowita tolerancja aparatu i obiektywu może nadal powodować błędy w ustawieniach ze względu na niekiedy bardzo małą głębię ostrości oraz niedokładności podczas ustawiania ostrości za pomocą dalmierza. Dlatego przy krytycznej analizie takich przypadków nie można wykluczyć, że dana kombinacja aparat-obiektyw wykazuje systematyczne odchylenia.
- Jeśli w praktyce fotograficznej obserwuje się ogólne odchylenie pozycji ostrości w określonym kierunku, zaleca się sprawdzenie obiektywu i aparatu przez Dział Obsługi Klienta Leica. W ten sposób można ponownie upewnić się, że oba produkty są wyregulowane w granicach dopuszczalnej całkowitej tolerancji. Należy jednak pamiętać, że 100% regulacja położenia ostrości nie jest możliwa w przypadku wszystkich par aparatów i obiektywów.

OBIEKTYWY LEICA R (Z ADAPTEREM)

Obiektywy Leica R mogą być używane razem z obiektywami Leica M dzięki adapterowi Leica R Adapter M, dostępnemu jako wyposażenie. Więcej szczegółów na temat tych akcesoriów można znaleźć na stronie internetowej Leica Camera AG.



OBIEKTYWY O OGRANICZONYM ZASTOSOWANIU

NADAJE SIĘ DO UŻYTKU, ALE ISTNIEJE NIEBEZPIECZEŃSTWO USZKODZENIA APARATU LUB OBIEKTYWU

- Obiektywy z chowanym tubusem mogą być używane tylko z wysuniętym tubusem, tzn. ich tubus nigdy nie może być schowany w aparacie. Nie dotyczy to obecnego modelu Makro-Elmar-M 1:4/90, którego tubus nie wystaje do wnętrza aparatu nawet po jego opuszczeniu i w związku z tym może być używany bez ograniczeń.
- W przypadku używania cięższych obiektywów z aparatem zamocowanym na statywie, takich jak Noctilux 1:0.95/50 lub obiektywy Leica R z adapterem: należy upewnić się, że nie ma możliwości samoczynnego przechylenia głowicy statywu, zwłaszcza gdy nie trzyma się aparatu. W przeciwnym razie w przypadku nagłego przechylenia i uderzenia w dolną granicę może dojść do uszkodzenia bagnetu aparatu. Z tego samego powodu, używając odpowiednio wyposażonych obiektywów, zawsze należy korzystać z ich mocowania statywowego.

NADAJĄCE SIĘ DO UŻYTKU, ALE OGRANICZONE MOŻLIWOŚCI DOKŁADNEGO USTAWIENIA OSTROŚCI

W przypadku korzystania z dalmierza aparatu, mimo jego precyzji, nie można zagwarantować dokładnego ustawienia ostrości w przypadku obiektywów 135 mm przy otwartej przysłonie ze względu na bardzo małą głębokość ostrości. Dlatego zaleca się ściemnianie o co najmniej 2 poziomy. Z drugiej strony, tryb Live View i różne funkcje wspomagające ustawienia umożliwiają nieograniczone korzystanie z tych obiektywów.

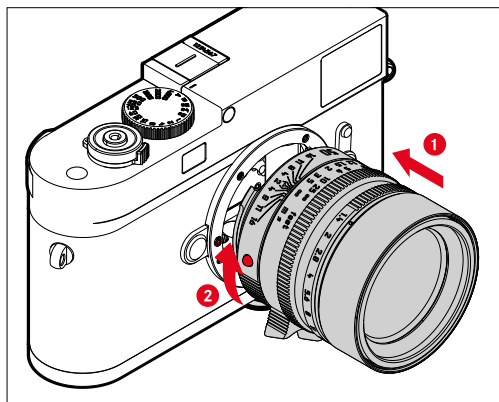
NIE NADAJĄCE SIĘ DO UŻYTKU OBIEKTYWY

- Hologon 1:8/15
- Summicron 1:2/50 z przybliżeniem
- Elmar 1:4/90 z wysuwaną tubą (okres produkcji 1954–1968)
- Niektórych egzemplarzy aparatu Summilux-M 1:1.4/35 (bez asfery, produkowanego w latach 1961–1995, wytwarzanego w Kanadzie) nie można zamocować na aparacie ani ustawić ostrości na nieskończoność. Dział Obsługi Klienta Leica może zmodyfikować te obiektywy tak, aby można było ich używać z tym aparatem.

WYMIANA OBIEKTYWU

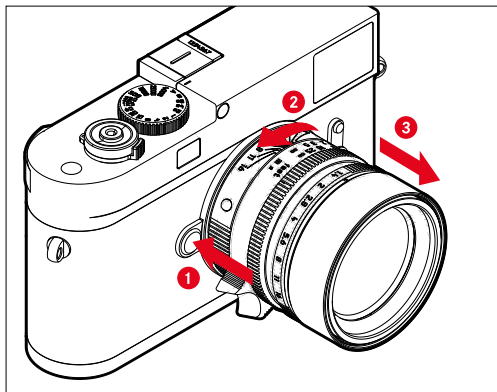
OBIEKTYWY LEICA M

ZAKŁADANIE



- Należy upewnić się, że aparat jest wyłączony
- Chwycić obiektyw za stały pierścień
- Skierować przycisk indeksowy na obiektywie w stronę przycisku zwalniającego na korpusie aparatu
- Ustawić obiektyw prosto w tej pozycji
- Przekręcić obiektyw zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby usłyszeć i poczuć, że zatrząsnął się na swoim miejscu

ZDEJMOWANIE



- Należy upewnić się, że aparat jest wyłączony
- Chwycić obiektyw za stały pierścień
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk zwalniający na korpusie aparatu
- Przekręcić obiektyw w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż pokrętło indeksowe znajdzie się naprzeciwko pokrętła zwalniającego
- Zdjąć równo obiektyw

Ważne

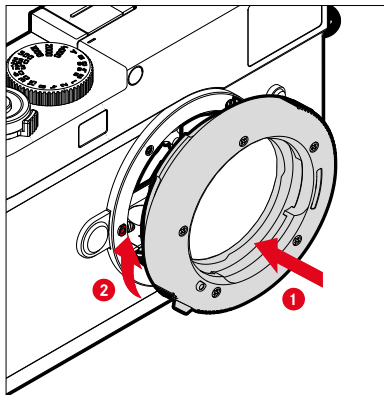
- Aby zapobiec przedostawaniu się kurzu itp. do wnętrza aparatu zawsze powinien być założony obiektyw lub osłona bagietowa.
- Z tego samego powodu zmiany obiektywu powinny następować szybko i w otoczeniu możliwie pozbawionym pyłów.



INNE OBIEKTYWY (np. obiektywy Leica R)

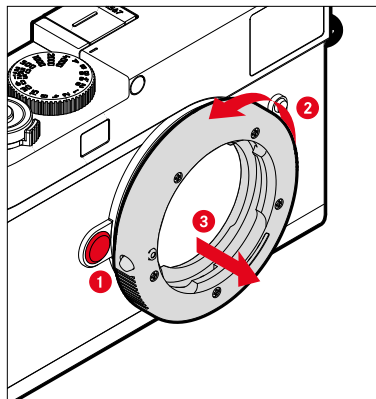
Innych obiektywów można używać za pomocą adaptera do bagnetów M (np. Leica R adapter M).

ZAKŁADANIE ADAPTERA



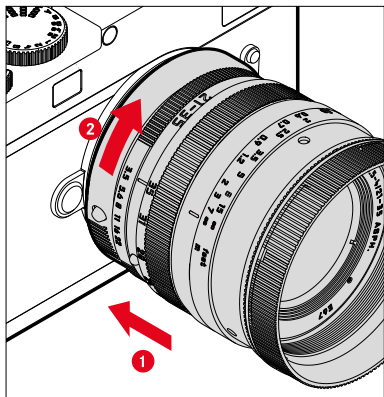
- Należy upewnić się, że aparat jest wyłączony
- Dopasować punkt indeksowy adaptera do punktu indeksowego na korpusie aparatu
- Ustawić adapter prosto w tej pozycji
- Przekręcić adapter zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby usłyszeć i poczuć, że zatrzasnął się na swoim miejscu
- Natychmiast zamocować obiektyw

ZDEJMOWANIE ADAPTERA



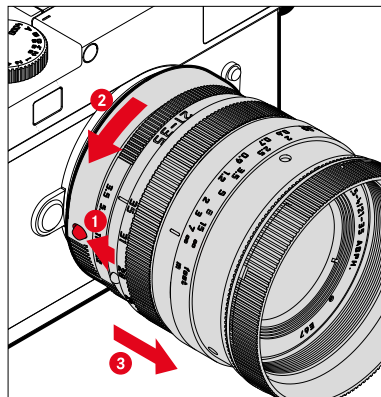
- Należy upewnić się, że aparat jest wyłączony
- Zdjąć obiektyw
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk zwalniający na korpusie aparatu
- Przekręcić adapter w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż jego punkt indeksowy dopasuje się do przycisku zwalniającego
- Zdjąć równo adapter

ZAKŁADANIE OBIEKTYWU NA ADAPTER



- Należy upewnić się, że aparat jest wyłączony
- Chwycić obiektyw za stały pierścień
- Dopasować punkt indeksowy obiektywu do punktu indeksowego adaptera
- Ustawić obiektyw prosto w tej pozycji
- Przekręcić obiektyw zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby usłyszeć i poczuć, że zatrzasnął się na swoim miejscu

ZDEJMOWANIE OBIEKTYWU Z ADAPTERA



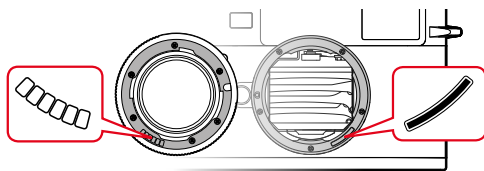
- Należy upewnić się, że aparat jest wyłączony
- Chwycić obiektyw za stały pierścień
- Przytrzymać wciśnięty element zwalniający na adapterze
- Przekręcić obiektyw w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż jego punkt indeksowy dopasuje się do przycisku zwalniającego
- Zdjąć równo obiektyw



LENS DETECTION

6-bitowe kodowanie w bagnicie obecnych obiektywów Leica M umożliwia aparatowi rozpoznanie typu zamocowanego obiektywu.

- Informacje te są wykorzystywane m.in. do optymalizacji danych obrazu. W ten sposób w odpowiednich danych obrazu kompensowane jest zaciemnienie krawędzi, które może być zauważalne na przykład podczas korzystania z obiektywów szerokokątnych i dużych otworów przysłony.
- Ponadto informacje dostarczane przez to 6-bitowe kodowanie są zapisywane w danych Exif zdjęć. Na wyświetlaczu z rozszerzonymi danymi obrazu wyświetlana jest również ogniskowa obiektywu.
- Aparat zapisuje również w danych Exif zdjęć przybliżoną wartość przysłony, obliczoną przy użyciu systemu pomiaru ekspozycji. Jest to niezależne od tego, czy za pomocą adaptera zamocowany jest obiektyw kodowany lub niekodowany albo obiektyw inny niż M, a także od tego, czy typ obiektywu został wprowadzony w menu, czy nie.



ZASTOSOWANIE OBIEKTYWU LEICA M Z KODOWANIEM 6-BITOWYM

W przypadku korzystania z obiektywu Leica M z kodowaniem 6-bitowym aparat może automatycznie ustawić odpowiedni typ obiektywu. Dlatego też nie jest konieczna ręczna ustawienie. Po założeniu kodowanego obiektywu Leica M aparat automatycznie przełącza się na tryb **Auto** niezależnie od poprzedniego ustawienia.

ZASTOSOWANIE OBIEKTYWU LEICA M BEZ KODOWANIA 6-BITOWEGO

W przypadku korzystania z obiektywu Leica M bez kodowania 6-bitowego typ obiektywu należy wprowadzić ręcznie.

- Wybrać założony obiektyw z listy w aplikacji Leica FOTOS.



Wskazówki

- Numer produktu jest wygrawerowany po przeciwnej stronie skali głębi ostrości w wielu obiektywach.
- Lista obejmuje również obiektywy, które były dostępne bez kodowania (mniej więcej do czerwca 2006 r.). Obiektywy o nowszej dacie wprowadzenia są kodowane i są automatycznie rozpoznawane.
- Podczas korzystania z obiektywu Leica Tri-Elmar-M 1:4/16-18-21 ASPH. ustawiona ogniskowa nie jest przenoszona do korpusu aparatu i dlatego nie jest uwzględniana w zapisie Exif zdjęć.
- Z kolei obiektyw Leica Tri-Elmar-M 1:4/28-35-50 ASPH. posiada mechaniczną transmisję ustawionej ogniskowej do aparatu, co jest niezbędne do odzwierciedlenia w wizjerze odpowiadających jej podświetlanych ramek. Jest ona próbkowana przez elektronikę aparatu i wykorzystywana do korekcy ogniskowej. Oczywiście można również korzystać z dwóch pozostałych wariantów (11 890 i 11 894).

ZASTOSOWANIE OBIEKTYWU LEICA R

W przypadku używania obiektywu Leica R z adapterem Leica R Adapter M, typ obiektywu również należy wprowadzić ręcznie. Po założeniu obiektywu Leica R aparat automatycznie przełącza się na tryb **Manual R** niezależnie od poprzedniego ustawienia. Obiektyw musi być wybrany z listy.

→ Wybrać założony obiektyw z listy w aplikacji Leica FOTOS.

WYŁĄCZENIE FUNKCJI LENS DETECTION

Lens Detection można również całkowicie wyłączyć. Jest to przydatne, jeśli nie ma być przeprowadzana automatyczna korekta zapisu (DNG oraz JPG), na przykład w celu zachowania charakterystycznych cech zapisu obiektywu.

→ Wybrać żądane ustawienie w aplikacji Leica FOTOS

Wskazówka

- Gdy funkcja Lens Detection jest wyłączona, w danych Exif (format pliku wymiennego obrazu) zdjęcia nie są zapisywane informacje o obiektywie.



KOMPENSACJA DIOPTRII

KOMPENSACJA DIOPTRII NA DALMIERZU

Aby osoby noszące okulary mogły używać ten aparat bez pomocy wzrokowej, możliwa jest kompensacja dioptryczna dla błędów refrakcji ± 3 dioptrii.

W tym celu dalmierz jest wyposażony w oddzielnie dostępną soczewkę korekcyjną Leica.

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

- Należy umieścić soczewkę korekcyjną prosto na okularze wizjera.
- Mocno dokręcić zgodnie z ruchem wskazówek zegara

Wskazówki

- Aby wybrać odpowiednią soczewkę korekcyjną, należy postępować zgodnie z instrukcjami podanymi na stronie głównej firmy Leica.
- Należy pamiętać, że wizjer w aparacie Leica M11-D jest domyślnie ustawiony na $-0,5$ dioptrii. Jeśli więc ktoś nosi okulary o mocy 1 dioptrii, potrzebuje soczewek korekcyjnych o mocy $+1,5$ dioptrii.

KOMPENSACJA DIOPTRII ZA POMOCĄ VISOFLEX 2

Urządzenie Visoflex 2 (dostępne jako element wyposażenia) posiada regulowaną kompensację dioptrii w zakresie od 3 do $+4$ dioptrii. Ustawienia dokonuje się za pomocą bocznego pokrętkła regulacji dioptrii.

→ Przekręcić w kierunku obiektywu

- Wprowadzono poprawkę na plus.

lub

→ Przekręcić w kierunku wizjera

- Wprowadzono poprawkę na minus.





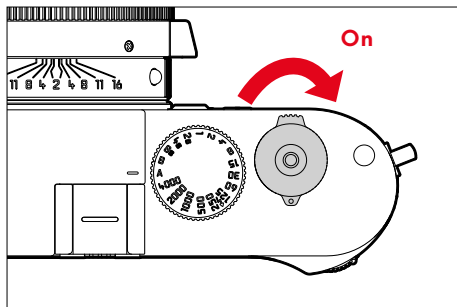
INSTRUKCJA OBSŁUGI APARATU

ELEMENTY OBSŁUGI

GŁÓWNY WYŁĄCZNIK

Aparat jest włączany i wyłączany za pomocą głównego wyłącznika.

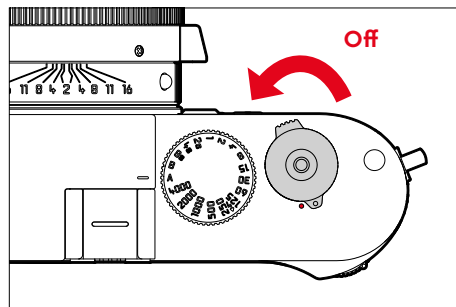
WŁĄCZYĆ APARAT



Wskazówki

- Po ok. 1 sek. od włączenia urządzenie jest gotowe do pracy.
- Po włączeniu dioda LED stanu zaświeci się na krótko na czerwono i pojawią się wskaźniki w wizjerze.

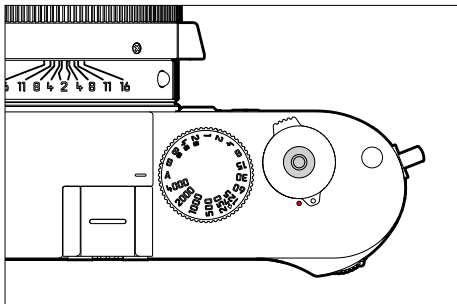
WYŁĄCZYĆ APARAT



Wskazówka

- Funkcja Camera Standby (patrz str. 46) może być używana do automatycznego wyłączenia aparatu, jeśli w określonym czasie nie zostanie wykonana żadna czynność. Jeśli ta funkcja jest wyłączona i aparat nie jest używany przez dłuższy czas, należy ją zawsze wyłączać za pomocą głównego wyłącznika, aby zapobiec przypadkowemu wyzwoleniu i rozładowaniu akumulatora.

SPUST MIGAWKI



Spust działa dwustopniowo.

Dotknięcie (=nacisnąć do pierwszego punktu nacisku)

- Aktywacja elektroniki aparatu i powiadomień
- Przechowywanie wartości pomiarowych (pomiar i przechowywanie):
 - w trybie preselekcji przysłony zapisywana jest zmierzona wartość ekspozycji, tj. czas otwarcia migawki określony przez aparat
- Ponowne włączenie uruchomionego samowyzwalacza czasowego
- Powrót do trybu nagrywania
 - z trybu czuwania

Ponowne naciśnięcie migawki

- Naciśnięcie spustu migawki
- Uruchomienie wybranego wcześniej czasu samowyzwalacza
- Rozpoczęcie zapisu seryjnego

Wskazówki

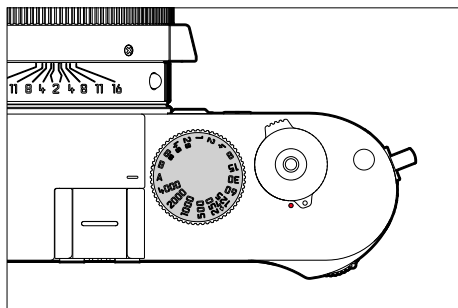
- Aby uniknąć drgań aparatu, spust migawki należy wciskać delikatnie, nie gwałtownie, aż do momentu, gdy migawka wyzwoli się z cichym kliknięciem.
- Spust pozostaje zablokowany:
 - jeśli włożona karta pamięci i/lub wewnętrzna pamięć buforowa są (chwilowo) pełne
 - gdy akumulator osiągnął limit wydajności (pojemność, temperatura, wiek).
 - jeśli karta pamięci jest zabezpieczona przed zapisem lub uszkodzona
 - jeśli czujnik jest zbyt gorący





POKRĘTŁO CZASU OTWARCIA MIGAWKI

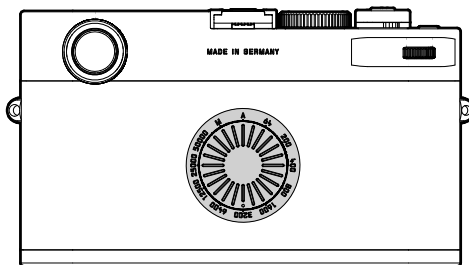
Pokrętko czasu otwarcia migawki nie ma ogranicznika, tzn. można je przekręcić z dowolnego położenia w dowolnym kierunku. Zatrzaszkuje się we wszystkich wygrawerowanych pozycjach i wartościach pośrednich. Nie wolno używać położzeń pośrednich poza tymi, na których się zatrzaszkuje pokrętko. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat ustawiania prawidłowej ekspozycji, należy przeczytać rozdział „Ekspozycja” (patrz str. 63).



- **A**: Automatyka z preselekcją przysłony (automatyczne sterowanie czasem otwarcia migawki)
- **1/4000 – 8s**: stałe czasy otwarcia migawki od 1/4000 s do 8 s (z wartościami pośrednimi, zatrzaszkowanie w 1/2 kroku)
- **B**: Długi czas ekspozycji (Bulb)
- **⚡**: Najkrótszy możliwy czas synchronizacji (1/180 s) dla trybu lampy błyskowej

TARCZA REGULACJI ISO

Tarcza ustawień ISO nie ma ogranicznika, tzn. można ją obracać z dowolnej pozycji w dowolnym kierunku. Zatrzaszkuje się we wszystkich wygrawerowanych pozycjach. Nie wolno używać położzeń pośrednich poza tymi, na których się zatrzaszkuje pokrętko.



- **A**: Automatyczna kontrola czułości ISO
- **64 – 50000**: Stałe wartości ISO
- **M**: Ręczna kontrola czułości ISO. Przy tym ustawieniu zalecane jest odpowiednie przypisanie pokrętko (jako 1. lub 2. funkcji).

PODSTAWOWE USTAWIENIA APARATU

DATA/CZAS

POBIERANIE USTAWIENÍ Z URZĄDZENIA MOBILNEGO

Możliwe jest automatyczne uzyskanie ustawień daty i godziny z podłączonego urządzenia mobilnego. Podczas parowania z aplikacją Leica FOTOS po raz pierwszy pojawi się zapytanie, czy ustawienia daty i godziny powinny zostać przejęte z urządzenia mobilnego. Ustawienia są synchronizowane na nowo przy każdym kolejnym połączeniu. Proces parowania opisany jest w rozdziale „Leica FOTOS” (patrz str. 80).

RĘCZNE WPROWADZANIE USTAWIENÍ

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk funkcyjny przez 12 s, a następnie zwolnić go
- Przekręcić pokrętko, aby ustawić datę i godzinę
 - Po naciśnięciu przycisku funkcyjnego w widzeniu pojawi się następująca regulowana wartość.
 - Można ustawić następujące wartości.

Rok	
Miesiąc	
Dzień	
Godzina	
Minuta	

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk funkcyjny przez 12 s, a następnie zwolnić go
 - Ustawione wartości zostaną zapisane.

TRYB OSZCZĘDZANIA ENERGII (TRYB GOTOWOŚCI)

Jeśli ta funkcja jest włączona, aparat przełącza się w energooszczędny tryb gotowości, aby wydłużyć czas pracy akumulatora.

→ Wybrać żądane ustawienie w aplikacji Leica FOTOS

Wskazówki

- Nawet jeśli aparat znajduje się w trybie gotowości, można go w każdej chwili ponownie uaktywnić, naciskając spust migawki lub wyłączając i ponownie włączając go za pomocą głównego przełącznika.
- Jeśli podłączony jest aparat Leica Visoflex 2 (patrz str. 79) ustawienie to wpływa również na jego wizjer.

JASNOŚĆ

DALMIERZ

Jasność dalmierza jest automatycznie regulowana przez czujnik jasności.

Wskazówka

- Ta automatyczna kontrola nie jest możliwa w przypadku obiektywów Leica M z mocowaniem do wizjera, ponieważ zastępują one czujnik jasności, który dostarcza odpowiednich informacji. W takich przypadkach ramki i powiadomienia zawsze świecą ze stałą jasnością.



USTAWIENIA ZDJĘCIA

FORMAT PLIKU

Dostępny jest format JPG oraz znormalizowany format danych surowych DNG („digital negative”). Mogą one być stosowane osobno lub razem.

Przy tworzeniu JPG przetwarzanie odbywa się już w aparacie. Automatycznie regulowane są różne parametry, takie jak kontrast, nasycenie, poziom czerni czy ostrość krawędzi. Wynik jest zapisywany w postaci skompresowanej. To natomiast daje obraz, który jest zoptymalizowany do wielu zastosowań i szybkiego podglądu. Z kolei do przetwarzania końcowego zalecane są obrazy w formacie DNG.

Pliki DNG zawierają wszystkie surowe dane zarejestrowane przez matrycę aparatu podczas fotografowania. Aby przeglądać lub pracować z plikami w formacie DNG, wymagane jest specjalne oprogramowanie (np. Adobe® Photoshop® Lightroom® lub Capture One Pro®). Podczas obróbki końcowej można dostosować bardzo wiele parametrów dokładnie do własnych wyobrażeń. Ustawienie fabryczne: DNG

→ Wybrać żądany format w aplikacji Leica FOTOS

Wskazówki

- Standardowy format DNG jest używany do przechowywania surowych danych nagrań.
- Jeśli dane obrazu są zapisywane jednocześnie jako DNG i JPG, rozdzielczość używana dla pliku JPG może zależeć od ustawienia rozdzielczości DNG.
- Format DNG zawsze działa z wybraną rozdzielczością DNG, niezależnie od rozdzielczości JPG.
- Pozostała liczba klatek wyświetlanych w widzeniu niekoniecznie zmienia się po każdym ujęciu. Zależy to od motywu; bardzo drobne struktury dają większe ilości danych, obszary jednorodnie mniejsze.

ROZDZIELCZOŚĆ

ROZDZIELCZOŚĆ DNG

Do zapisu w formacie danych surowych (DNG) dostępne są trzy różne rozdzielczości (liczba pikseli).

Dzięki temu wszystkie zalety zapisu DNG (takie jak duża głębia kolorów i wysoki zakres dynamiczny) można wykorzystać nawet przy zmniejszonym rozmiarze zdjęcia.

→ Wybrać żądaną rozdzielczość w aplikacji Leica FOTOS

ROZDZIELCZOŚĆ JPG

Do zapisu w formacie JPG dostępne są trzy różne rozdzielczości (liczba pikseli). Pozwala to na precyzyjne dostosowanie do zamierzonego zastosowania lub do wykorzystania dostępnej pojemności karty pamięci.

→ Wybrać żądaną rozdzielczość w aplikacji Leica FOTOS

WPLYW INNYCH USTAWIEŃ NA ROZDZIELCZOŚĆ JPG

ROZDZIELCZOŚĆ DNG

Jeśli zdjęcia są wykonywane tylko w formacie DNG lub w formacie JPG, wybrana rozdzielczość ma zastosowanie w każdym przypadku. Jeśli jednak DNG + JPG jest ustawiony jako format pliku, rozdzielczość używana dla obrazów JPG zależy od rozdzielczości obrazów DNG. Rozdzielczość stosowana w zapisach JPG może być niższa niż rozdzielczość stosowana w zapisach DNG, ale nie wyższa.

Rozdzielczość DNG	Maks. rozdzielczość JPG		
	L-JPG	M-JPG	S-JPG
L-DNG	60 MP	36 MP	18 MP
M-DNG	36 MP	36 MP	18 MP
S-DNG	18 MP	18 MP	18 MP



FILM STYLE

EXTENDED DYNAMIC RANGE

Funkcja ta koryguje lokalnie światła i cienie, aby poprawić ogólny kontrast obrazu i zachować szczegóły w odpowiednich zakresach wartości tonalnych. Umożliwia to również wyświetlanie treści obrazu o bardzo wysokim zakresie dynamiki na konwencjonalnych urządzeniach wyjściowych i bardziej odpowiada ludzkim wrażeniom wizualnym. Ta funkcja może być używana tylko dla formatu JPG.

Ustawienie fabryczne: Off

→ Wybrać żądane ustawienie w aplikacji Leica FOTOS

AUTOMATYCZNE OPTYMALIZACJE

TŁUMIENIE SZUMU

TŁUMIENIE SZUMU PRZY DŁUGIM CZASIE EKSPOZYCJI

W fotografii cyfrowej występowanie wadliwych pikseli, które mogą być zarówno białe, jak i czerwone, niebieskie i zielone, nazywane jest szumem. Przy zastosowaniu wyższych czułości szumy obrazu są szczególnie widoczne w równych, ciemnych obszarach. Długie czasy naświetlania mogą powodować bardzo silne zakłócenia obrazu. Aby ograniczyć to rozpraszające zjawisko, aparat automatycznie tworzy drugie „czarne ujęcie” (na tle zamkniętej migawki) po zdjęciach z dłuższymi czasami otwarcia migawki i przy wysokich wartościach ISO. Szum zmierzony podczas tego równoległego zapisu jest następnie matematycznie „odejmowany” od zestawu danych rzeczywistego zapisu. To podwojenie czasu „ekspozycji” musi być brane pod uwagę przy długich ekspozycjach. W tym czasie nie należy wyłączać aparatu. Dioda LED stanu świeci na czerwono przez cały czas ekspozycji.

Ustawienie fabryczne: On

→ Wybrać żądane ustawienie w aplikacji Leica FOTOS

Redukcja szumów jest przeprowadzana w następujących warunkach:

Zakres ISO	Czas otwarcia migawki dłuższy niż
ISO 64 – ISO 125	160 s
ISO 160 – ISO 250	80 s
ISO 320 – ISO 500	40 s
ISO 640 – ISO 1000	20 s
ISO 1250 – ISO 2000	10 s
ISO 2500 – ISO 4000	6 s
ISO 5000 – ISO 8000	3 s
ISO 10 000 – ISO 16 000	1,5 s
ISO 20 000 – ISO 32 000	0,8 s

TŁUMIENIE SZUMU PODCZAS NAGRAŃ JPG

Na szczęście, poza przypadkami stosowania wysokich czułości, szumy przez większość czasu pozostają nieistotne. Podczas tworzenia plików graficznych JPG, redukcja szumów jest jednak zawsze częścią przetwarzania danych. Ponieważ z drugiej strony ma ona również wpływ na odwzorowanie ostrości, można osłabić lub wzmocnić redukcję szumów w porównaniu z ustawieniem standardowym.

Ustawienie fabryczne: 0

→ Wybrać żądane ustawienie w aplikacji Leica FOTOS

Wskazówka

- To ustawienie dotyczy tylko nagrań w formacie JPG.



ZARZĄDZANIE DANYMI

OPCJE PRZECHOWYWANIA

Aparat Leica M11-D ma 256 GB pamięci wewnętrznej. W połączeniu z włożoną kartą pamięci daje to różne możliwości przechowywania danych.

Ustawienie fabryczne: DNG+JPG najpierw na SD

→ Wybrać żądane ustawienie w aplikacji Leica FOTOS

Opcje	Wyjaśnienie
DNG+JPG first on SD	Pliki są najpierw zapisywane na włożonej karcie pamięci aż do jej zapelnienia. Następnie pliki są zapisywane w pamięci wewnętrznej.
DNG+JPG first on IN	Pliki są najpierw zapisywane w pamięci wewnętrznej aż do jej zapelnienia. Pliki są następnie zapisywane na włożonej karcie pamięci.
DNG on SD / JPG on IN	Nagrania są zapisywane oddzielnie w zależności od formatu. Pliki JPG są zapisywane w pamięci wewnętrznej, a pliki DNG na karcie pamięci.
DNG on IN / JPG on SD	Nagrania są zapisywane oddzielnie w zależności od formatu. Pliki DNG są zapisywane w pamięci wewnętrznej, a pliki JPG na karcie pamięci.
DNG+JPG on IN=SD	Wszystkie pliki są zapisywane w obu miejscach pamięci. Oznacza to, że przez cały czas istnieje kompletna kopia zapasowa wszystkich nagrań.
DNG+JPG only on SD	Wszystkie pliki są zapisywane na włożonej karcie pamięci. Pamięć wewnętrzna pozostaje niewykorzystana.

FORMATOWANIE MIEJSC ZAPISU

Zaleca się okresowe formatowanie miejsc zapisu, ponieważ niektóre dane szcztkowe (informacje towarzyszące zapisowi) mogą zajmować miejsce w pamięci. Włożona karta pamięci i pamięć wewnętrzna mogą być formatowane niezależnie od siebie. Formatowanie należy przeprowadzić w połączeniu z komputerem. Należy pamiętać o następujących kwestiach:

- Nie należy wyłączać aparatu podczas formatowania pamięci wewnętrznej.
- W przypadku formatowania karty pamięci wszystkie znajdujące się na niej dane zostaną utracone. Zabezpieczenie przed usunięciem odpowiednio oznaczonych nagrań nie umożliwia formatowania.
- Dlatego też wszystkie nagrania powinny być regularnie przenoszone na bezpieczne urządzenie pamięci masowej, takie jak dysk twardy komputera.

Wskazówki

- Podczas prostego formatowania, dane na karcie nie są początkowo bezpowrotnie tracone. Usuwany jest tylko spis, tak że istniejące pliki nie są już bezpośrednio dostępne. Dzięki odpowiedniemu oprogramowaniu dane te mogą być ponownie udostępnione. Tylko te dane, które są następnie nadpisywane przez zapisywanie nowych danych, są rzeczywiście trwale usuwane.
- Jeżeli karta pamięci nie może zostać sformatowana/nadpisana, należy skontaktować się ze sprzedawcą lub Działem Obsługi Klienta firmy Leica (patrz str. 100).

STRUKTURA DANYCH

STRUKTURA FOLDERÓW

Pliki (= nagrania) na kartach pamięci są zapisywane w automatycznie tworzonych folderach. Pierwsze trzy cyfry oznaczają numer folderu (cyfry), a ostatnie pięć nazwę folderu (litery). Pierwszy folder nosi nazwę „100LEICA”, drugi „101LEICA”. Następny wolny numer jest zawsze tworzony jako numer folderu, maksymalnie może utworzyć do 999 folderów.

STRUKTURA DANYCH

Nazwy plików w tych folderach składają się z jedenastu cyfr. W ustawieniach fabrycznych pierwszy plik jest oznaczony jako „L1000001.XXX”, drugi jako „L1000002.XXX” itd. Pierwsza litera, „L” ustawienia fabrycznego, oznacza markę aparatu. Pierwsze trzy cyfry są identyczne z bieżącym numerem folderu. Kolejne cztery cyfry oznaczają kolejny numer pliku. Po osiągnięciu numeru pliku 9999 automatycznie tworzony jest nowy folder, w którym numeracja zaczyna się ponownie od 0001. Ostatnie trzy cyfry po kropce oznaczają format pliku (DNG lub JPG).

Wskazówki

- W przypadku korzystania z kart pamięci, które nie zostały sformatowane w tym aparacie, numer pliku jest automatycznie resetowany do 0001. Jeśli jednak na używanej karcie pamięci znajduje się już plik o wyższym numerze, numeracja będzie kontynuowana odpowiednio od tego numeru.
- Jeśli osiągnięty zostanie numer folderu 999 i numer pliku 9999, aparat musi zostać zresetowany do ustawień fabrycznych.
- W celu zresetowania numer folderu do 100, należy sformatować kartę pamięci, a następnie przywrócić ustawienia fabryczne aparatu.



DOWÓD PRAW AUTORSKICH (Leica Content Credentials)

Podpisywanie nagrań za pomocą tej funkcji umożliwia dodanie szczegółów przypisania do nagrań.

Zawiera informacje o tożsamości twórcy, a także szczegóły dotyczące kamery zgodnie ze standardem C2PA, które zostały użyte do stworzenia nagrań. Mogą one dostarczyć odbiorcom przydatnych informacji o alokacji gdy nagranie zostanie udostępnione lub opublikowane. Odpowiednie nagrania są oznaczone symbolem.

→ Wybrać żądane ustawienie w aplikacji Leica FOTOS

ZASTRZEŻENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

„Leica Content Credentials” oferuje możliwość śledzenia zawartości obrazu i zmian. Leica Camera AG nie ponosi jednak żadnej odpowiedzialności w odniesieniu do zabezpieczenia przed manipulacją lub niewłaściwym użyciem i nie oferuje żadnej gwarancji na wykorzystanie „Leica Content Credentials” w określonym celu.

ZAPISYWANIE LOKALIZACJI ZA POMOCĄ GPS (Tylko w połączeniu z aplikacją Leica FOTOS)

System GPS (Global Positioning System) umożliwia określenie aktualnej pozycji odbiornika na całym świecie. Funkcja GPS jest aktywowana automatycznie po nawiązaniu połączenia z aplikacją Leica FOTOS i włączeniu funkcji GPS w urządzeniu mobilnym. Następnie aparat w sposób ciągły odbiera dane o aktualnym położeniu (szerokość i długość geograficzna, wysokość nad poziomem morza) i zapisuje je w danych Exif zdjęć.

→ Włączyć funkcję GPS w mobilnym urządzeniu

→ Otwórz aplikację Leica FOTOS i połącz ją z aparatem.

Wskazówki

- Funkcja ta jest dostępna tylko wtedy, gdy aparat jest podłączony z aplikacją Leica FOTOS.
- W niektórych krajach czy regionach korzystanie z systemu GPS i związanych z nim technologiami może być ograniczone. Naruszenie przepisów będzie ścigane przez władze państwowe.
- Z tego też powodu należy koniecznie przed wyjazdem za granicę uzyskać informacje w ambasadzie danego kraju bądź też u operatora turystycznego.

TRANSMISJA DANYCH

Dane mogą być wygodnie przesyłane do urządzeń mobilnych za pomocą aplikacji Leica FOTOS. Alternatywnie, transfer może odbywać się za pomocą czytnika kart lub poprzez kabel.

NA TEMAT LEICA FOTOS

→ Patrz rozdział „Leica FOTOS” (str. 80)

PRZEZ KABEL USB LUB „LEICA FOTOS CABLE**

Aparat obsługuje różne opcje transferu (PTP lub Apple MFi). W tym celu w aparacie musi być zapisane odpowiednie ustawienie dla trybu USB. Ustawienie fabryczne: PTP

→ Wybrać żądane ustawienie w aplikacji Leica FOTOS

lub

→ Nacisnąć i przytrzymać pokrętkę regulacyjną

→ Wylączyć aparat

- Nastąpi przełączenie trybu USB.

– „Apple MFi” służy do komunikacji z urządzeniami z systemem iOS (iPhone i iPad).

– „PTP” umożliwia przesyłanie danych do komputerów z systemem MacOS lub Windows z programami obsługującymi PTP.

* Wyposażenie dodatkowe

Wskazówki

- W przypadku przesyłania większych plików zalecane jest użycie czytnika kart.
- Dopóki przesyłane są dane, nie wolno przerywać połączenia USB, gdyż w przeciwnym razie może dojść do „awarii” komputera i/lub aparatu, a nawet do nieodwracalnego uszkodzenia karty pamięci.
- Dopóki przesyłane są dane, nie wolno wyłączać aparatu ani wyłączać się z powodu zmniejszającej się pojemności akumulatora, w przeciwnym razie może dojść do „awarii” komputera. Z tego samego powodu nie wolno w żadnym wypadku wyjmować akumulatora, gdy połączenie jest aktywne.





TRYB NAGRYWANIA

Opisane poniżej funkcje i opcje ustawień odnoszą się zasadniczo do robienia pojedynczych zdjęć. Oprócz nagrywania pojedynczych klatek, aparat Leica M11-D oferuje kilka innych trybów pracy. Informacje na temat ich działania i możliwości ustawień można znaleźć w odpowiednich rozdziałach.

- Zapis pojedynczych klatek
- Zapis seryjny (patrz str. 72)
- Samowyzwalacz (patrz str. 73)

Ustawienie fabryczne: **Single**

→Wybrać żądane ustawienie w aplikacji Leica FOTOS

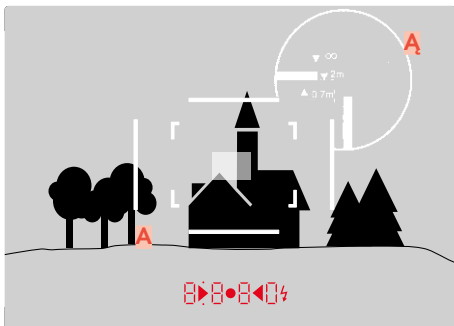
RODZAJE NAGRAŃ

KORZYSTANIE Z DALMIERZA

OBSZAR NAGRANIA (PODŚWIETLANA RAMKA)

Podświetlana ramka dalmierza tego aparatu jest nie tylko wyjątkowo wysokiej jakości, dużym, doskonałym i jasnym wizjerem, ale także bardzo precyzyjnym dalmierzem połączonym z obiektywem. Sprzężenie jest automatyczne ze wszystkimi obiektywami Leica M o ogniskowej od 16 do 135 mm po włożeniu do aparatu. Wizjer ma współczynnik powiększenia 0,73x.

Podświetlane ramki są sprzężone z ustawieniem odległości w taki sposób, że paralaksa - przesunięcie między osią obiektywu a osią wizjera - jest automatycznie kompensowana. Przy odległościach poniżej 2 m czujnik wykrywa nieco mniej niż wskazują na to wewnętrzne krawędzie podświetlonych ramek; przy odległościach powyżej - nieco więcej (patrz rysunek obok). Te niewielkie zasadnicze odchylenia, mają w praktyce rzadko mają decydujące znaczenie. Podświetlone ramki wizjerów muszą być dopasowane do kąta widzenia odpowiednich ogniskowych obiektywów. Jednak nominalne kąty obrazu zmieniają się nieznacznie podczas ogniskowania z powodu zmieniającego się wysuwu, tj. odległości układu optycznego od płaszczyzny sensora. Jeśli ustawiona odległość jest mniejsza niż nieskończoność (a rozszerzenie jest odpowiednio większe), rzeczywisty kąt widzenia również staje się mniejszy - obiektyw rejestruje mniejszą część obiektu. Ponadto różnice kątów widzenia są większe przy dłuższych ogniskowych, co wynika z ich większego wydłużenia.



Wszystkie ujęcia i pozycje podświetlonej ramki związane z ogniskową 50 mm

A	Ramki świetlne
A	Rzeczywiste pole widzenia
Ustawienie na 0,7 m	Czujnik wykrywa około jednej klatki szerokości mniej.
Ustawienie na 2 m	Czujnik precyzyjnie rejestruje pole obrazu wyświetlane przez wewnętrzne krawędzie podświetlonej ramki.
Ustawienie na nieskończoność	Czujnik wykrywa ok. 1 lub 4 (pionowe lub poziome) szerokości klatki więcej.

Wskazówki

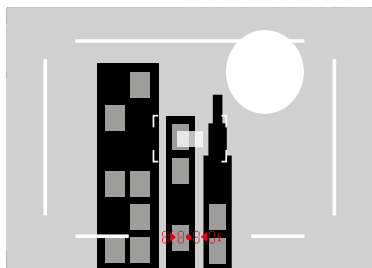
- Po włączeniu elektroniki aparatu ramki oświetlone diodami LED w kolorze białym pojawiają się wraz z diodami LED ekspozycji przy dolnej krawędzi obrazu w wizjerze.
- W centrum pola wizjera znajduje się prostokątne pole pomiaru odległości, które jest jaśniejsze niż otaczające je pole obrazu. Szczegółowe informacje na temat pomiaru odległości i ekspozycji można znaleźć w odpowiednich rozdziałach.



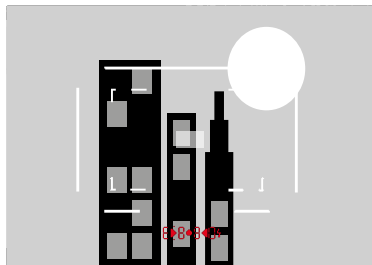


Jeśli używane są obiektywy o ogniskowych 28 (Elmarit od numeru seryjnego 2 411 001), 35, 50, 75, 90 i 135 mm, odpowiednia podświetlana ramka zaświeci się automatycznie w kombinacjach 35 mm + 135 mm, 50 mm + 75 mm lub 28 mm + 90 mm.

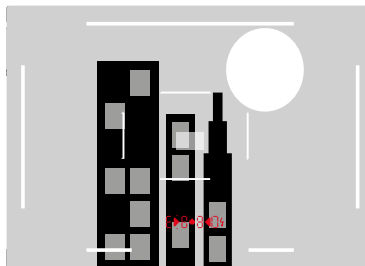
35 mm + 135 mm



50 mm + 75 mm



28 mm + 90 mm



PRZEDSTAWIENIE ALTERNATYWNYCH ZAKRESÓW FOTOGRAFOWANIA/ OGNISKOWYCH

W zależności od nałożonego obiektywu można wyświetlać dodatkowe podświetlane ramki. Dzięki temu można symulować odpowiednie ogniskowe. Pomaga to w wyborze odpowiedniego obiektywu do danego obszaru fotografowania.

- Naciśnięcie przycisku wyboru pola obrazu w stronę obiektywu
 - Po zwolnieniu przycisku wyboru pola obrazu następuje automatyczne cofnięcie.

USTAWIANIE OSTROŚCI

W celu ustawiania ostrości dostępny jest dalmierz.

DALMIERZ

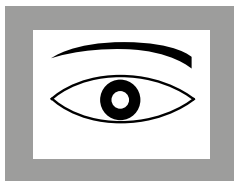
Dalmierz tego aparatu jest bardzo precyzyjny dzięki dużej efektywnej podstawie pomiaru. Ostrość można regulować zgodnie z metodą obrazu mieszanego lub obrazu sekcyjnego.

METODA MIESZANYCH OBRAZÓW (OBRAZ PODWÓJNY)

Na przykład w przypadku portretu należy wycelować w oko za pomocą pola pomiarowego dalmierza i przekręcać pierścień regulacji odległości obiektywu, aż kontury w polu pomiarowym zostaną wyrównane.



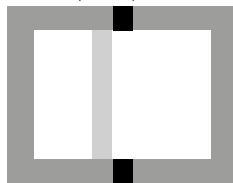
obraz nie jest ostry



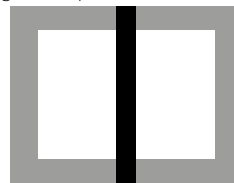
obraz jest ostry

METODA CIĘCIA

Na przykład w przypadku fotografii architektury należy wycelować w pionową krawędź lub inną wyraźnie zaznaczoną pionową linię w polu pomiarowym dalmierza i przekręcać pierścień nastawiania odległości obiektywu tak długo, aż kontury krawędzi lub linii będą widoczne na granicach pola pomiarowego bez przesunięcia.



obraz nie jest ostry



obraz jest ostry

Wskazówki

- Bardzo precyzyjny pomiar odległości jest szczególnie korzystny w przypadku korzystania z obiektywów szerokokątnych o stosunkowo dużej głębi ostrości.
- W obu metodach pole pomiarowe dalmierza jest widoczne jako jasny, ostro zarysowany prostokąt. Położenia pola pomiarowego nie można zmienić; zawsze znajduje się ono na środku wizjera.



FOCUS AID (OPCJONALNIE)

Focus Aid jest dostępne tylko z opcjonalnym Leica Visoflex 2 i aplikacją Leica FOTOS.

Aparat rozpoznaje, kiedy pierścień regulacji odległości na obiektywie jest obrócony. Obraz w wizjerze elektronicznym lub w aplikacji Leica FOTOS automatycznie przełącza się na funkcję lupy. Obraz można powiększać i pomniejszać, obracając pokrętkę.

CZUŁOŚĆ ISO

Ustawienie ISO obejmuje całkowity zakres od ISO 64 do ISO 50 000, co pozwala na dostosowanie do odpowiednich sytuacji, w zależności od potrzeb.

W przypadku ręcznego ustawienia ekspozycji istnieje większa swoboda w stosowaniu żądanej kombinacji czasu otwarcia migawki i przysłony. W ramach ustawień automatycznych możliwe jest ustawienie priorytetów, np. ze względu na kompozycję obrazu.

Dostępne są wartości wygrawerowane na tarczy blokującej ustawienia ISO oraz pozycje:

- **M:** dla wartości pośrednich ISO 64 do 50 000
- **A:** dla automatycznego ustawienia, przy użyciu wartości ISO 64 do 50 000

STAŁE WARTOŚCI ISO

WARTOŚCI WYGRAWEROWANE NA TARCZY USTAWIEŃ ISO

→ Ustawić tarczę ISO na żądaną wartość (64, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400, 12500, 25000, 50000)

WSZYSTKIE DOSTĘPNE WARTOŚCI

Wartości od ISO 64 do ISO 50 000 można wybierać w 30 krokach.

- Ustawić tarczę ustawień ISO na **M**
- Nacisnąć tylne pokrętko regulacyjne, aż wartość ISO zostanie wyświetlona w wizjerze
- Obrócić pokrętko, aby ustawić żądaną wartość ISO

Wskazówka

- Szczególnie przy wysokich wartościach ISO i późniejszej obróbce obrazu mogą być widoczne szумы oraz pionowe i poziome pasy, zwłaszcza w większych i równomiernie oświetlonych obszarach obiektu.

AUTOMATYCZNE USTAWIENIE

Czułość jest automatycznie dostosowywana do jasności zewnętrznej lub danej kombinacji czasu otwarcia migawki i przysłony. Wraz z priorytetem przysłony rozszerza to zakres automatycznej kontroli ekspozycji.

→ Ustawić tarczę ustawień ISO na **A**

ZAKRESY USTAWIEŃ LIMITÓW

Można ustawić maksymalną wartość ISO, aby ograniczyć zakres ustawień automatycznych. Ponadto można ustawić maksymalny czas ekspozycji. W tym celu dostępne są ustawienia związane z ogniskową (1/f s, 1/(2f) s, 1/(4f) s)* oraz stałe czasy otwarcia migawki od 1/2 s do 1/2000 s. W przypadku ustawień związanych z długością ogniskowej aparat przełącza się na wyższą czułość tylko wtedy, gdy ze względu na niską jasność czas otwarcia migawki spadłby poniżej odpowiedniego progu, np. w przypadku obiektywu 50 mm przy czasie dłuższym niż 1/60 s przy 1/f s lub 1/125 s przy 1/(2f) s lub 1/250 s przy 1/(4f) s.

OGRANICZENIE WARTOŚCI ISO

Dostępne są wszystkie wartości od ISO 64.

Ustawienie fabryczne: **3200**

→ Wybrać żądaną wartość w aplikacji Leica FOTOS

OGRANICZENIE CZASU OTWARCIA MIGAWKI

Ustawienie fabryczne: **1/(4f) s**

→ Wybrać żądaną wartość w aplikacji Leica FOTOS

* Funkcja ta wymaga użycia kodowanych obiektywów lub ustawienia w menu rodzaju używanego obiektywu.



BALANS BIELI

W fotografii cyfrowej balans bieli zapewnia neutralne odwzorowanie kolorów w każdym świetle. Polega on na tym, że akumulator jest z góry nastawiony do tego, jaki kolor światła ma być odtworzony jako biały.

W tym celu dostępne są dwie opcje:

- regulacja automatyczna
- stałe ustawienia domyślne

Ustawienie fabryczne: Auto

REGULACJA AUTOMATYCZNA/USTAWIENIA STAŁE

→Wybrać żądane ustawienie w aplikacji Leica FOTOS

Opcje	Wyjaśnienie
Auto	Do automatycznego sterowania, które zapewnia neutralne wyniki w większości sytuacji
Daylight	Do zdjęć w plenerze w pełnym słońcu
Cloudy	Do zdjęć w plenerze przy zachmurzonym niebie
Shadow	Do zdjęć plenerowych z głównym obiektem w cieniu
Tungsten	Do fotografowania w pomieszczeniach z (przeważającym) światłem żarowym
HMI	Do fotografowania w pomieszczeniach z (przeważającym) oświetleniem lampami metalohalogenkowymi
Fluorescent (warm)	Do fotografowania w pomieszczeniach z (przeważającym) oświetleniem świetłówkowym o ciepłej barwie światła
Fluorescent (cool)	Do fotografowania w pomieszczeniach z (przeważającym) oświetleniem świetłówkowym o chłodnej barwie światła
Flash	W przypadku fotografowania z lampą błyskową

EKSPOZYCJA

Gotowość światłomierza do pomiaru jest sygnalizowana ciągłym podświetleniem wskaźników w wizjerze:

- przy automatyce z preselekcją przysłony, wyświetlając czas otwarcia migawki
- z ręczną regulacją w wizjerze za pomocą jednej z dwóch trójkątnych diod LED, ewentualnie razem ze środkową, okrągłą diodą LED

Gdy pokrętko czasu otwarcia migawki jest ustawione w pozycji **B**, miernik ekspozycji jest wyłączony.

TYP MIGAWKI

Leica M11-D posiada zarówno mechaniczną migawkę, jak i funkcję migawki elektronicznej. Elektroniczna migawka rozszerza zakres dostępnych migawek i działa całkowicie bezgłośnie, co jest ważne w niektórych środowiskach pracy.

Ustawienie fabryczne: **Hybrid**

→Wybrać żądane ustawienie w aplikacji Leica FOTOS

Opcje	Wyjaśnienie
Mechanical	Stosowana jest tylko migawka mechaniczna. Zakres pracy: 60 min - 1/4000 s.
Electronic	Wykorzystywana jest tylko funkcja elektronicznego zamykania. Zakres pracy: 60 s - 1/16000 s.
Hybrid	Jeśli wymagane są szybsze czasy otwarcia migawki, niż jest to możliwe w przypadku migawki mechanicznej, włączana jest funkcja migawki elektronicznej. Zakres pracy: 60 min – 1/4000 s + 1/4000 s – 1/16000 s.



ZASTOSOWANIE

Mechaniczna migawka zapewnia akustyczną informację zwrotną w postaci tradycyjnego dźwięku migawki. Dobrze nadaje się do długich czasów naświetlania oraz do fotografowania poruszających się obiektów.

Funkcja elektronicznej migawki umożliwia fotografowanie z otwartą przysłoną nawet w jasnym świetle dzięki bardzo krótkim czasom otwarcia migawki. Jest on mniej odpowiedni do fotografowania poruszających się obiektów ze względu na wyraźny efekt „rolling shutter”.

Wskazówki

- Fotografowanie z lampą błyskową nie jest możliwe przy użyciu funkcji elektronicznej migawki.
- W przypadku oświetlenia diodami LED i lampami fluorescencyjnymi przy użyciu funkcji elektronicznej migawki w połączeniu z szybkimi czasami otwarcia migawki mogą wystąpić smugi.

METODY POMIARU EKSPOZYCJI

Ekspozycja jest mierzona przez czujnik nagrywania.

Ustawienie fabryczne: **Multi-field**

→Wybrać żądane ustawienie w aplikacji Leica FOTOS

PUNKT

Rejestrowany i oceniany jest tylko niewielki obszar w centrum pola obrazu.

PODKREŚLONE W CENTRUM






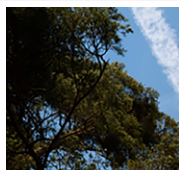
W tej metodzie uwzględnia się całe pole obrazu. Jednak części obiektu uchwycone w centrum w znacznie większym stopniu wpływają na obliczanie wartości ekspozycji niż obszary peryferyjne.

WIELOPOLOWE

Ta metoda pomiaru opiera się na uzyskaniu kilku wartości pomiarowych. Są one obliczane w algorytmie w zależności od sytuacji i dają w rezultacie wartość ekspozycji dopasowaną do odpowiedniego odwzorowania założonego tematu głównego.

PODKREŚLONE JASNE OBSZARY

W tej metodzie uwzględnia się całe pole obrazu. Wartość ekspozycji jest jednak dostosowywana do tych części motywu, które są jaśniejsze niż przeciętnie. Pozwala to uniknąć prześwietlenia jasnych części motywu bez konieczności ich bezpośredniego pomiaru. Ta metoda pomiaru jest szczególnie przydatna w przypadku motywów, które są znacznie bardziej oświetlone niż reszta obrazu (np. osoby w świetle reflektorów) lub w przypadku powstawania odbłasków (np. białe ubrania).

Wielopolowe	Podkreślone jasne obszary
	
	
	

TRYBY EKSPOZYCJI

Aparat oferuje dwa tryby ekspozycji: preselekcję przysłony lub ręczny. W zależności od motywu, sytuacji i indywidualnych upodobań można wybrać jeden z dwóch wariantów.

WYBÓR TRYBU PRACY

- Ustaw pokrętko czasu otwarcia migawki w pozycji **A** (preselekcji przysłony) lub wybierz żądany czas otwarcia migawki (ustawienie ręczne = **M**)

AUTOMATYKA Z PRESELEKCJĄ PRZYSŁONY – A

Automatyka z preselekcją przysłony automatycznie steruje ekspozycją w zależności od ręcznie wybranej przysłony. Dzięki temu nadaje się szczególnie do ujęć, w których głębia ostrości jest decydującym elementem kompozycji zdjęcia.

Przy odpowiednio małej wartości przysłony można zmniejszyć zakres głębi ostrości, na przykład w celu "uwolnienia" ostrej twarzy na nieistotnym lub rozpraszającym tle w portrecie. I odwrotnie, przy odpowiednio większej wartości przysłony można zwiększyć zakres głębi ostrości, aby na zdjęciach krajobrazowych ostre było wszystko, od pierwszego planu po tło.

- Ustawić pokrętko czasu otwarcia migawki w pozycji **A**
- Ustawić żądaną wartość przysłony
 - Automatycznie ustawiony czas otwarcia migawki jest wyświetlany w wizjerze.
- Naciśnięcie spustu migawki



Wskazówki

- Ustalony czas otwarcia migawki jest wyświetlany w półkrokach, co zapewnia lepszy przegląd sytuacji.
- W przypadku czasów otwarcia migawki krótszych niż 2 s, pozostały czas naświetlania jest odliczany w sekundach na wyświetlaczu po zwolnieniu migawki. Jednak faktycznie określony i stale kontrolowany czas naświetlania może różnić się od wyświetlanego w połowie kroku: Jeśli np. 16 (najbliższa wartość) jest wyświetlana na wyświetlaczu przed wyzwoleniem migawki, ale ustalony czas naświetlania jest dłuższy, odliczanie po wyzwoleniu migawki może również rozpocząć się od 19.
- W ekstremalnych warunkach oświetleniowych pomiar ekspozycji, uwzględniający wszystkie parametry, może prowadzić do uzyskania czasów otwarcia migawki wykraczających poza zakres roboczy, tj. wartości jasności, które wymagałyby krótszych ekspozycji niż 1/4000 s lub dłuższych niż 4 min. W takich przypadkach stosowane są podane minimalne lub maksymalne czasy otwarcia migawki, a wartości te migają w wizjerze jako ostrzeżenie.

RĘCZNE USTAWIANIE EKSPOZYCJI - M

Dobrym pomysłem jest ręczne ustawianie czasu otwarcia migawki i przystopy:

- aby uzyskać specjalny efekt obrazu, który można uzyskać tylko dzięki bardzo specyficznej ekspozycji.
- w celu zapewnienia absolutnie identycznej ekspozycji dla kilku ujęć o różnych przekrojach
 - Ustawić żądany czas otwarcia migawki i przysłonę
 - Pokrętko czasu otwarcia migawki musi być w każdej chwili ustawione na jeden z wygrażowanych czasów otwarcia migawki lub na jedną z wartości pośrednich albo na **B**.
 - Naciśnięcie spustu migawki

POMOCNICZY WSKAŹNIK EKSPOZYCJI

Jeśli zakres pomiaru światłomierza jest zbyt mały przy ustawieniach ręcznych i bardzo niskich poziomach luminancji, lewa trójkątna dioda LED ► miga w wizjerze jako wskaźnik ostrzegawczy; jeśli poziomy luminancji są zbyt wysokie, prawa dioda ◄ miga odpowiednio. Jeśli w trybie preselekcji przystony nie jest możliwe uzyskanie prawidłowej ekspozycji przy dostępnych czasach otwarcia migawki, wskaźnik czasu otwarcia migawki miga jako ostrzeżenie. Odpowiedni wskaźnik miga, jeśli wymagany czas otwarcia migawki spadłby poniżej najszybszego możliwego czasu otwarcia migawki lub przekroczyłby najwolniejszy możliwy czas otwarcia migawki. Ponieważ pomiar ekspozycji jest dokonywany na podstawie działającej przystony, ten stan może być również spowodowany przymknięciem obiektywu.

►	Niedoświetlenie o co najmniej jeden stopień
►●	Niedoświetlenie o 1/2 stopnia
●	Prawidłowe naświetlenie
●◄	Prześwietlenie o 1/2 stopnia
◄	Prześwietlenie o co najmniej jeden stopień

DŁUGI CZAS EKSPOZYCJI (B)

Aparat Leica M11-D oferuje czasy otwarcia migawki do 60 min. Mogą one być wykorzystywane na różne sposoby.

STAŁE CZASY OTWARCIA MIGAWKI

Tej funkcji można również użyć do ustawienia stałego czasu otwarcia migawki krótszego niż 8 s.

- Ustawić pokrętkę czasu otwarcia migawki w pozycji **B**
- Ustawić żądany czas otwarcia migawki za pomocą pokrętła
 - Czas otwarcia migawki jest wyświetlany w wizjerze.
- Naciśnięcie spustu migawki

FUNKCJA B

W przypadku funkcji B migawka pozostaje otwarta tak długo, jak długo wciśnięty jest spust migawki (maksymalnie do 60 min.; w zależności od ustawienia ISO).

- Ustawić pokrętkę czasu otwarcia migawki w pozycji **B**
- Obrócić pokrętkę i ustawić czas otwarcia migawki w pozycji **b**
 - Czas otwarcia migawki jest wyświetlany w wizjerze.
 - Obrócić pokrętkę w prawo, gdy w wizjerze wyświetlane są liczby
- Naciśnięcie spustu migawki





FUNKCJA T

W przypadku funkcji T migawka pozostaje otwarta po wyzwoleniu migawki do momentu ponownego naciśnięcia spustu migawki (maksymalnie do 60 min.; w zależności od ustawienia ISO).

Funkcja ta może być również używana razem z samowyzwalaczem (patrz str. 73). Migawka pozostaje otwarta do momentu ponownego naciśnięcia przycisku spustu migawki. W ten sposób można w jak największym stopniu uniknąć drgań aparatu spowodowanych naciśnięciem spustu migawki, nawet w przypadku wykonywania długich zdjęć.

- Ustawić pokrętkę czasu otwarcia migawki w pozycji **B**
- Obrócić pokrętkę i ustawić czas otwarcia migawki na **t**.
 - Czas otwarcia migawki jest wyświetlany w wizjerze.
 - Obrócić pokrętkę w prawo, gdy w wizjerze wyświetlane są liczby

Aby wykonać zdjęcie

- Naciśnięcie spustu migawki
 - Migawka zostaje otwarta.
 - Ponownie naciśnięcie spustu
 - Migawka zostaje zamknięta.
- lub
- Ustawianie samowyzwalacza w aplikacji Leica FOTOS
 - Naciśnięcie spustu migawki
 - Migawka otwiera się po upływie wybranego czasu naświetlania.
 - Naciśnięcie spustu migawki
 - Migawka zostaje zamknięta.

MOŻLIWE DO WYBRANIA CZASY OTWARCIA MIGAWKI

Maksymalne możliwe do wybrania czasu otwarcia migawki zależą od bieżącego ustawienia ISO.

Zakres ISO	Maksymalna ekspozycja
ISO 64 – ISO 125	60 min
ISO 160 – ISO 250	30 min
ISO 320 – ISO 500	15 min
ISO 640 – ISO 100	8 min
ISO 1250 – ISO 2000	4 min
ISO 2500 – ISO 4000	2 min
ISO 5000 – ISO 8000	60 s
ISO 10 000 – ISO 16 000	15 s
ISO 20 000 – ISO 32 000	8 s
ISO 40 000 – ISO 50 000	4 s

TŁUMIENIE SZUMU

Przy zastosowaniu wyższych czułości szumy obrazu są szczególnie widoczne w równych, ciemnych obszarach. Długie czasy naświetlania mogą powodować bardzo silne zakłócenia obrazu. Aby ograniczyć to rozpraszające zjawisko, aparat automatycznie tworzy drugie „czarne ujęcie” (na tle zamkniętej migawki) po zdjęciach z dłuższymi czasami otwarcia migawki i przy wysokich wartościach ISO. Szum zmierzony podczas tego równoległego zapisu jest następnie matematycznie „odejmowany” od zestawu danych rzeczywistego zapisu. To podwojenie czasu „ekspozycji” musi być brane pod uwagę przy długich ekspozycjach. W tym czasie nie należy wyłączać aparatu. Dioda LED stanu świeci na czerwono przez cały czas ekspozycji.

Redukcja szumów jest przeprowadzana w następujących warunkach:

Zakres ISO	Czas otwarcia migawki dłuższy niż
ISO 64 – ISO 125	160 s
ISO 160 – ISO 250	80 s
ISO 320 – ISO 500	40 s
ISO 640 – ISO 1000	20 s
ISO 1250 – ISO 2000	10 s
ISO 2500 – ISO 4000	6 s
ISO 5000 – ISO 8000	3 s
ISO 10 000 – ISO 16 000	1,5 s
ISO 20 000 – ISO 32 000	0,8 s

Redukcję szumów można opcjonalnie wyłączyć (patrz str. 50).



Wskazówki

- W każdym przypadku miernik ekspozycji pozostaje wyłączony, jednak po zwolnieniu migawki cyfrowy wyświetlacz numeryczny w wizjerze zlicza w sekundach czas ekspozycji, który upłynął, co ułatwia orientację.
- Aparaty Leica M to niezwykle kompaktowe aparaty fotograficzne, które łączą w sobie funkcje optyczne i elektroniczne na minimalnej przestrzeni. Z tego powodu nie jest możliwe stuprocentowe osłonięcie czujnika przed wpływem światła otoczenia. W ciemnym otoczeniu nie powoduje to żadnych negatywnych skutków, nawet przy długich, kilkuminutowych ekspozycjach. Z drugiej strony, jeśli podczas długiego naświetlania aparat zostanie wystawiony na dodatkowe bezpośrednie oświetlenie, na matrycy mogą pojawić się jasne plamki spowodowane padaniem światła, co zniekształca obraz. Jest to szczególnie częste przy długich czasach naświetlania z użyciem filtra ND w świetle dziennym. W takim przypadku zaleca się ochronę aparatu przed zewnętrznym światłem. Najlepiej jest to zrobić za pomocą ciemnej szmatki na aparacie i mocowaniu obiektywu.

KONTROLA EKSPOZYCJI

PRZECHOWYWANIE WARTOŚCI POMIAROWYCH

Często ważne części motywu powinny być umieszczone poza centrum zdjęcia z powodów projektowych i czasami te ważne części motywu są również jaśniejsze lub ciemniejsze niż przeciętnie. Jednakże, pomiar centralnie ważony i pomiar punktowy zasadniczo rejestrują obszar w centrum zdjęcia i są kalibrowane do średniej wartości szarości.

W takich przypadkach funkcja zapisu wartości zmierzonych umożliwia najpierw wykonanie pomiaru głównego obiektu, a następnie zapisanie odpowiednich ustawień aż do ustalenia ostatecznego przekroju obrazu.

- Wycelować w ważną część obiektu (z pomiarem punktowym) lub, alternatywnie, w inny szczegół o średniej jasności
- Naciśnąć spust migawki
 - Odbywa się pomiar i przechowywanie
 - Dopóki punkt nacisku jest utrzymany, w górnej części linii numerycznej w wizjerze pojawia się mały czerwony punkt jako potwierdzenie, a wskazanie czasu nie zmienia się nawet po zmianie warunków oświetleniowych.
- Trzymając nadal wciśnięty spust migawki, przetrzeć aparat do końcowego fragmentu zdjęcia
- Naciśnięcie spustu migawki

Wskazówki

- Nie ma sensu zapisywać mierzonych wartości wraz z pomiarem wielopolewym, ponieważ w takim przypadku nie jest możliwe selektywne uchwycenie pojedynczego fragmentu motywu.
- Zmiana ustawienia przystony po zapisaniu zmierzonej wartości nie powoduje zmiany czasu otwarcia migawki, tzn. prowadziłyby do fałszywej ekspozycji.

KOMPENSACJA EKSPOZYCJI

Ekspozytory są kalibrowane do średniej wartości szarości, która odpowiada jasności normalnego, tj. przeciętnego obiektu fotograficznego. Jeśli odpowiednia szczegółowość obiektu nie spełnia tych wymagań, można zastosować odpowiednią korektę ekspozycji.

Kompensacja ekspozycji jest bardzo pomocną funkcją, szczególnie w przypadku kilku kolejnych zdjęć, np. jeśli z pewnych względów celowo pożądana jest nieco ciałniejsza lub bogatsza ekspozycja dla serii zdjęć: raz ustawiona kompensacja pozostaje skuteczna aż do jej zresetowania, w przeciwieństwie do przechowywania wartości zmierzonej.

Wartości kompensacji ekspozycji można ustawić w zakresie ± 3 EV w krokach co $1/3$ EV (EV: wartość ekspozycji).

- Nacisnąć pokrętkę, aż wartość kompensacji ekspozycji zostanie wyświetlona w wizjerze
- Obrócić pokrętkę, aby ustawić żądaną wartość kompensacji ekspozycji

Wskazówki

- Poniższe zasady mają zastosowanie do ustawionych korekt, niezależnie od tego, w jaki sposób zostały pierwotnie wprowadzone: Pozostają one w mocy, dopóki nie zostaną ręcznie zresetowane do 0, tj. nawet jeśli aparat została wyłączony i ponownie włączony w międzyczasie.
- Po naciśnięciu spustu migawki w wizjerze wyświetlana jest wartość korekcji, na przykład 1,0 - (tymczasowe wyświetlanie zamiast czasu otwarcia migawki). Jest ona następnie wyświetlana w postaci zmienionych czasów otwarcia migawki i migającej dolnej kropki.



PODGLĄD EKSPOZYCJI (OPCJONALNIE)

Podgląd ekspozycji jest możliwy tylko z opcjonalnym dostępnym Leica Visoflex 2.

Funkcja ta umożliwia ocenę efektu obrazu wynikającego z danego ustawienia ekspozycji przed wykonaniem zdjęcia. Ma to zastosowanie, o ile jasność obiektu i ustawiona ekspozycja nie powodują zbyt niskich lub wysokich wartości jasności. Można to zrobić na dwa sposoby.

- Spust migawki wciśnięty do połowy
Gdy przycisk spustu migawki jest wciśnięty, jasność wizjera elektronicznego pokazuje efekty wybranych ustawień ekspozycji. Przez resztę czasu wyświetlacz w wizjerze elektronicznym odpowiada optymalnemu ustawieniu ekspozycji.
- Trwałe
Jasność wizjera elektronicznego zawsze pokazuje efekty aktualnie wybranych ustawień ekspozycji.

Ustawienie fabryczne: Trwałe

→Wybrać żądane ustawienie w aplikacji Leica FOTOS

Wskazówka

- Niezależnie od ustawień opisanych powyżej, jasność wizjera elektronicznego może różnić się od jasności rzeczywistych obrazów w zależności od panujących warunków oświetleniowych.

TRYBY NAGRYWANIA

ZAPIS SERYJNY

Funkcja ta może być używana do tworzenia serii nagrań, np. do przechwytywania sekwencji ruchu w kilku etapach.

Ustawienie fabryczne: **Single**

→Wybrać żądane ustawienie w aplikacji Leica FOTOS

Po wprowadzeniu ustawień zdjęcia seryjne są wykonywane tak długo, jak długo spust migawki jest wciśnięty (a pojemność karty pamięci jest wystarczająca).

Wskazówki

- Częstotliwość fotografowania podana w danych technicznych odnosi się do ustawienia standardowego (ISO 200, format JPG L-JPG). W przypadku innych ustawień lub w zależności od zawartości zdjęcia, ustawienia balansu bieli, używanej karty pamięci itp. częstotliwość może się różnić.
- Szybkie zdjęcia seryjne są wykonywane z częstotliwością do 4,5 fps, pod warunkiem korzystania z czasów otwarcia migawki 1/180 s i krótszych.
- Fotografowanie w trybie ciągłym nie jest możliwe z lampą błyskową. Jeśli mimo to aktywowana jest funkcja lampy błyskowej, wykonywane jest tylko jedno zdjęcie.
- Fotografowanie w trybie ciągłym nie jest możliwe w połączeniu z samowyzwalaczem.
- Pamięć buforowa aparatu umożliwia wykonanie tylko ograniczonej liczby zdjęć w serii przy wybranej częstotliwości fotografowania. Jeśli osiągnięty zostanie limit pojemności bufora, częstotliwość zapisu zostanie zmniejszona.

SAMOWYZWALACZ

Samowyzwalacz pozwala na robienie zdjęć z wybranym opóźnieniem. W takich przypadkach warto zamontować aparat na statywie.

- Ustawianie samowyzwalacza w aplikacji Leica FOTOS
- Naciśnięcie spustu migawki
 - Z przodu aparatu migająca dioda LED samowyzwalacza sygnalizuje upływanie czasu na wykonanie zdjęcia. W pierwszych 10 s miga powoli, w ostatnich 2 s miga szybko.
 - Działający samowyzwalacz można ponownie uruchomić w dowolnym momencie, dotykając spust migawki.

Wskazówki

- W trybie samowyzwalacza ekspozycja jest ustawiana tuż przed wykonaniem zdjęcia.
- Funkcja samowyzwalacza może być używana tylko w przypadku nagrań jednoklatkowych.
- Funkcja pozostaje aktywna do momentu wybrania innej funkcji w aplikacji Leica FOTOS.

FOTOGRAFOWANIE Z LAMPĄ BŁYSKOWĄ

Aparat określa wymaganą moc błysku poprzez wyzwolenie jednego lub więcej błysków pomiarowych przed właściwym ujęciem. Natychmiast po tym, podczas naświetlania, zostaje wyzwolona główna lampa błyskowa. Automatycznie uwzględniane są wszystkie czynniki wpływające na ekspozycję (np. filtr, ustawienie przysłony, odległość od głównego obiektu, sufitry odbijające światło itp.).

UŻYTECZNE LAMPY BŁYSKOWE

Cały zakres funkcji opisanych w tej instrukcji, w tym pomiar błysku TTL, jest dostępny tylko z systemowymi lampami błyskowymi Leica, takimi jak SF 40. Inne lampy błyskowe z tylko jednym dodatkim stykiem centralnym może być niezawodnie wyzwalane przez aparat Leica M11-D, jednak bez możliwości sterowania. Nie można zagwarantować prawidłowego działania w przypadku korzystania z innych lamp błyskowych.

Wskazówka

- Jeśli używane są lampy błyskowe, które nie są specjalnie dostosowane do aparatu i dlatego nie przełączają automatycznie balansu bieli aparatu, należy użyć ustawienia balansu bieli dla zdjęć z lampami błyskowymi w aplikacji Leica FOTOS.

Ważne

- Używanie niekompatybilnych lamp błyskowych z Leica M11-D może w najgorszym przypadku doprowadzić do nieodwracalnego uszkodzenia aparatu lub lampy błyskowej.



Wskazówki

- Lampa błyskowa musi być gotowa do pracy, w przeciwnym razie może to spowodować nieprawidłową ekspozycję oraz komunikaty o błędach aparatu.
- Studyjne lampy błyskowe mogą mieć bardzo długi czas świecenia. W przypadku ich stosowania celowe może być więc wybranie czasu otwarcia migawki krótszego niż 1/180 s. To samo dotyczy sterowanych radiowo wyzwalaczy lamp błyskowych do „Off-Camera Flash”, ponieważ mogą one powodować opóźnienie czasowe ze względu na radiowy przesył sygnału.
- Zapis seryjny z lampą błyskową nie jest możliwy.
- Aby uniknąć poruszonych zdjęć spowodowanych wolnymi czasami otwarcia migawki, zaleca się użycie statywu. Alternatywnie można wybrać wyższą czułość.

ZAKŁADANIE LAMPY BŁYSKOWEJ

- Wytączyć aparat i lampę błyskową
- Wsunąć stopkę lampy błyskowej do końca gorącej stopki i zabezpieczyć ją ewentualnie dostępną nakrętką zaciskową, aby zapobiec przypadkowemu wypadnięciu
 - Jest to ważne, ponieważ zmiany pozycji w gorącej stopce mogą spowodować przerwanie niezbędnych styków i tym samym zakłócenia działania.

ZDEJMOWANIE LAMPY BŁYSKOWEJ

- Wytączyć aparat i lampę błyskową
- W razie potrzeby poluzować blokadę
- Zdjąć lampę błyskową

Wskazówka

- Upewnić się, że osłona gorącej stopki jest zawsze na swoim miejscu gdy nie są używane żadne akcesoria (np. lampa błyskowa).

POMIAR EKSPOZYCJI Z LAMPĄ BŁYSKOWĄ (POMIAR TTL)

W pełni automatyczny tryb lampy błyskowej sterowany przez aparat jest dostępny w tym aparacie z lampami błyskowymi zgodnymi z systemem (patrz str. 73) i z obydwoma trybami ekspozycji, priorytetem przysłony i ustawieniem ręcznym.

Ponadto automatyka z preselekcją przysłony i ustawienia ręczne aparatu pozwalają na zastosowanie innych, twórczo interesujących technik błysku, takich jak synchronizacja błysku i błysk przy czasach otwarcia migawki krótszych niż maksymalny czas synchronizacji.

Dodatkowo aparat przesyła ustawioną czułość do lampy błyskowej. Jeśli lampa błyskowa jest wyposażona w odpowiednie wskazania i jeśli przysłona wybrana na obiektywie zostanie również wprowadzana ręcznie w lampie błyskowej, lampa może dzięki temu automatycznie dostosować swoje wskazanie zasięgu. W przypadku lamp błyskowych zgodnych z systemem nie można wpływać na ustawienie czułości ISO z poziomu lampy błyskowej, ponieważ jest ono już przekazywane przez aparat.

USTAWIENIA W LAMPIE BŁYSKOWEJ

Tryb pracy	
TTL	Automatyczne sterowanie przez aparat
A	SF 40, SF 60: Automatyczne sterowanie przez aparat, bez kompensacji ekspozycji lampy błyskowej SF 58, SF 64: Sterowanie przez lampę błyskową za pomocą wbudowanego czujnika ekspozycji
M	Ekspozycja lampy błyskowej musi być dostosowana do wartości przysłony i odległości określonych przez aparat poprzez ustawienie odpowiedniego poziomu mocy.

Wskazówki

- Lampa błyskowa powinna być ustawiona na tryb pracy **TTL**, aby aparat mógł sterować nią automatycznie.
- Po ustawieniu opcji **A** obiekty o jasności powyżej lub poniżej średniej mogą nie być optymalnie naświetlone.
- Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat trybu zdjęć z lampą błyskową przy zastosowaniu innych lamp błyskowych, które nie zostały zaprojektowane specjalnie dla tego aparatu, a także na temat różnych trybów działania lampy błyskowej, należy zapoznać się z odpowiednią instrukcją obsługi.



HSS (HIGH SPEED SYNC.)

Automatyczna aktywacja lampy błyskowej przy **krótkich** czasach otwarcia migawki

W pełni automatyczny tryb lampy błyskowej HSS sterowany przez aparat jest dostępny w przypadku aparatu Leica M11-D z lampami błyskowymi zgodnymi z systemem (patrz str. 73), przy wszystkich czasach otwarcia migawki i we wszystkich trybach ekspozycji aparatu. Jest ona automatycznie aktywowana przez aparat, jeśli wybrany lub obliczony czas otwarcia migawki jest krótszy niż czas synchronizacji 1/180 s.

STEROWANIE LAMPY BŁYSKOWEJ

Ustawienia i operacje opisane w poniższych akapitach dotyczą tylko ustawień i operacji dostępnych w tym aparacie i lamp błyskowych zgodnych z systemem.

CZAS SYNCHRONIZACJI

Naświetlenie zdjęć z użyciem lampy błyskowej ma miejsce z dwóch źródeł światła:

- dostępne światło z otoczenia
- dodatkowa lampa błyskowa

Części obiektu, które są oświetlone wyłącznie lub w przeważającej mierze przez światło lampy błyskowej, są prawie zawsze odtwarzane z zachowaniem ostrości dzięki bardzo krótkiemu impulsowi światła przy prawidłowo ustawionej ostrości. Natomiast wszystkie inne części motywu na tym samym zdjęciu, które są wystarczająco oświetlone przez dostępne światło lub same świecą, są pokazywane z różną ostrością. O tym, czy te części motywu zostaną odtworzone ostro lub w sposób „rozmażany”, a także o stopniu „rozmażania” decydują dwa współzależne czynniki:

- długość czasu otwarcia migawki
- prędkość poruszania się części motywu lub aparatu podczas wykonywania zdjęcia

Im dłuższy czas otwarcia migawki lub im szybszy ruch, tym wyraźniej mogą różnić się dwa nałożone na siebie częściowe obrazy.

FOTOGRAFOWANIE Z LAMPĄ BŁYSKOWĄ







- Włączyć lampę błyskową
- Ustawić odpowiedni tryb sterowania liczby przewodniej w lampie błyskowej (np. TTL lub GNC = Guide Number Control)
- Włączyć aparat
- Ustawić żądany tryb ekspozycji bądź żądany czas otwarcia migawki lub przysłonę
 - Zwrócić uwagę na najkrótszy czas synchronizacji błysku, ponieważ decyduje on o tym, czy zostanie wyzwolony „normalny” błysk, czy też błysk HSS.
- Przed wykonaniem każdego zdjęcia z lampą błyskową należy nacisnąć spust migawki, aby włączyć pomiar ekspozycji
 - Jeśli wskutek zbyt szybkiego i całkowitego naciśnięcia spustu migawki jednym ruchem ta operacja nie zostanie wykonana, lampa błyskowa może nie zadziałać.

Wskazówka

- Podczas fotografowania z lampą błyskową zaleca się wybranie metody pomiaru ekspozycji innej niż **Spot**.

WSKAŹNIKI KONTROLI EKSPOZYCJI LAMPY BŁYSKOWEJ W WIZJERZE (z lampami błyskowymi zgodnymi z systemem)

Na wyświetlaczu wizjera aparatu Leica M11-D symbol lampy błyskowej jest wykorzystywany do przekazywania informacji zwrotnych i wskazania różnych stanów pracy.

 nie pojawia się (mimo że lampa błyskowa jest włączona i gotowa do pracy)	<ul style="list-style-type: none">• Nie można uruchomić lampy błyskowej.• W lampie błyskowej należy ustawić odpowiedni tryb pracy lub podłączyć lampę błyskową zgodną z funkcją HSS.
 <u>miga</u> powoli przed nagrywaniem (2 Hz)	<ul style="list-style-type: none">• Lampa błyskowa nie jest jeszcze gotowa do pracy.
 <u>świeci się</u> przed nagrywaniem	<ul style="list-style-type: none">• Lampa błyskowa jest gotowa do pracy.
 <u>świeci się</u> nieprzerwanie po wyzwoleniu*	<ul style="list-style-type: none">• Lampa błyskowa jest nadal gotowa do pracy.
 <u>miga</u> szybko po wyzwoleniu (4 Hz)*	<ul style="list-style-type: none">• Udane zdjęcia z lampą błyskową• Lampa błyskowa nie jest jednak jeszcze gotowa do dalszej pracy.
 <u>gaśnie</u> po wyzwoleniu*	<ul style="list-style-type: none">• Moc lampy błyskowej była niewystarczająca.

* tylko w trybie TTL flash



POZOSTAŁE FUNKCJE

RESETOWANIE APARATU DO USTAWIENÍ FABRYCZNYCH

Tej funkcji można użyć do zresetowania wszystkich indywidualnych ustawień do odpowiednich ustawień fabrycznych jednocześnie.

→ Nacisnąć i przytrzymać pokrętko i przycisk funkcyjny przez 30 s

Wskazówki

- Po zresetowaniu należy ponownie ustawić datę i godzinę.

AKTUALIZACJE OPROGRAMOWANIA SPRZĘTOWEGO

Leica nieustannie pracuje nad dalszym rozwojem i optymalizacją Państwa aparatu. Ponieważ bardzo wiele funkcji aparatu jest sterowanych wyłącznie oprogramowaniem, ulepszenia i rozszerzenia zakresu funkcji mogą być zainstalowane w aparacie w późniejszym czasie. W tym celu Leica oferuje w nierregularnych odstępach czasu aktualizacje oprogramowania, które są dostępne do pobrania na naszej stronie internetowej.

Po zarejestrowaniu aparatu, Leica będzie informować Państwa o wszelkich nowych aktualizacjach. Użytkownicy programu Leica FOTOS są również automatycznie informowani o aktualizacjach oprogramowania sprzętowego dla swoich aparatów Leica.

Aktualizacje oprogramowania sprzętowego można instalować na dwa różne sposoby.

- wygodnie za pomocą aplikacji Leica FOTOS (patrz str. 80)
- bezpośrednio w menu aparatu

Aby ustalić, która wersja oprogramowania jest zainstalowana

→ Wyświetlanie aktualnej wersji oprogramowania sprzętowego w aplikacji Leica FOTOS

Dalsze informacje dotyczące rejestracji, aktualizacji oprogramowania sprzętowego i pobierania plików dla aparatu, a także wszelkie zmiany i uzupełnienia informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi można znaleźć w części „Obszar Klienta” pod adresem: <https://club.leica-camera.com>

PRZEPROWADZANIE AKTUALIZACJI OPROGRAMOWANIA SPRZĘTOWEGO

Przerwanie trwającej aktualizacji oprogramowania sprzętowego może doprowadzić do poważnego i nieodwracalnego uszkodzenia sprzętu!

Dlatego podczas aktualizacji oprogramowania sprzętowego należy zwrócić szczególną uwagę na poniższe instrukcje:

- Nie wyłączać aparatu!
- Nie wyjmować karty pamięci!
- Nie wyjmować akumulatora!
- Nie zdejmować obiektywu!

Wskazówka

- W aplikacji Leica FOTOS można znaleźć dodatkowe oznaczenia i numery homologacji dla poszczególnych urządzeń i krajów.

PRZYGOTOWANIA

- Usunąć z karty pamięci wszelkie pliki oprogramowania sprzętowego
 - Zaleca się wykonanie kopii zapasowej wszystkich nagrań z karty pamięci, a następnie ponowne jej sformatowanie. (Uwaga: utrata danych! W przypadku formatowania karty pamięci **wszystkie** znajdujące się na niej dane zostaną utracone.)
 - Na wszelki wypadek należy również utworzyć kopię zapasową plików znajdujących się w pamięci wewnętrznej.
- Pobrać najnowsze oprogramowanie sprzętowe
- Zapisywanie oprogramowania sprzętowego na karcie pamięci
 - Plik z oprogramowaniem sprzętowym musi być zapisany na najwyższym poziomie karty pamięci (nie w podkatalogu).
- Włożyć kartę pamięci do aparatu
- Całkowicie naładować i włożyć akumulator

AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA APARATU

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk funkcyjny
- Włączyć aparat
 - Podczas aktualizacji dioda LED stanu i dioda LED samowyzwalacza migają na czerwono, a w wizjerze wyświetlany jest komunikat **UP**.

LEICA VISOFLEX 2 (EVF)¹

Leica M11-D może zostać wyposażona w wizjer elektroniczny (Electronic View Finder, EVF) umieszczony w gorącej stopce. Urządzenie Leica Visoflex 2*, dostępne jako wyposażenie dodatkowe, oferuje następujące funkcje:

- Funkcja obrotu umożliwiająca wygodne fotografowanie pod różnymi kątami
- Kompensacja dioptrii
- Powiększenie cyfrowe
- Podgląd ekspozycji

Ważne

Wszystkie odniesienia do „EVF” lub „wizjera elektronicznego” w niniejszej instrukcji dotyczą wizjera „Leica Visoflex 2” dostępnego jako element wyposażenia.

Używanie starszego modelu „Leica Visoflex” z aparatem Leica M11-D może, w najgorszym przypadku, doprowadzić do nieodwracalnego uszkodzenia aparatu i/lub Visoflexu. W razie wątpliwości należy zwrócić się do Działu Obsługi Klienta firmy Leica.

¹ System Visoflex opracowany dla serii M10 nie jest kompatybilny z aparatem Leica M11-D. Z drugiej strony, nowo opracowany Visoflex 2 może być również używany ze starszymi modelami z serii Leica M.



LEICA FOTOS

Aparat można sterować zdalnie za pomocą smartfona/tabletu. W tym celu należy najpierw zainstalować na urządzeniu mobilnym aplikację „Leica FOTOS”. Ponadto program Leica FOTOS oferuje inne przydatne funkcje, takie jak szybkie przesyłanie zdjęć i aktualizacje oprogramowania sprzętowego.

Należy również zapoznać się z informacjami prawnymi na stronie 6.

→ Należy zeskanować poniższy kod QR za pomocą urządzenia mobilnego



lub

→ Zainstalować aplikację przez Apple App Store™ lub Google Play Store™

POŁĄCZENIE

TRYB POŁĄCZENIA

WŁACZYĆ

Aby aktywować WLAN i Bluetooth aparatu, należy włączyć tryb łączności.

- Naciśnięcie pokrętki przez 12 s
- Dioda LED stanu miga na niebiesko 5 razy, a następnie zaświeci się na zielono na 5 s.

Wskazówka

- Jeśli sieć WLAN i Bluetooth aparatu nie są potrzebne, należy wyłączyć tryb łączności, aby wydłużyć żywotność baterii.

WYŁĄCZYĆ

- Naciśnięcie pokrętki przez 12 s
- Dioda LED stanu miga na niebiesko 5 razy, a następnie zaświeci się na czerwono na 5 s.

SPRAWDZIĆ STATUS

Na wyświetlaczu w wizjerze można sprawdzić, czy tryb łączności jest włączony czy wyłączony.

- Naciśnięcie przycisku funkcyjnego, aż w wizjerze pojawi się **on**
- Wyświetlacz **on** pojawia się naprzemiennie ze statusem trybu łączności. Gdy tryb łączności jest włączony, wyświetlacz pokazuje **on**. Gdy tryb łączności jest wyłączony, wyświetlacz pokazuje **off**.

POŁĄCZENIE Z MOBILNYM URZĄDZENIEM PO RAZ PIERWSZY

Przy pierwszym połączeniu z urządzeniem mobilnym aparat i urządzenie mobilne muszą zostać sparowane.

PRZEZ KABEL LEICA FOTOS (tylko do telefonu iPhone)

- Należy upewnić się, że tryb USB jest ustawiony na MFi
 - Wyświetlacz **AFP** w wizjerze
- Podłączyć aparat i urządzenie mobilne za pomocą „Leica FOTOS Cable”
- Postępować zgodnie z instrukcjami w aplikacji Leica FOTOS

PRZEZ WLAN

PRZY APARACIE

- Należy upewnić się, że tryb łączności aparatu jest włączony.
- Naciśnąć i przytrzymać przycisk funkcyjny przez 5 s
 - Dioda LED stanu miga na niebiesko (2 Hz) po zwolnieniu przycisku funkcyjnego.
 - Aparat jest gotowy do parowania.

NA URZĄDZENIU MOBILNYM

- Włączyć WLAN i Bluetooth
- Uruchomić Leica FOTOS
- Dodać aparat
- Wybrać model aparatu
- Nawiązywanie połączenia
 - Parowanie zostało nawiązane. Może to zająć chwilę.
 - Po pomyślnym sparowaniu dioda LED stanu zaświeci się na krótko.

Wskazówki

- Jeśli tryb łączności aparatu jest wyłączony, parowanie nie jest możliwe. Tryb łączności musi być włączony w celu sparowania.
- Parowanie należy przeprowadzić tylko jeden raz dla każdego mobilnego urządzenia. Dzięki temu urządzenie zostanie dodane do listy znanych urządzeń.





POŁĄCZENIE ZE ZNANYMI URZĄDZENIAMI

PRZEZ KABEL LEICA FOTOS (tylko do telefonu iPhone)

Dzięki „Leica FOTOS Cable”, połączenie może być wykonane szczególnie szybko i łatwo.

- Należy upewnić się, że tryb USB jest ustawiony na MFi
 - Wyświetlacz **RPP** w wizjerze
- Podłączyć aparat i urządzenie mobilne za pomocą „Leica FOTOS Cable”
 - Połączenie zostanie nawiązane automatycznie.

PRZEZ WLAN

PRZY APARACIE

- Należy upewnić się, że tryb łączności aparatu jest włączony.

NA URZĄDZENIU MOBILNYM

- Włączyć WLAN i Bluetooth
- Uruchomić Leica FOTOS
- Wybrać aparat
- Potwierdzić zapytanie
 - Aparat automatycznie łączy się z urządzeniem mobilnym.

USUNĄĆ POŁĄCZONE URZĄDZENIA

Można usunąć wszystkie sparowane urządzenia.

- Nacisnąć i przytrzymać pokrętkę i przycisk funkcyjny przez 10 s

PRZEPROWADZANIE AKTUALIZACJI OPROGRAMOWANIA SPRZĘTOWEGO



Przerwanie trwającej aktualizacji oprogramowania sprzętowego może doprowadzić do poważnego i nieodwracalnego uszkodzenia sprzętu!

Dlatego podczas aktualizacji oprogramowania sprzętowego należy zwrócić szczególną uwagę na poniższe instrukcje:

- Nie wyłączać aparatu!
- Nie wyjmować karty pamięci!
- Nie wyjmować akumulatora!
- Nie zdejmować obiektywu!

Program Leica FOTOS informuje o dostępności aktualizacji oprogramowania sprzętowego dla aparatów Leica.

→ Postępować zgodnie z instrukcjami w aplikacji Leica FOTOS

Wskazówki

- Należy upewnić się, że bateria jest w pełni naładowana.
- Alternatywnie, aktualizacje oprogramowania sprzętowego mogą być również instalowane bezpośrednio przez aparat.

PIELĘGNACJA/PRZECHOWYWANIE

Jeśli aparat nie będzie używany przez dłuższy czas, zalecamy następujące czynności:

- Wyłączyć aparat
- Wyjąć kartę pamięci
- Wyjąć akumulator (po ok. 2 miesiącach wprowadzony czas i data zostaną utracone)

OBUDOWA APARATU

- Sprzęt należy utrzymywać w czystości, ponieważ wszelkie zabrudzenia są pożywką dla mikroorganizmów.
- Należy czyścić aparat wyłącznie miękką i suchą ściereczką. Uporczywe zabrudzenia należy najpierw zwilżyć silnie rozcieńczonym płynem do mycia naczyń, a następnie wytrzeć suchą szmatką.
- Jeśli na aparat rozprysnie się słona woda, należy zwilżyć miękką ściereczkę wodą z kranu, dokładnie wykręcić i następnie wytrzeć nią aparat. Następnie poprawić suchą ściereczką.
- Aby usunąć plamy i odciski palców, należy przetrzeć aparat czystą, niestrzępiącą się ściereczką. Większe zanieczyszczenia w trudno dostępnych zakamarkach obudowy aparatu można usunąć za pomocą małego pędzelka. Nie wolno przy tym w żadnym wypadku dotykać listew blokujących.
- Aparat należy przechowywać najlepiej w zamkniętym i wysiętym pojemniku, aby nic o niego nie ocierało i aby był chroniony przed kurzem.
- Aparat należy przechowywać w suchym i odpowiednio wentylowanym miejscu, chronionym przed wysokimi temperaturami i wilgocią. Jeśli

aparat jest używany w wilgotnym środowisku, należy koniecznie usunąć wszelką wilgoć przed ponownym przechowywaniem.

- Aby uniknąć rozwoju grzybów, nie należy przechowywać aparatu w skórzanej torbie przez dłuższy czas.
- Torby, które uległy zamoczeniu podczas użytkowania, powinny zostać opróżnione, aby zapobiec uszkodzeniu sprzętu przez wilgoć i ewentualne pozostałości garbnika.
- Wszystkie mechanicznie poruszające się łożyska i powierzchnie ślizgowe aparatu są nasmarowane. Jeśli aparat nie jest używany przez dłuższy czas, należy go uruchomić kilkakrotnie co trzy miesiące, aby zapobiec zjeżdżeniu posmarowanych miejsc. Zalecana jest również wielokrotna regulacja i użycie wszystkich innych elementów obsługi.
- W przypadku stosowania w gorącym i wilgotnym klimacie tropikalnym, sprzęt fotograficzny powinien być wystawiony w jak największym stopniu na działanie słońca i powietrza w celu ochrony przed grzybami. Zaleca się przechowywanie w szczelnie zamkniętych pojemnikach lub torbach tylko wówczas, gdy stosowany jest także środek wysuszający (np. żel krzemionkowy).

OBIEKTYW

- W przypadku zewnętrznych soczewek obiektywu usuwanie kurzu za pomocą pędzelka z miękkim włosiem jest zazwyczaj w zupełności wystarczające. Jeśli soczewki są jednak znacznie zabrudzone, można je starannie wyczyścić czystą i miękką ściereczką pozbawioną ciał obcych, wykonując okrężne ruchy od wewnątrz do zewnątrz. Do tego celu zalecane są przechowywane w ochronnym pojemniku ścierecz-

ki z mikrofibry dostępne w specjalistycznych sklepach fotograficznych i optycznych. Mogą one być prane w temperaturach do 40°C. Nie należy jednak używać płynu do płukania tkanin i ich prasować. Ściereczki do czyszczenia obiektywu impregnowane chemikaliami nie powinny być stosowane, ponieważ mogą one uszkodzić szkło soczewek.

- Optymalną ochronę przedniej soczewki w niekorzystnych warunkach fotografowania (np. piasek, zachłapanie słońg wodą) zapewniają bezbarwne filtry UVA. Należy jednak wziąć pod uwagę, że (jak każdy filtr) mogą one powodować niepożądane odbicia w niektórych sytuacjach podświetlenia i przy dużych kontrastach.
- Zakrywki obiektywu chronią go również przed przypadkowymi odciskami palców i deszczem.
- Wszystkie mechanicznie poruszające się łożyska i powierzchnie ślizgowe obiektywu są nasmarowane. Jeśli obiektyw nie jest używany przez dłuższy czas, należy poruszyć od czasu do czasu pierścieniem regulacji ostrości i regulacji przysłony, aby zapobiec zjęczeniu posmarowanych miejsc.
- Należy uważać, aby nie nasmarować bagnetu zbyt dużą ilością smaru, a w szczególności, aby pozostawić wolny obszar kodowania 6-bitowego. W przeciwnym razie resztki smaru mogą utknąć w zagłębieniu, powodując dalsze gromadzenie się brudu. Może to mieć wpływ na czytelność identyfikatora, a tym samym na funkcje aparatu w cyfrowych modelach M.

WIZJER

- Jeśli na lub w aparacie utworzyła się wilgoć kondensacyjna, należy go wyłączyć i pozostawić w temperaturze pokojowej na około 1 godzinę. Po wyrównaniu się temperatur w pomieszczeniu i w aparacie wilgoć kondensacyjna zniknie automatycznie.

stawić w temperaturze pokojowej na około 1 godzinę. Po wyrównaniu się temperatur w pomieszczeniu i w aparacie wilgoć kondensacyjna zniknie automatycznie.

AKUMULATOR

- Akumulatory litowo-jonowe powinny być przechowywane tylko w stanie częściowo naładowanym, tzn. ani całkowicie rozładowane, ani całkowicie naładowane. Stan naładowania można sprawdzić na odpowiednim wyświetlaczu w wizjerze. W przypadku przechowywania sprzętu przez bardzo długi czas należy ładować akumulator dwa razy w roku przez ok. 15 minut, aby uniknąć całkowitego rozładowania.

KARTY PAMIĘCI

- Ze względów bezpieczeństwa karty pamięci powinny być przechowywane wyłącznie w odpowiednim pojemniku antystatycznym.
- Nie należy przechowywać kart pamięci w miejscach, w których są one narażone na działanie wysokich temperatur, bezpośrednio światła słonecznego, pól magnetycznych lub wyładowań elektrostatycznych. Należy zawsze wyjąć kartę pamięci, jeśli aparat nie będzie używany przez dłuższy czas.
- Zaleca się od czasu do czasu formatować kartę pamięci, ponieważ fragmentacja zachodząca na skutek usuwania danych może zablokować część pojemności pamięci.
- Zalecane jest korzystanie z kart pamięci UHS-II.

CZUJNIK

CZYSZCZENIE CZUJNIKA

Aby wyczyścić czujnik, można wysłać aparat do Działu Obsługi Klienta Leica (patrz. str. 100). Czyszczenie to nie wchodzi jednak w zakres usług gwarancyjnych i podlega opłacie.

Wskazówka

- Leica Camera AG nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody spowodowane przez użytkownika podczas czyszczenia sensora.

- Całkowicie naładować i włożyć akumulator
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk funkcyjny
- Nacisnąć spust migawki
 - Migawka pozostaje otwarta.
 - Dioda LED samowyzwalacza świeci się.
- Przeprowadzić czyszczenie
 - Należy pamiętać aby postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami.
- Wyłączyć aparat po czyszczeniu
 - Dioda LED samowyzwalacza miga.
 - Dla bezpieczeństwa migawka jest zamykana dopiero po 10 sekundach.

Ważne

- Kontrolę i czyszczenie czujnika należy przeprowadzać w środowisku możliwie jak najmniej zapyłonym, aby uniknąć dalszego zanieczyszczenia.
- Należy upewnić się, że okno migawki jest wolne podczas wyłączenia aparatu, tzn. że żaden przedmiot nie przeszkadza w prawidłowym zamknięciu migawki, aby uniknąć uszkodzenia!
- Nie należy próbować zdmuchiwać ustami cząsteczek kurzu ze szkła osłony czujnika. Nawet najmniejsze kropelki śliny mogą powodować trudne do usunięcia plamy.
- Nie wolno używać urządzeń do czyszczenia sprężonym powietrzem o wysokim ciśnieniu gazu, ponieważ mogą one również spowodować uszkodzenia.
- Podczas kontroli i czyszczenia należy unikać dotykania powierzchni czujnika twardymi przedmiotami.

CZĘSTE PROBLEMY

Ważne

Wszystkie odniesienia do „EVF” lub „wizjera elektronicznego” w niniejszej instrukcji dotyczą wizjera „Leica Visoflex 2” dostępnego jako element wyposażenia.

Używanie starszego modelu „Leica Visoflex” z aparatem Leica M11-D może, w najgorszym przypadku, doprowadzić do nieodwracalnego uszkodzenia aparatu i/lub Visoflexu. W razie wątpliwości należy zwrócić się do Działu Obsługi Klienta firmy Leica.

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Propozycje naprawy usterek
Problemy z akumulatorem		
Akumulator wyczerpuje się bardzo szybko	Zbyt zimny akumulator	Rozgrzać akumulator (np. w kieszeni spodni) i włożyć go dopiero bezpośrednio przed fotografowaniem
	Zbyt gorący akumulator	Odczekać, aż akumulator ostygnie
	Tryb oszczędzania energii nie jest aktywny	Włączanie trybu gotowości aparatu
	Stałe połączenie WLAN	Wyłączyć sieć WLAN gdy nie jest używana
	Wielokrotne ładowanie akumulatora	Okres eksploatacji akumulatora dobiegł końca. Wymienić akumulator
Ładowanie nie rozpoczyna się	Nieprawidłowe ułożenie akumulatora lub podłączenie ładowarki	Sprawdzić ustawienie i połączenie
Ładowanie przez USB na moim komputerze nie uruchamia się	Zgodnie ze specyfikacją ładowania USB rozróżnia się porty USB o różnych prądach wyjściowych: <ul style="list-style-type: none"> – Standardowy port downstream (SDP) – Port ładowania downstream (CDP) – Dedykowany port ładowania (DCP) 	Urządzenie podłączone do portu USB automatycznie wykrywa typ portu. Jeśli dostępny prąd jest zbyt niski, proces ładowania nie zostanie uruchomiony: <ul style="list-style-type: none"> – USB 2.0 (SDP): maks. 500 mA, bateria nie jest ładowana – USB 3.0 (CDP): maks. 900 mA, bateria jest ładowana niższym prądem – Ładowarka USB M11-D (DCP): maks. 1,5A, bateria jest ładowana
Ładowanie trwa długo	Zbyt zimny lub zbyt gorący akumulator	Ładować akumulator w temperaturze pokojowej
	Ładowarka USB nie zapewnia wystarczającej mocy	Jeśli ładowanie ma odbywać się z maksymalną prędkością, ładowarka USB musi być w stanie dostarczyć prąd o natężeniu $\geq 1,7A$.

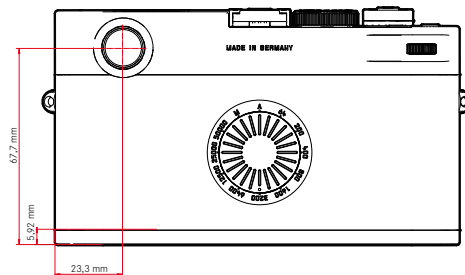
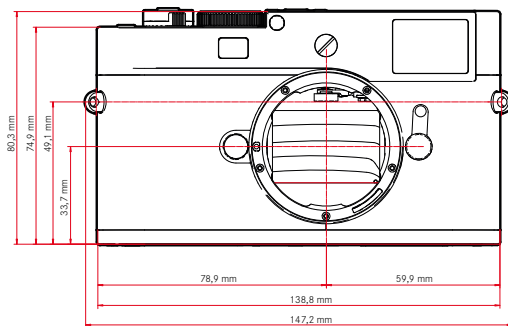
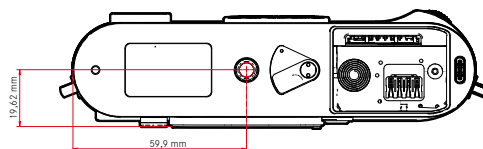
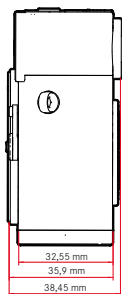
Lampka kontrolna ładowania świeci się, ale akumulator nie jest ładowany	Na stykach akumulatora znajduje się brud Wielokrotne ładowanie akumulatora	Wyczyścić styki miękką, suchą szmatką Okres eksploatacji akumulatora dobiegł końca. Wymienić akumulator
Problemy z aparatem		
Aparat nagle się wyłącza	Wyczerpany akumulator	Naładować lub wymienić akumulator
Aparat nie włącza się	Wyczerpany akumulator	Naładować lub wymienić akumulator
	Zbyt zimny akumulator	Rozgrzać akumulator (np. w kieszeni spodni)
	Nieprawidłowo włożony akumulator	Sprawdzić ustawienie
	Nieprawidłowo założona dolna pokrywa	Sprawdzić ustawienie i połączenie
Aparat wyłącza się ponownie natychmiast po włączeniu	Wyczerpany akumulator	Naładować lub wymienić akumulator
Aparat nie rozpoznaje karty pamięci	Karta pamięci jest niekompatybilna lub uszkodzona	Należy wymienić kartę pamięci, zalecane jest korzystanie z kart pamięci UHS-II.
	Karta pamięci jest nieprawidłowo sformatowana	Sformatować ponownie kartę pamięci (Uwaga: utrata danych!)
Powiadomienia		
Po zrobieniu zdjęcia liczba pozostałych zdjęć nie jest zmniejszana	Zdjęcie zajmuje niewiele miejsca w pamięci	Brak usterki, liczba pozostałych zdjęć jest przybliżona
Brak możliwości ustawienia żdanego czasu otwarcia migawki	Zakres roboczy ustawionego typu migawki został podcięty lub przekroczony.	Wybrać inny typ migawki
	Ustawiona wartość ISO zapobiega bardzo wolnym czasom otwarcia migawki	Wybrać inną wartość ISO
Wartości ISO nie można ustawić w wizjerze	Tarcza regulacji ISO jest ustawione na stałą wartość ISO lub na A (Auto ISO)	Ustawić tarczę ustawień ISO na M

Zdjęcie		
Aparat się nie odblokowuje/ wyzwalacz wyłączony/brak możliwości nagrywania	Karta pamięci jest pełna	Wymienić kartę pamięci
	Karta pamięci nie jest sformatowana	Sformatować ponownie kartę pamięci (Uwaga: utrata danych!)
	Karta pamięci jest zabezpieczona przed zapisem	Wyłączyć zabezpieczenie karty pamięci przed zapisem (mała dźwignia z boku karty pamięci)
	Brud na stykach karty pamięci	Wyczyścić styki miękką bawełnianą lub luną ściereczką
	Karta pamięci jest uszkodzona	Wymienić kartę pamięci
	Przegrzanie czujnika	Odczekać, aż aparat ostygnie
	Aparat wyłączył się automatycznie (tryb gotowości aparatu)	Ponownie włączyć aparat, w razie potrzeby wyłączyć funkcję automatycznego wyłączania.
	Dane zdjęć są przesyłane na kartę pamięci, a bufor jest pełny	Proszę czekać
	Funkcja redukcji szumów działa (np. po zdjęciach nocnych z długim czasem naświetlania)	Odczekać lub wyłączyć redukcję szumów
	Wyczerpany akumulator	Naładować lub wymienić akumulator
Aparat przetwarza nagranie	Proszę czekać	
Numeracja zdjęć jest wyczerpana	Patrz rozdział „Zarządzanie danymi”	
Shumy pojawiają się w wizjerze, gdy spust migawki jest wciśnięty do pierwszego punktu nacisku	Wzmocnienie jest zwiększane w celu ułatwienia kompozycji, gdy obiekt jest słabo oświetlony, a otwór przysłony jest zmniejszany	Brak usterki, nagrania nie są zakłócone
Wizjer elektroniczny wyłącza się po bardzo krótkim czasie	Aktywne ustawienia oszczędzania energii	W razie potrzeby wyłączyć funkcję automatycznego wyłączania
Lampa błyskowa nie wyzwała się	Wyczerpany akumulator	Naładować lub wymienić akumulator
	Naciśnięcie spustu migawki, gdy lampa błyskowa jest jeszcze ładowana	Poczekać, aż lampa błyskowa zostanie w pełni naładowana
	Włączony tryb zapisu seryjnego	Dostosować ustawienie
Lampa błyskowa nie oświetla całkowicie obiektu	Fotografowanie z lampą błyskową nie jest możliwe przy użyciu funkcji elektronicznej migawki	Wybrać inny typ migawki
	Obiekt poza zasięgiem lampy błyskowej	Doprowadzić obiekt do zasięgu lampy błyskowej
	Światło lampy błyskowej jest przysłonięte	Upewnić się, że lampa błyskowa nie jest zakryta przez palce lub przedmioty.

Zapis ciągly nie jest możliwy	Aparat się przegrzał i funkcja została tymczasowo wyłączona w celu jego ochrony	Odczekać, aż aparat ostygnie
Obraz w EVF wydaje się zaszumiony	Funkcja wzmocnienia światła wizjera elektronicznego w ciemnym otoczeniu	Brak usterki, nagrania nie są zakłócone
Zapisywanie nagrań trwa bardzo długo	Aktywna redukcja szumów przy długim czasie ekspozycji	Wyłączyć funkcję
	Włożona karta pamięci działa wolno	Użyć odpowiedniej karty pamięci
Zarządzanie nagraniami		
Nie można usunąć wybranych nagrań	Niektóre z wybranych nagrań są tylko do odczytu	Usunąć ochronę przed zapisem (za pomocą urządzenia, za pomocą którego plik był pierwotnie chroniony przed zapisem)
Numeracja plików nie zaczyna się od 1	Na karcie pamięci znajdują się już nagrania	Patrz rozdział „Zarządzanie danymi”
Ustawienia czasu i daty są nieprawidłowe lub ich brak	Aparat nie był używany przez długi czas (zwłaszcza z wyjętym akumulatorem)	Włóżć naładowany akumulator i wprowadzić nowe ustawienia
Informacje o obiektywie nie są wyświetlane	Dołączony obiektyw nie jest oznaczony kodem	Skontaktować się z Działem Obsługi Klienta firmy Leica
Nagrania są uszkodzone lub ich brakuje	Karta pamięci została wyjęta, podczas gdy migłała dioda stanu LED	Nie należy wyjmować karty, gdy miga dioda stanu LED. Naładować akumulator.
	Błędne lub uszkodzone formatowanie karty	Ponownie sformatować kartę pamięci (Uwaga: utrata danych!)
Na karcie pamięci nie zapisano żadnych nagrań/nie zapisano żadnych nagrań w formacie DNG	Wszystkie zdjęcia/obrazy w formacie DNG są zapisywane w pamięci wewnętrznej	Wybrać inne ustawienie
Jakość obrazu		
Zdjęcie za jasne	Czujnik światła zasłonięty podczas nagrywania	Upewnić się, że podczas fotografowania czujnik światła jest czysty.
Szumy w obrazie	Długi czas ekspozycji (> 1 s)	Włączyć funkcję redukcji szumów dla długich czasów ekspozycji
	Czułość ISO ustawiona zbyt wysoko	Zmniejszyć czułość ISO
Okrągłe białe plamki, podobne do baniek mydlanych	Fotografia z lampą błyskową w bardzo ciemnym otoczeniu: odbicia cząsteczek kurzu	Wyłączyć lampę błyskową

Zdjęcia są nieostre	Obiektowy jest zabrudzony	Wyczyścić obiektowy
	Aparat został poruszony podczas nagrywania	Użyć lampy błyskowej Zamontować aparat na statywie Użyć krótszego czasu otwarcia migawki
	Wymagane części motywu nie były zgodne w wizjerze optycznym	Upewnić się, że obiekt jest dokładnie widoczny w dalmierzu
Zdjęcia są prześwietlone	Lampa błyskowa aktywna nawet w jasnym otoczeniu	Zmienić tryb lampy błyskowej
	Silne źródło światła na zdjęciu	Unikać silnych źródeł światła na zdjęciu
	(Pół)światło tylne wpada do obiektowy (również ze źródeł światła spoza obszaru fotografowania)	Użyć osłony przeciwsłonecznej lub zmienić obiekt
	Wybrano zbyt długi czas ekspozycji	Wybrać krótszy czas naświetlania lub ustawić pokrętkę czasu otwarcia migawki w pozycji A
Obraz gruboziarnisty lub szumy w obrazie	Czułość ISO ustawiona zbyt wysoko	Zmniejszyć czułość ISO
Kolory i jasność zniekształcone	Nagrywanie przy sztucznym oświetleniu lub dużej jasności	Spróbować krótszych czasów otwarcia migawki
Nagrania w formacie JPG mają niższą rozdzielczość niż ustawiona	W sekcji format pliku wybrana jest opcja DNG + JPG a w DNG Resolution ustawiona niższa rozdzielczość	Wybrać wyższą rozdzielczość DNG lub zapisać tylko w formacie JPG
Smartfony/WLAN		
Połączenie WLAN jest przerwane	Aparat wyłącza się w przypadku przegrzania (funkcja ochronna)	Odczekać, aż aparat ostygnie
Połączenie z urządzeniem mobilnym/przenoszenie zdjęć nie działa	Urządzenie mobilne znajduje się zbyt daleko	Zmniejszyć odległość
	Zakłócenia powodowane przez inne urządzenia znajdujące się w pobliżu, np. telefony komórkowe lub kuchenki mikrofalowe	Zwiększyć odległość od źródeł zakłóceń
	Zakłócenia powodowane przez wiele urządzeń przenośnych w otoczeniu	Podłączyć ponownie/usunąć inne urządzenia mobilne
	Urządzenie mobilne jest już połączone z innym urządzeniem	Sprawdzić połączenia
Aparat nie jest wyświetlany na ekranie konfiguracji Wi-Fi w urządzeniu mobilnym	Urządzenie mobilne nie rozpoznaje aparatu	Wyłączyć i ponownie włączyć funkcję WLAN w mobilnym urządzeniu

DANE TECHNICZNE



APARAT FOTOGRAFICZNY

Opis

Leica M11-D

Rodzaj aparatu

Cyfrowy aparat systemowy z dalmierzem

Nr. modelu

2221

Nr. zamówienia

	Wariant dla danego kraju		
	EU/US/CN	JP	ROW
Nr. zamówienia kolor	20220 czarny	20221 czarny	20222 czarny
Wi-Fi 5 GHz	11a/n/ac: Kanał 149–165 (5745–5825 MHz)	11a/n/ac: Kanał 36–48 (5180–5240 MHz) (tylko do użytku w pomieszczeniach)	-
Wi-Fi 2,4 GHz	11b/g/n: Kanał 1–11 (2412–2462 MHz)		
Bluetooth	4.2 LE: Kanał LE 0–39 (2402–2480 MHz)		

Nośnik pamięci

UHS-II (zalecane), UHS-I, karta pamięci SD/SDHC/SDXC

Karty SDXC o pojemności do 2 TB

Pamięć wewnętrzna: 256 GB

Tworzywo

Pokrywa/dół: aluminium, lakierowane

Przednia i tylna powłoka obudowy: magnez

Podłączenie obiektywu

Bagnet Leica M z dodatkowym czujnikiem do kodowania 6-bitowego

Warunki eksploatacji

0°C do +40°C

Złącza

Gorąca stopka ISO z dodatkowymi stykami sterującymi dla lamp błyskowych Leica i wizjera Leica Visoflex 2 (dostępne jako akcesoria)

USB 3.1 Gen I Typ-C

Gwint statywu

Stal nierdzewna 1/4 DIN 4503 (1/4") w podstawie

Waga

ok. 540 g (wraz z osłoną bagnetu i akumulatorem)

CZUJNIK

Rozmiar czujnika

Chip CMOS, obszar aktywny ok. 24 x 36 mm

Procesor

Leica Maestro Serie (Maestro III)

Filtry

Filtr kolorowy RGB, filtr UV/IR, brak filtra dolnoprzepustowego

Formaty plików

DNG™ (dane surowe, kompresja bezstratna), DNG + JPG, JPG (DCF, Exif 2.30)

Rozdzielczość zdjęć

DNG™	L-DNG	60,4 MP	9536 x 6336 pikseli
	M-DNG	36,6 MP	7424 x 4936 pikseli
	S-DNG	18,5 MP	5280 x 3506 pikseli
JPG	L-JPG	60,1 MP	9504 x 6320 pikseli
	M-JPG	36,2 MP	7392 x 4896 pikseli
	S-JPG	18,2 MP	5248 x 3472 pikseli

Niezależnie od formatu i rozdzielczości, zawsze wykorzystywana jest cała powierzchnia matrycy. Dostępne powiększenie cyfrowe 1,3x i 1,8x (zawsze w oparciu o L-DNG lub L-JPG)

Rozmiar pliku

DNG™	L-DNG	ok. 70–120 MB
	M-DNG	ok. 40–70 MB
	S-DNG	ok. 20–40 MB
JPG	L-JPG	ok. 15–30 MB
	M-JPG	ok. 9–18 MB
	S-JPG	ok. 5–9 MB

JPG: w zależności od rozdzielczości i zawartości obrazu

Głębia kolorów

DNG™: 14 bit

JPG: 8 bit

Przestrzeń barw

sRGB

WIZJER

Wizjer

Duża, jasna podświetlana ramka dalmierza z automatyczną kompensacją paralaksy
Dostosowane do -0,5 dpt; soczewki recepturowe dostępne w zakresie od -3 do +3 dpt

Wyświetlacz

Czterocyfrowy wyświetlacz cyfrowy z górnymi i dolnymi kropkami

Ograniczenie pola obrazu: przez naświetlanie po dwie klatki: 35 mm + 135 mm, 28 mm + 90 mm, 50 mm + 75 mm (automatyczne przełączanie po założeniu obiektywu)

Kompensacja paralaksy

Pozioma i pionowa różnica między wizjerem a obiektywem jest automatycznie kompensowana zgodnie z odpowiednim ustawieniem ostrości. Dopasowanie obrazu w wizjerze do rzeczywistego obrazu.

Rozmiar podświetlonej ramki odpowiada odległości:

- w odległości 2 m: dokładnie taki sam rozmiar czujnika, jak w przypadku aparatu o wymiarach ok. 23,9 x 35,8 mm
- w nieskończoności: (w zależności od ogniskowej) ok. 7,3 % (28 mm) do 18 % (135 mm)
- mniej niż 2 m: mniejszy niż rozmiar czujnika

Powiększenie wizjera

0,73x (dla wszystkich obiektywów)

Dalmierz o dużej podstawie

Dalmierz sekcyjny i dalmierz z obrazem mieszanym przedstawiony jako jasne pole na środku obrazu w wizjerze

Migawka

Typ migawki

Elektronicznie sterowana migawka płaszczyzny ogniskowej i funkcja migawki elektronicznej

Czas otwarcia migawki

Migawka mech.: 60 min do 1/4000 s

Elektr. funkcja migawki: 60 s do 1/16000 s

Synchronizacja błysku: do 1/180 s

Opcjonalna redukcja szumów dzięki dodatkowemu „zapisowi w czerni” (można ją wyłączyć)

Spust migawki

Dwustopniowy

(1. etap: aktywacja układów elektronicznych aparatu, w tym pomiaru ekspozycji i zapisu wartości pomiarowych; 2. etap: zwolnienie)

Samowyzwalacz

Czas opóźnienia: 2 s lub 12 s

Tryb nagrywania

Pojedynczy	
Seria - wolno	3 fps
Seria - szybko	4,5 fps

USTAWIANIE OSTROŚCI

Zakres roboczy

od 70 cm do ∞

Tryb ustawiania ostrości

Ręcznie

EKSPOZYCJA

Pomiar ekspozycji

TTL (pomiar ekspozycji przez obiektyw), przystona robocza

Zasada pomiaru

Pomiar ekspozycji jest realizowany przez przetwornik obrazu dla wszystkich metod pomiaru ekspozycji

Metody pomiaru ekspozycji

Spot, Center-weighted, Multi-field, Highlight-weighted

Tryby ekspozycji

Automatyka z preselekcją przysłony (A): automatyczne sterowanie czasem otwarcia migawki z ręcznym wyborem przysłony

Ręcznie (M): ręczne ustawianie czasu otwarcia migawki i przysłony

Kompensacja ekspozycji

±3 EV w krokach po 1/3 EV

Zakres czułości ISO

Automatyczna czułość ISO: ISO 64 (rodzima) do ISO 50 000, dostępna również w trybie lampy błyskowej

Ręcznie: ISO 64 do ISO 50 000

Balans bieli

Automatycznie (Auto), ustawienie domyślne (Daylight - 5200 K, Cloudy - 6100 K, Shadow - 6600 K, Tungsten - 2950 K, HM1 - 5700 K, Fluorescent (warm) - 3650 K, Fluorescent (cool) - 5800 K, Flash - 6600 K)

KONTROLA EKSPOZYCJI Z LAMPĄ BŁYSKOWĄ

Przyłącze lampy błyskowej

za pośrednictwem gorącej stopki

Zasada pomiaru

Pomiar błysku jest wykonywany przez czujnik obrazu dla wszystkich metod pomiaru ekspozycji

Czas synchronizacji błysku

↔ : 1/180 s, można stosować dłuższe czasy otwarcia migawki, jeżeli czas jest dłuższy od czasu synchronizacji: z lampami błyskowymi Leica zgodnymi z HSS automatyczne przełączenie na tryb błysku liniowego TTL

Pomiar ekspozycji z lampą błyskową

Użycie centralnie ważonego pomiaru TTL przed błyskiem z lampami błyskowymi Leica (SF 26, SF 40, SF 58, SF 60, SF 64) lub lampami systemowymi, pilotem zdalnego sterowania błyskiem SFC1

Wskaźniki w trybie lampy błyskowej

(tylko w wizjerze)

Za pomocą symbolu lampy błyskowej: Podłączanie zewnętrznej lampy błyskowej

WYPOSAŻENIE

WLAN

Do korzystania z funkcji WLAN wymagana jest aplikacja „Leica FOTOS”. Dostępne w Apple App Store™ lub Google Play Store™. 2,4 GHz/5 GHz dwuzakresowa sieć WLAN IEEE802.11 a/b/g/n/ac Wave2 (standardowy protokół WLAN), metoda szyfrowania: zgodna z WLAN WPA™/WPA2™, metoda dostępu: tryb infrastruktury

	Wariant dla danego kraju		
	EU/US/CN	JP	ROW
Wi-Fi 5 GHz	11a/n/ac: Kanał 149–165 (5745–5825 MHz)	11a/n/ac: Kanał 36–48 (5180–5240 MHz)	-
Wi-Fi 2,4 GHz	11b/g/n: Kanał 1–11 (2412–2462 MHz)		



Bluetooth

Bluetooth v4.2 LE: LE-Kanał 0–39 (2402–2480 MHz)

GPS

Geotagowanie za pomocą aplikacji Leica FOTOS przez Bluetooth

Poświadczenia zawartości

Ważność certyfikatu zdeponowanego w aparacie wynosi 10 lat. Po wygaśnięciu można ją odnowić za pośrednictwem Leica Camera AG.

ZASILANIE

Akumulator (Leica BP-SCL7)

Akumulator Li-Ion (litowo-polimerowy), Napięcie nominalne: 7,4V / Pojemność: 1800 mAh, Prąd/napięcie ładowania: DC 1000 mA, 7,4V, Warunki pracy: +10 °C do +35 °C (ładowanie) / +0 °C do +40 °C (rozładowywanie), Producent: Fuji Electronics (Shenzhen) Co., Ltd. Made in China

Data produkcji znajduje się na samym akumulatorze. Format daty to rok/miesiąc/dzień.

Okolo 700 ekspozycji (zgodnie ze standardem CIPA w trybie dalmierza), możliwość wykonania do okolo 1700 ekspozycji (cykl ekspozycji dostosowany do systemu Leica)

Ładowarka (Leica BC-SCL7)

(wyposażenie dodatkowe)

Wejście: USB-C, DC 5V, 2A, Wyjście: DC 8,4V, 1A, Warunki pracy: +10 °C do +35 °C, Producent: Dee Van Enterprises Co., Ltd., Made in China

Zasilacz sieciowy (Leica ACA-SCL7)

(wyposażenie dodatkowe)

Wejście: AC 110V - 240V ~ 50/60 Hz, 0,3A, Wyjście: DC 5V, 2A, Warunki pracy: +10 °C do +35 °C, Producent: Dee Van Enterprises Co., Ltd., Made in China

Zasilanie przez USB

W trybie gotowości lub po wyłączeniu: funkcja ładowania przez USB

Po włączeniu: zasilanie przez USB i ładowanie przerywane

LEICA CUSTOMER CARE

W sprawie konserwacji sprzętu Leica oraz porad dotyczących wszelkich produktów Leica i ich zamawiania, prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta Leica Camera AG. W celu dokonania naprawy lub w przypadku uszkodzenia urządzenia można również skontaktować się bezpośrednio z Działem Obsługi Klienta lub serwisem naprawczym przedstawiciela firmy Leica w danym kraju.

LEICA NIEMCY

Leica Camera AG

Leica Customer Care
Am Leitz-Park 5
35578 Wetzlar
Niemcy

Telefon: +49 6441 2080-189

Fax: +49 6441 2080-339

E-mail: customer.care@leica-camera.com

<https://leica-camera.com>

PRZEDSTAWICIELSTWO KRAJOWE

Biuro Obsługi Klienta właściwe dla miejsca zamieszkania można znaleźć na naszej stronie internetowej:

<https://leica-camera.com/pl-PL/kontakt>

LEICA AKADEMIE

Cały nasz program seminariów z wieloma interesującymi warsztatami na temat fotografii można znaleźć na stronie:

<https://leica-camera.com/pl-PL/leica-akademie>

