



RANGEMASTER CRF PRO / RANGEMASTER CRF R

Instrukcja obsługi

Rangemaster Pro





UWAGA WSTĘPNA

Szanowna Klientko, Szanowny Kliencie,
życzymy wiele radości i powodzenia w użytkowaniu nowego produktu Leica.

Aby w pełni wykorzystać wszystkie funkcje produktu, proszę najpierw przeczytać niniejszą instrukcję.

Proszę używać produktu wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji. Tylko w ten sposób można zapewnić jego bezpieczną i prostą obsługę.

Leica Camera AG

W urządzeniu tym wykorzystywana jest niewidzialna wiązka laserowa. Przed pierwszym użyciem produktu proszę najpierw przeczytać rozdziały „Instrukcje bezpieczeństwa” oraz „Ważne wskazówki”, aby uniknąć uszkodzenia produktu i zapobiec ewentualnym obrażeniom i niebezpieczeństwom.

ZAKRES DOSTAWY

W standardowym* zakresie dostawy zawarte są następujące części:

Leica Rangemaster Pro	Leica Rangemaster R
Bateria litowa 3 V (typ CR2)	Bateria litowa 3 V (typ CR2)
Pasek do noszenia	Pasek do noszenia
Etui z cordury	Etui z cordury
Karta gwarancyjna	Karta gwarancyjna
Certyfikat sprawności technicznej	Certyfikat sprawności technicznej
Aplikacja na iOS lub Android dostępna do bezpłatnego pobrania w Apple™ App Store™ lub Google™ Play Store™.	-

CZĘŚCI ZAMIENNE/AKCESORIA

W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat aktualnego asortymentu części zamiennych i akcesoriów, proszę skontaktować się z Biurem Obsługi Klienta Leica lub z autoryzowanym sprzedawcą produktów Leica:

<https://pl.leica-camera.com/Sieć-sprzedaży/Zlokalizuj-sklep>

*Rzeczywisty zakres dostawy może się różnić w zależności od wersji.

WSKAZÓWKI PRAWNE

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, odchylenia 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 zaferować 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. Dlatego też niniejsza dokumentacja nie przyznaje żadnych praw licencyjnych do własności intelektualnej Leica Camera AG.

WSKAZÓWKI REGULACYJNE

Datę produkcji Państwa produktu można znaleźć na naklejkach na opakowaniu. Format daty to rok/miesiąc/dzień.

OZNACZENIE CE

Oznaczenie CE naszych produktów dokumentuje zgodność z podstawowymi wymaganiami odpowiednich dyrektyw UE.

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 prosimy skontaktować się z Działem Pomocy Technicznej Leica Camera AG: Am Leitz-Park 5, 35578 Wetzlar, Niemcy

W zależności od produktu (informacje techniczne)

Model	Pasma częstotliwości	Maksymalna wydajność (dBm E.I.R.P.)
Bluetooth® Wireless Technology	2402-2480 MHz	20

RANGEMASTER CRF PRO:

APPLIED BALLISTICS and the  are Registered in the United States Patent and Trademark Office.

DANE TECHNICZNE LASERA

Klasa lasera	IEC/EN Class 1
Długość fali (nm)	905
Czas trwania impulsu (ns)	57
Moc wyjściowa (mW)	2,6
Rozmiar wiązki (mrad)	Pionowo: 0,34, Poziomo: 1,66

**CLASS 1
LASER PRODUCT**

Ten produkt jest zgodny z normami eksploatacyjnymi dla produktów laserowych określonymi w 21 CFR 1040.10 i 1040.11, z wyjątkiem cech zatwierdzonych przez zmianę nr IEC 60825-1 Ed. 3, obowiązującą od 08/05/2019.

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.

OSTRZEŻENIE

Nieprzestrzeganie poniższych punktów może spowodować poważne obrażenia lub śmierć.

LASER

- W przypadku wykonywania czynności innych niż określone w niniejszej instrukcji lub podczas regulacji urządzenia może dojść do emisji niebezpiecznego promieniowania.
- Dopóki w okularze widoczny jest wskaźnik, produkt jest aktywny i emituje niewidzialną wiązkę laserową, a układ optyczny skupiający wiązkę lasera nie może być skierowany na nikogo.
- Nie należy naciskać żadnego z przycisków podczas celowania w ludzkie oko lub oglądania układu optycznego od strony obiektywu.
- Nie należy kierować lasera na oko.
- Nie należy kierować lasera na ludzi.

WSKAZÓWKI OGÓLNE

- Należy unikać patrzenia z Leica Rangemaster bezpośrednio w jasne źródła światła, aby zapobiec urazom oczu.

UWAGA

Nieprzestrzeganie poniższych punktów może prowadzić do obrażeń ciała lub uszkodzenia urządzenia.

LASER

- Jeśli pomiar odległości nie jest w danej chwili potrzebny, należy unikać naciskania jednego z dwóch przycisków, aby zapobiec przypadkowemu wyemitowaniu wiązki laserowej.
- Nie wolno demontować, ponownie montować ani naprawiać urządzenia Leica Rangemaster. Emitowane promieniowanie laserowe może zagrażać zdrowiu. Po demontażu, ponownym montażu lub naprawie, urządzenie nie jest już objęte gwarancją producenta.
- Jeśli obudowa urządzenia jest uszkodzona lub jeśli urządzenie wydaje dziwny dźwięk po upuszczeniu lub z jakiegokolwiek innego powodu, należy natychmiast wyjąć baterię i zaprzestać używania urządzenia.

WSKAZÓWKI OGÓLNE

- Urządzenie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla małych dzieci.
- Nie należy patrzeć przez okular podczas chodzenia. Może to być przyczyną upadków.
- Nie należy używać instrumentu Leica Rangemaster z innymi dodatkowymi elementami optycznymi, takimi jak obiektywy lub lornetki. Używanie instrumentu Leica Rangemaster razem z urządzeniem optycznym zwiększa ryzyko urazu oczu.
- Nie należy demontować ani modyfikować urządzenia. Odslonięcie wewnętrznych układów elektronicznych może spowodować uszkodzenie urządzenia lub porażenie prądem.

BATERIA

- Wolno stosować wyłącznie baterie wymienione i opisane w niniejszej instrukcji. Stosowanie baterii niezgodnie z przepisami lub stosowanie baterii innego typu niż przeznaczone do tego celu może doprowadzić do wybuchu!
- Baterie nie mogą być narażone na długotrwałe działanie promieni słonecznych, ciepła, wilgotności lub wilgoci. Nie wolno ich także umieszczać w kuchence mikrofalowej lub w pojemniku wysokociśnieniowym, gdyż zachodzi wówczas ryzyko pożaru lub wybuchu!
- Nigdy nie należy wrzucać baterii do ognia, nie podgrzewać, nie ładować, nie demontować ani nie rozkręcać.
- Baterie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy pozostawiać baterii leżących na wierzchu, ponieważ mogą one zostać połknięte przez dzieci lub zwierzęta domowe.

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).

WAŻNE WSKAZÓWKI

WSKAZÓWKI OGÓLNE

- Nie należy próbować demontować urządzenia. Naprawy mogą być przeprowadzane tylko przez autoryzowane warsztaty.
- Jeżeli produkt nie będzie używany przez dłuższy czas, należy wyjąć baterię z obudowy.
- Zimno zmniejsza wydajność baterii. Dlatego przy niskich temperaturach urządzenie powinno być w miarę możliwości noszone blisko ciała i używane ze świeżą baterią.
- Baterie powinny być przechowywane w chłodnym i suchym miejscu.
- Zużytych baterii nie wolno wyrzucać do normalnych odpadów domowych, ponieważ zawierają one toksyczne substancje, które zanieczyszczają środowisko. Aby poddać je recyklingowi zgodnie z przepisami, należy je oddać w punkcie sprzedaży detalicznej lub do odpadów niebezpiecznych (punkt zbiórki).
- Nie należy dotykać szklanych powierzchni palcami, zwłaszcza jeśli wcześniej były one pokryte kremem do rąk, środkiem odstrasającym owady itp. Środki mogą zawierać substancje chemiczne, które uszkadzają lub niszczą powłoki na powierzchniach szklanych.
- Proszę zanotować numer fabryczny swojego urządzenia, ponieważ jest on niezwykle ważny w przypadku utraty.

OKULAR

- Okular wykazuje właściwości lupy, gdy pada bezpośrednio na niego jasne światło słoneczne. Dlatego należy koniecznie chronić urządzenie przed silnymi promieniami słonecznymi. Umieszczenie urządzenia w cieniu lub najlepiej w kieszeni pomoże zapobiec uszkodzeniu wnętrza urządzenia.

POMIARY

- Szczególnie przy dużych odległościach wpływ wszystkich istotnych czynników balistycznych znacznie się zwiększa i mogą wystąpić znaczne odchylenia. Podane wartości balistyczne należy zatem rozumieć jako pomocnicze.
- Niezależnie od wykorzystania tych informacji, ocena danej sytuacji łowieckiej spoczywa na użytkowniku!
- Leica Camera AG nie ponosi żadnej odpowiedzialności za poprawność wartości przekazywanych przez urządzenia innych firm.
- Silne pola elektromagnetyczne, takie jak te pochodzące z systemów radarowych, mogą powodować zakłócenia i/lub błędne odczyty.
- Pole magnetyczne Ziemi może również powodować odchylenia w wartościach.

Znaczenie poszczególnych kategorii informacji w niniejszej instrukcji

Wskazówka

- Informacje dodatkowe

Uwaga

- Nieprzestrzeżenie może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia i akcesoriów
- Nieprzestrzeżenie przepisów może doprowadzić do obrażeń ciała

Ostrzeżenie

- Nieprzestrzeżenie może spowodować poważne obrażenia lub śmierć

GWARANCJA

Szanowny Kliencie, Klientko Leica, gratulujemy zakupu nowego produktu Leica, nabiliście 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 naprężeniu 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 przesłać 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

Produkt Leica - optyka sportowa	Okres gwarancji Optyka/mechanika	Okres gwarancji Elektronika
Dalmierze jednookularowe	3 lata	3 lata

USŁUGA ODBIORU PRZESYŁEK NAPRAWCZYCH

(ważne tylko dla UE)

Jeśli w okresie gwarancji odkryją Państwo usterkę w swoim urządzeniu, na życzenie zorganizujemy jej przesłanie do naszego Biura Obsługi Klienta. Nasz serwisowy numer telefonu +49 6441 2080-189 jest do Państwa dyspozycji w celu omówienia sprawy. Dział serwisowy odbierze od Państwa bezpłatnie produkt Leica w uzgodnionym terminie i dostarczy go do naszego Biura Obsługi Klienta w celu sprawdzenia.

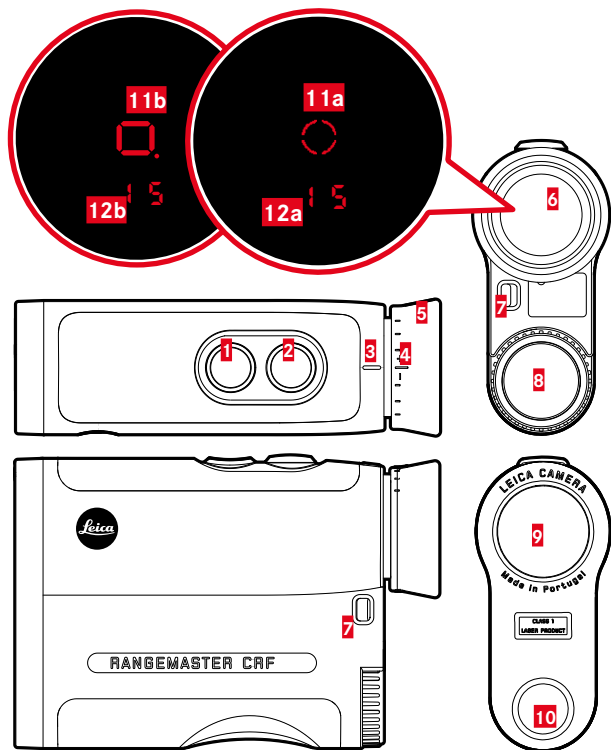
Kontakt: pl.leica-camera.com/Kontakt

ZAWARTOŚĆ

UWAGA WSTĘPNA	2
ZAKRES DOSTAWY	2
CZĘŚCI ZAMIENNE/AKCESORIA	2
WSKAZÓWKI PRAWNE	3
INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA	5
OSTRZEŻENIE	5
UWAGA	5
WAŻNE WSKAZÓWKI	6
GWARANCJA	8
ZAWARTOŚĆ	9
OZNACZENIE CZĘŚCI	10
PRZYGOTOWANIA	11
MONTAŻ PASKA DO NOSZENIA	11
WKŁADANIE/WYMIANA BATERII	11
USTAWIENIE MUSZLI OCZNEJ	12
REGULACJA DIOPTRII	12
USTAWIENIA I OBSŁUGA	13
RANGEMASTER PRO	13
WŁĄCZANIE DALMIERZA	13
STEROWANIE MENU	13
USTAWIENIE TRYBU PRACY	15
USTAWIENIE JASNOŚCI WYŚWIETLACZA	15
WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE BLUETOOTH	16
TRYB POMIAROWY RANGEMASTER PRO	17
PROSTY POMIAR ODLEGŁOŚCI	17
TRYB SKANOWANIA (ŚLEDZENIE OBIEKTU)	17

ZAKRES POMIARU/DOKŁADNOŚĆ	18
WYŚWIETLANIE WARUNKÓW ATMOSFERYCZNYCH	19
BALISTYKA RANGEMASTER PRO	20
RÓWNOWAŻNA ODLEGŁOŚĆ POZIOMA (E _{Hr})	20
RZECZYWISTA ODLEGŁOŚĆ (L ₀₅)	20
KRZYWA BALISTYCZNA (b _{RLL})	20
STOSOWANIE WŁASNYCH KRZYWYCH BALISTYCZNYCH	21
KOREKCJA WIATRU	21
KALIBRACJA KOMPASU	22
AUTOMATYCZNE WYŁĄCZANIE	24
POŁĄCZENIE Z ZEWNĘTRZNYMI URZĄDZENIAMI POMIAROWYMI	24
WYŚWIETLANIE WARTOŚCI KOREKCYJNYCH	25
APLIKACJA LEICA BALLISTICS	25
POŁĄCZENIE	26
ZDALNE STEROWANIE	26
AKTUALIZACJE OPROGRAMOWANIA SPRZĘTOWEGO	26
USTAWIENIA I OBSŁUGA	27
RANGEMASTER R	27
WŁĄCZANIE DALMIERZA	27
STEROWANIE MENU	27
TRYB POMIAROWY RANGEMASTER R	30
PROSTY POMIAR ODLEGŁOŚCI	30
TRYB SKANOWANIA (ŚLEDZENIE OBIEKTU)	30
ZAKRES POMIARU/DOKŁADNOŚĆ	31
RÓWNOWAŻNA ODLEGŁOŚĆ POZIOMA (E _{Hr})	31
PIELĘGNACJA/CZYSZCZENIE	32
DANE TECHNICZNE	33
LEICA CUSTOMER CARE	34

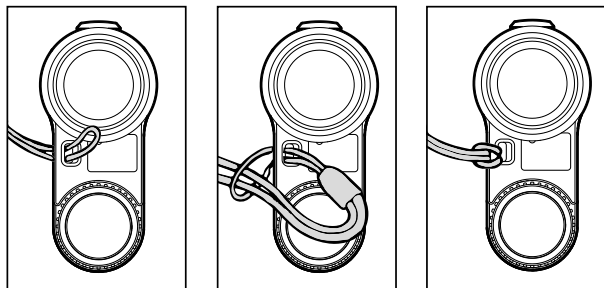
OZNACZENIE CZĘŚCI



- 1** **Przycisk wyboru menu**
PRO: **EU.US** (oznaczenie metry/jardy), **MODE** (tryb wyświetlania), **bL** (Bluetooth®), **bRLn** (jasność wyświetlacza), **CR.L** (kalibracja kompasu), **ROFF** (ciągłe działanie Bluetooth)
R: **EU.US** (oznaczenie metry/jardy), **EMr** (równoważna odległość pozioma)
- 2** **Przycisk główny**
Włączanie i wyłączenie urządzenia
- 3** **Indeks regulacji dioptrii**
- 4** **Skala dioptrii**
- 5** **Muszla oczna**
- 6** **Okular**
- 7** **Uszka do noszenia**
- 8** **Komora baterii**
Bateria litowa 3 V (typ CR2)
- 9** **Obiektyw**
- 10** **Optyka transmisji laserowej**
- 11** **Symbol celu**
 - a** **PRO:**
 - a** **R:**
- 12** **Wyświetlacz**
 - a** **PRO:** (wartość)/**bRL.L** (pozycja menu)/**M, Y** (jednostki miary)/ (Bluetooth®)/ (nachylenie)
 - a** **R:** (wartość)

PRZYGOTOWANIA

MONTAŻ PASKA DO NOSZENIA



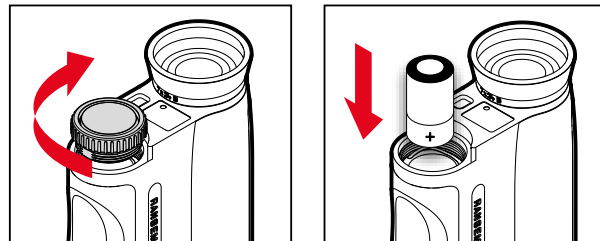
- ▶ Przełożyć końcówkę paska przez oczko do noszenia
- ▶ Przełożyć pasek przez małą pętlę
- ▶ Dociągnąć
 - Powstała pętla powinna ciasno owijać się wokół uszka.

Uwaga

- Po zamocowaniu paska, należy sprawdzić go przez mocne pociągnięcie. Długość paska nie powinna się przy tym zmienić.

WKŁADANIE/WYMIANA BATERII

Do zasilania wymagana jest bateria litowa 3 V (typ CR2).



- ▶ Przekręcić pokrywę komory baterii w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara
- ▶ Zdjąć osłonę
- ▶ Włożyć baterię tak, aby styk dodatni znajdował się z przodu
- ▶ Założyć osłonę
- ▶ Dokręcić osłonę zgodnie z ruchem wskazówek zegara

STAN NAŁADOWANIA BATERII

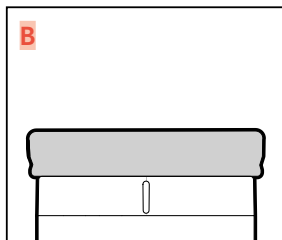
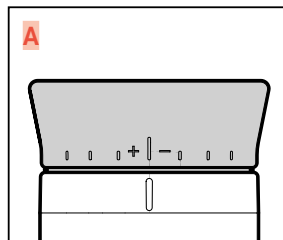
Zużyta bateria jest sygnalizowana miganiem wartości pomiarowej i symbolu celu. Po pierwszym mignięciu oznaczenia możliwe jest jeszcze wykonanie około 50 pomiarów o stopniowo zmniejszającym się zasięgu.





USTAWIENIE MUSZLI OCZNEJ

Położenie muszli ocznych zależy od tego, czy użytkownik nosi okulary, czy nie. Osoby noszące soczewki kontaktowe mogą dokonywać regulacji w taki sam sposób, jak podczas obserwacji bez okularów.



OBSERWACJA BEZ OKULARÓW

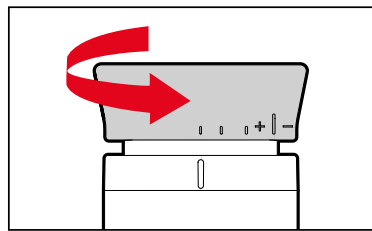
- ▶ Podnieść muszlę oczną (rys. A)

OBSERWACJA W OKULARACH

- ▶ Obrócić muszlę oczną do góry nogami (rys. B).

REGULACJA DIOPTRII

Aby umożliwić osobom z wadami wzroku korzystanie z tego produktu bez pomocy okularów, możliwa jest kompensacja dioptryczna do $\pm 3,5$ dioptrii.



Kompensacja dioptrii umożliwia dostosowanie ostrości celu i wyświetlaczy do optymalnej wartości.

- ▶ Włączyć urządzenie
 - Pojawia się symbol celu.
- ▶ Wycelować na odległy obiekt
- ▶ Obracać muszlę oczną, aż symbol celu stanie się optymalnie ostry.
 - Ustawioną wartość można odczytać ze skali dioptrii.

Uwaga

Nigdy nie patrzeć bezpośrednio w słońce lub jasne źródła światła przez urządzenia optyczne Leica! Może to prowadzić do urazów oka.

USTAWIENIA I OBSŁUGA

RANGEMASTER PRO

(Rangemaster R: patrz od strony 27)

WŁĄCZANIE DALMIERZA

- ▶ Nacisnąć przycisk główny
 - Urządzenie włącza się i pojawia się symbol celu.

Wskazówki

- Jeśli funkcja Bluetooth jest wyłączona, urządzenie wyłączy się automatycznie po 10 sekundach.
- Gdy funkcja Bluetooth jest włączona, urządzenie wyłączy się automatycznie po upływie czasu wybranego w punkcie **ROFF**.

STEROWANIE MENU

WYWOŁANIE MENU GŁÓWNEGO

- ▶ Nacisnąć i przytrzymać przycisk wyboru menu **I** (≥ 3 s)
 - Pojawia się **EU.U5**.

NAWIGACJA W MENU GŁÓWNYM

- ▶ Nacisnąć kilkakrotnie krótko (< 2 s) przycisk wyboru menu, aż pojawi się żądany punkt menu

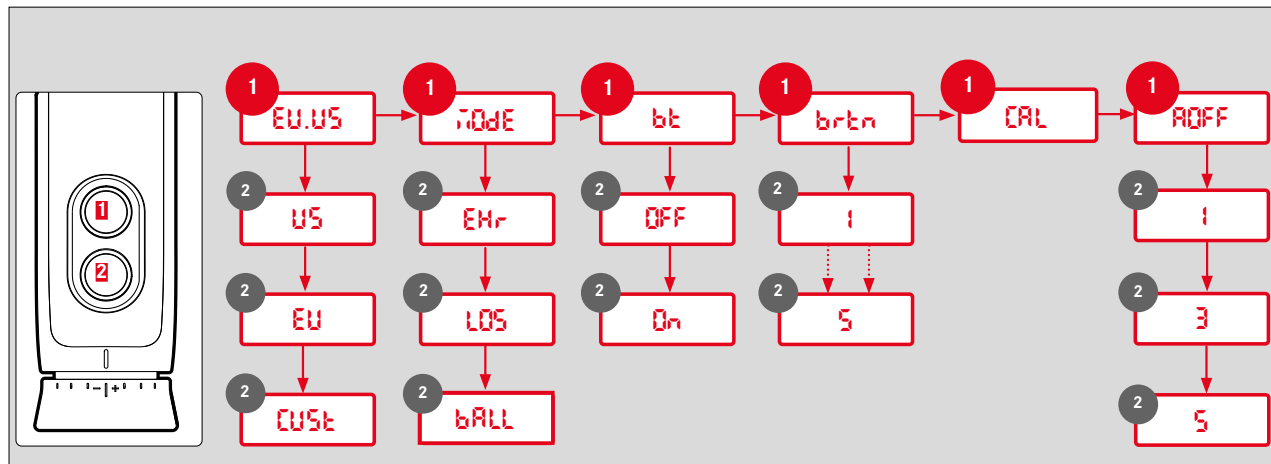
Punkt menu	Opcje	Opis
EU.U5	U5	Pomiar w jardach
	EU	Pomiar w metrach
	CUSt	Indywidualne ustawienia za pomocą aplikacji
rOdE	EMr	Równoważna odległość pozioma
	ŁOS	Odległość rzeczywista
	bALL	Krzywa balistyczna
bt	OFF	Odbiór przez Bluetooth® wyłączony
	On	Odbiór przez Bluetooth® włączony
brtn	1-5	5-stopniowa jasność wyświetlacza
ERL		Ręczna kalibracja kompasu
ROFF	1 / 3 / 5	Automatyczne wyłączenie po 1/3/5 min



DOKONYWANIE USTAWIEŃ

- ▶ Nacisnąć kilkakrotnie krótko (< 2 s) przycisk główny **2**, aż pojawi się żądana pozycja menu
 - Wybrane ustawienie najpierw zapala się na stałe w celu potwierdzenia, a następnie oznaczenie przechodzi do następnego punktu menu i gaśnie, jeśli nie dokonano dalszych ustawień.
 - Po wybraniu ostatniej pozycji menu urządzenie powraca do trybu pomiaru.

PRZEGLĄD MENU



Projekt i konstrukcja mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

USTAWIENIE ŻĄDANEJ JEDNOSTKI MIARY

Jednostkę można ustawić na system imperialny (**US**) używany w USA lub na system metryczny (**EU**), tzn. dla odległości/temperatury/ciśnienia powietrza można wybrać jardy i cale/stopnie Fahrenheita/inHG (cale rtęci) lub metry i centymetry/stopnie Celsjusza/milibary.

- ▶ Wcisnąć długo przycisk wyboru menu
 - Pojawia się **EU.US**.
- ▶ Nacisnąć kilkakrotnie krótko przycisk główny, aż pojawi się żądane ustawienie

EU	Pomiar w metrach
US	Pomiar w jardach
EUSt	Ustawienie za pomocą aplikacji

Wskazówki

- Odpowiednie ustawienie można zawsze rozpoznać po oznaczeniu: oprócz cyfr pojawia się **m** (dla metrów) lub **y** (dla jardów).
- Jeśli wybrano **EUSt**, ustawienia z aplikacji zostaną przyjęte. W tym celu należy pobrać aplikację Leica Ballistics App z Apple App Store™ lub z Google Play Store™ na swój smartfon i podłączyć urządzenie.

USTAWIENIE TRYBU PRACY

Urządzenie może być używane w różnych trybach pracy. Więcej informacji można znaleźć na stronie 20.

- ▶ Wcisnąć długo przycisk wyboru menu
- ▶ Nacisnąć krótko 1x przycisk wyboru menu
 - Pojawia się **00DE**.
- ▶ Nacisnąć kilkakrotnie krótko przycisk główny, aż pojawi się żądane ustawienie

EMr	Równoważna odległość pozioma
LOS	Odległość rzeczywista
bALL	Krzywa balistyczna

USTAWIENIE JASNOŚCI WYŚWIETLACZA

Kilkustopniowa jasność wyświetlacza może być regulowana ręcznie.

- ▶ Wcisnąć długo przycisk wyboru menu
- ▶ Nacisnąć krótko 3x przycisk wyboru menu
 - Pojawia się **brtn**.
- ▶ Nacisnąć kilkakrotnie krótko przycisk główny, aż pojawi się żądane ustawienie
 - **br1 - br5** = stałe wartości jasności



WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE BLUETOOTH

Urządzenie można połączyć z urządzeniami zewnętrznymi przez Bluetooth®. Pozwala to na użycie własnych krzywych balistycznych z aplikacji Leica Ballistics na Państwa urządzeniu mobilnym (patrz str. 20 i 25) lub oznaczenie wartości poprawek balistycznych z zewnętrznych urządzeń balistycznych (patrz str. 22).

- ▶ Wcisnąć długo przycisk wyboru menu
- ▶ Nacisnąć krótko 2x przycisk wyboru menu
 - Pojawia się **bt**.
- ▶ Nacisnąć kilkakrotnie krótko przycisk główny, aż pojawi się żądane ustawienie
 - **OFF**: Bluetooth® zostaje wyłączony
 - **On**: Bluetooth® zostaje włączony
 - Jeśli funkcja jest aktywna, pojawia się następujący komunikat **!**.

TRYB POMIAROWY RANGEMASTER PRO

PROSTY POMIAR ODLEGŁOŚCI



- ▶ Wcisnąć krótko przycisk główny
- ▶ Namierzyć obiekt
- ▶ Ponownie nacisnąć przycisk główny
 - Symbol celu gaśnie na krótko i wyświetla się wartość pomiaru.
 - Dopóki świeci się symbol celu, można w każdej chwili rozpocząć nowy pomiar, naciskając ponownie przycisk główny.

-- -- pojawia się w następujących przypadkach:

- Obiekt w odległości mniejszej niż 10 metrów
- Przekroczony zasięg
- Obiekt niewystarczająco odbity

TRYB SKANOWANIA (ŚLEDZENIE OBIEKTU)



- ▶ Wcisnąć krótko przycisk główny
- ▶ Namierzyć obiekt, gdy symbol celu jest podświetlony
- ▶ Nacisnąć i przytrzymać przycisk główny przez ok. 2,5 sekundy
 - Urządzenie przełącza się na tryb skanowania, a następnie stale wykonuje pomiary. Można to rozpoznać po zmieniającym się oznaczeniu. Po upływie ok. 0,5 sekundy zostanie wyświetlona nowa wartość pomiaru.

Wskazówki

- W trybie skanowania wartość korekcji **Rbc** (patrz str. 22) jest wyświetlana tylko po ostatnim pomiarze.
- W trybie skanowania zużycie energii jest wyższe niż w przypadku pomiarów indywidualnych ze względu na pomiary ciągłe.



ZAKRES POMIARU/DOKŁADNOŚĆ

Maksymalny zasięg jest osiągany w następujących warunkach.

- przy celach dobrze odbijających sygnał
- w zasięgu wzroku ok. 10 km

Duże odległości można zmierzyć lub osiągnąć bardziej wiarygodnie, jeśli dalmierz jest trzymany nieruchomo i/lub nałożony na broń.

Maksymalne zakresy wynoszą:

- w przypadku celów silnie odbijających światło = ok. 2500 m
- na drzewach = ok. 1500 m
- na zwierzynie = ok. 500 m

Na zakres pomiarowy mają wpływ następujące czynniki:

Zasięg	wyższy	niższy
Kolor	biały	czarny
Kąt nachylenia do obiektu	pionowo	kąt ostry
Rozmiar obiektu	duży	mały
Światło słoneczne	trochę światła (pochmurno)	dużo światła (południowe słońce)
Warunki atmosferyczne	pogodnie	mglisto
Struktura obiektu	jednorodna (ściana domu)	niejednorodna (krzew, drzewo)

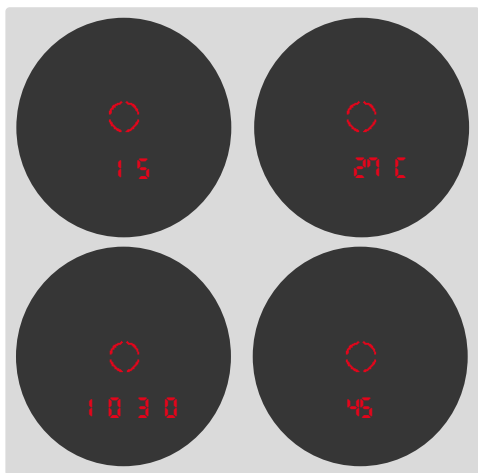
W pełnym słońcu i przy dobrej widoczności obowiązuje następujący zasięg lub dokładność:

Zasięg (w metrach)	Dokładność (1σ) Tryb pomiarowy	Dokładność (1σ) Tryb skanowania
10-200	±0,5 m	±1,5 m
200-400	±1 m	±2 m
400-800	±2 m	±3 m
Powyżej 800	0,5%	0,5%

Wskazówka

- Odległości poniżej 200 m są wyświetlane z jednym miejscem po przecinku, np. **164.5**.

WYŚWIETLANIE WARUNKÓW ATMOSFERYCZNYCH



W celu dokładnego obliczenia punktu trafienia, podczas pomiaru odległości urządzenie określa trzy dodatkowe informacje:

- Nachylenie urządzenia
- Temperaturę
- Ciśnienie powietrza
- Strony świata

Wartości te mogą być wyświetlone w dowolnym momencie:

- ▶ Wcisnąć krótko przycisk główny
- ▶ Nacisnąć krótko 2x przycisk wyboru menu
 - Pojawia się symbol celu. Następnie przez ok. 2 sekundy będą wyświetlane kolejno: kąt nachylenia, temperatura i ciśnienie powietrza.

Wskazówka

- Jeśli temperatura w obudowie urządzenia znacznie odbiega od temperatury otoczenia, na przykład podczas przechodzenia z pomieszczenia na zewnątrz, ponowne wskazanie przez czujnik wewnętrzny właściwej temperatury otoczenia może potrwać do 30 minut.





BALISTYKA RANGEMASTER PRO

Urządzenie może być używane w różnych trybach pracy.

RÓWNOWAŻNA ODLEGŁOŚĆ POZIOMA (EHr)

Strzelanie do wyższych lub niższych celów zależy od zmienionych warunków balistycznych. Wymagają one zatem znajomości - właściwego dla łowiectwa - równoważnego zakresu poziomego (Equivalent Horizontal Range). Znajomość równoważnej odległości poziomej jest ważna na przykład podczas korzystania z siatek balistycznych. **EHr** - wartości są wskazywane przez dodatkowe oznaczenie **EHr**.

- ▶ Wcisnąć długo przycisk wyboru menu
- ▶ Nacisnąć krótko 1x przycisk wyboru menu
 - Pojawia się **EHr**.
- ▶ Nacisnąć kilkakrotnie krótko przycisk główny, aż pojawi się napis **EHr**

Wskazówka

- Ten tryb jest wstępnie ustawiony w chwili dostawy.

RZECZYWISTA ODLEGŁOŚĆ (LOS)

Wyświetlana jest tylko rzeczywista zmierzona odległość liniowa (pomiar pojedynczo i tryb skanowania).

- ▶ Wcisnąć długo przycisk wyboru menu
- ▶ Nacisnąć krótko 1x przycisk wyboru menu
 - Pojawia się **LOS**.
- ▶ Nacisnąć kilkakrotnie krótko przycisk główny, aż pojawi się napis **LOS**

KRZYWA BALISTYCZNA (bALL)

Urządzenie jest wyposażone w kalkulator balistyczny i oprócz zmierzonej odległości może wyświetlać wartości poprawek balistycznych. Jeśli włączony jest profil balistyczny po każdym pomiarze jest wyświetlana kolejno dwukrotnie najpierw przez 1 s bezpośrednia liniowa odległość do celu, a następnie przez 2 s obliczone wartości poprawek dla wysokości i boku.

- ▶ Wcisnąć długo przycisk wyboru menu
- ▶ Nacisnąć krótko 1x przycisk wyboru menu
 - Pojawia się **LOS**.
- ▶ Nacisnąć kilkakrotnie krótko przycisk główny, aż pojawi się napis **bALL**

Ostrzeżenie

- Ustawienia fabryczne wykorzystują ogólny profil balistyczny (oparty na kalibrze .308" 175gr Sierra MatchKing), który może nie odpowiadać używanej amunicji.
- Ostatni profil zsynchronizowany z aplikacją Leica Ballistics na tym urządzeniu, będzie używany dla wszystkich kolejnych wywołań **bALL** do momentu ustawienia nowego. Dotyczy to również sytuacji, gdy nie ma połączenia z aplikacją. Należy upewnić się, aby zawsze używać właściwego profilu dla aktualnie używanej amunicji.



STOSOWANIE WŁASNYCH KRZYWYCH BALISTYCZNYCH

Aby wyznaczyć wartości poprawek balistycznych, należy utworzyć i aktywować profil balistyczny za pomocą aplikacji Leica Ballistics.

W DALMIERZU

- ▶ Wcisnąć długo przycisk wyboru menu
- ▶ Nacisnąć krótko 2x przycisk wyboru menu
 - Pojawia się **b.t.**
- ▶ Nacisnąć krótko 2x przycisk główny
 - Pojawia się **0n.**
 - Bluetooth® zostanie włączony oraz połączenie zostanie nawiązane (pojawia się **✳**).

NA URZĄDZENIU MOBILNYM

- ▶ Włączyć Bluetooth®
- ▶ Zainstalować i uruchomić aplikację Leica Ballistics
- ▶ Wybrać żądane urządzenie
- ▶ Utworzyć profil balistyczny w części „Profile balistyczne”
- ▶ Aktywować żądany profil
 - Po aktywacji profil zostanie automatycznie zsynchronizowany z urządzeniem Leica.

KOREKCJA WIATRU

Aby wyświetlić wartości poprawek bocznych, można ręcznie wprowadzić do urządzenia prędkość i kierunek wiatru.

PRĘDKOŚĆ WIATRU

Prędkość wiatru można ustawić na poziomach od 0 do 40. W zależności od aktualnego ustawienia, informacje są podawane w km/h (**EU**) lub mph (**US**).

- ▶ Wcisnąć krótko przycisk wyboru menu
 - Pojawia się **5Pd.**
- ▶ Nacisnąć kilkakrotnie krótko przycisk główny, aż pojawi się żądane ustawienie

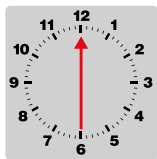
lub

- ▶ Trzymać wciśnięty przycisk główny
 - Urządzenie szybko przełącza się między dostępnymi ustawieniami.



KIERUNEK WIATRU

- ▶ Wcisnąć krótko przycisk wyboru menu
 - Pojawia się **SPd**.
- ▶ Nacisnąć krótko przycisk wyboru menu
 - Pojawia się **dLr**.
- ▶ Nacisnąć kilkakrotnie krótko przycisk główny, aż pojawi się żądane ustawienie
 - **I-R**: kierunek wiatru wskazywany jest za pomocą zegara



Przykład: Wiatr wieje z godziny 6.

Wskazówka

- Jeśli prędkość wiatru wynosi **0**, nie są wyprowadzane wartości poprawek bocznych.

KALIBRACJA KOMPASU

Niektóre funkcje urządzenia (np. Leica Pro Track) wymagają informacji o kierunku. Dlatego też urządzenie posiada cyfrowy kompas, który przejmuje funkcje klasycznego kompasu magnetycznego. Kompas posiada podstawową kalibrację, ale ręczna podstawowa kalibracja może być konieczna w regularnych odstępach czasu (ale szczególnie po zmianie lokalizacji, wahaniami temperatury, w przypadku nieprawidłowego wyjścia lub wymiany baterii), aby zapewnić prawidłowe działanie. Kalibracja musi być przeprowadzona na otwartej powierzchni.

Wskazówka

- Tę pozycję menu można wybrać w urządzeniu tylko wtedy, gdy opcja **bt** została aktywowana w pozycji menu **on**. Patrz rozdział Aktywacja Bluetooth®.

Z APLIKACJĄ LEICA BALLISTICS:

- ▶ Połączyć się z aplikacją Leica Ballistics
- ▶ Wybrać **Device Settings**
- ▶ Wybrać **Compass Calibration**
- ▶ Postępować zgodnie z instrukcjami w aplikacji

BEZ APLIKACJI LEICA BALLISTICS:

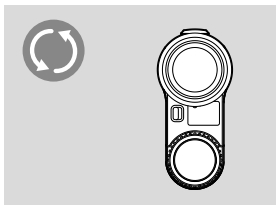
Krok 1:

- ▶ Wcisnąć długo przycisk wyboru menu
- ▶ Nacisnąć krótko 4x przycisk wyboru menu
- ▶ Wcisnąć krótko przycisk główny
 - Symbol celu pojawi się i zacznie obracać.

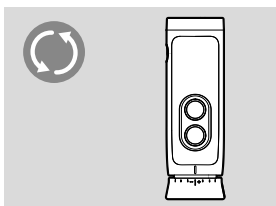
Krok 2:

Proces kalibracji może zostać rozpoczęty.

- ▶ Obrócić urządzenie **2x** wokół własnej osi w następujący sposób



- ▶ Obrócić urządzenie **2x** wokół własnej osi w następujący sposób



- Symbol celu pojawi się i zacznie obracać.
 - kalibracja zakończona pomyślnie: pojawia się **done**
 - kalibracja **nie** powiodła się: pojawia się **FAIL**. W takim przypadku proces kalibracji należy powtórzyć.

Uwaga

- Metalowe przedmioty, pola magnetyczne i inne urządzenia elektroniczne mogą zakłócać działanie kompasu i powodować nieprawidłowe odczyty. Metale i stopy niemagnetyczne nie mają wpływu na działanie kompasu.
- Kalibrację można przeprowadzić w dowolnym momencie. W celu przeprowadzenia kalibracji urządzenie musi być włączone, a pozycja menu aktywna.
- Po zakończonej kalibracji w urządzeniu nie pojawia się potwierdzenie. Możliwe jest dalsze korzystanie z urządzenia.





AUTOMATYCZNE WYŁĄCZANIE

Automatyczne wyłączenie to funkcja, która automatycznie wyłączy urządzenie po określonym czasie.

- ▶ Wcisnąć długo przycisk wyboru menu
- ▶ Nacisnąć krótko 5x przycisk wyboru menu
 - Pojawia się **ROFF**.
- ▶ Nacisnąć krótko przycisk główny kilka razy, aż pojawi się żądany czas wyświetlania.
 - **1 / 3 / 5**minut

Wskazówka

- Tę pozycję menu można wybrać w urządzeniu tylko wtedy, gdy opcja została aktywowana w pozycji menu **bŁ** (**On**). Patrz rozdział „WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE BLUETOOTH”.

POŁĄCZENIE Z ZEWNĘTRZNYMI URZĄDZENIAMI POMIAROWYMI

Można wykorzystać wartości korekcji balistycznej z urządzeń zewnętrznych, takich jak urządzenia Nielsen-Kellermann (Kestrel® Modelle) lub Garmin® (Foretrex® GPS). Urządzenia te odbierają dane takie jak zmierzona odległość, kąt i kierunek celu. Urządzenia uwzględniają te dane podczas obliczania wartości balistycznych i ostatecznie dostarczają odpowiednie wartości korekcji.

- ▶ Skonfigurować urządzenie zewnętrzne
- ▶ Wcisnąć długo przycisk wyboru menu
- ▶ Nacisnąć krótko 2x przycisk wyboru menu
 - Pojawia się **bŁ**.
- ▶ Nacisnąć krótko 2x przycisk główny
 - Pojawia się **On**.
 - Bluetooth® zostanie włączony oraz połączenie zostanie nawiązane (pojawia się **✳**).

Wskazówki

- Urządzenie może być jednocześnie połączone tylko z jednym smartfonem lub innym urządzeniem zewnętrznym. Dlatego w razie potrzeby należy wcześniej aktywnie rozłączyć już istniejące połączenie (wyłączyć Bluetooth®).
- Należy przestrzegać zakresów pomiarowych stosowanych urządzeń zewnętrznych.
- Informacje na temat obsługi jednostek zewnętrznych można znaleźć w odpowiednich instrukcjach.

WYŚWIETLANIE WARTOŚCI KOREKCYJNYCH

Wartości poprawek balistycznych są wyświetlane w następujący sposób:

u (do góry)	Korekta w górę
d (na dół)	Korekta w dół
l (w lewo)	Korekta w lewo
r (w prawo)	Korekta w prawo

Przy obliczaniu wartości korekcyjnych uwzględnia się następujące wartości.

- Zmierzona odległość do celu
- Kąt nachylenia urządzenia
- Zmierzone wartości temperatury i ciśnienia powietrza
- Ustawiona prędkość i kierunek wiatru

APLIKACJA LEICA BALLISTICS

Urządzenie można podłączyć do smartfona. Aplikacja Leica Ballistics pozwala na tworzenie i zapisywanie osobistych profili balistycznych. W tym celu, należy najpierw zainstalować na urządzeniu mobilnym aplikację „Leica Ballistics”. Lista dostępnych funkcji jak i wskazówki dotyczące użytkowania znajdują się również w aplikacji.

<http://www.leica-ballistics.com>





POŁĄCZENIE

NAWIĄZAĆ POŁĄCZENIE

W DALMIERZU

- ▶ Wcisnąć długo przycisk wyboru menu
- ▶ Nacisnąć krótko 2x przycisk wyboru menu
 - Pojawia się **bŁ**.
- ▶ Nacisnąć krótko 2x przycisk główny
 - Pojawia się **On**.
 - Bluetooth® zostanie włączony oraz połączenie zostanie nawiązane (pojawia się **✕**).

NA URZĄDZENIU MOBILNYM

- ▶ Włączyć Bluetooth®
- ▶ Uruchomić aplikację Leica Ballistics
- ▶ Wybrać żądane urządzenie

ZAKOŃCZ POŁĄCZENIE

- ▶ Wcisnąć długo przycisk wyboru menu
- ▶ Nacisnąć krótko 2x przycisk wyboru menu
 - Pojawia się **bŁ**.
- ▶ Nacisnąć krótko 1x przycisk główny
 - Pojawia się **OFF**.
 - Połączenie zostanie zakończone i Bluetooth® zostanie wyłączony.

ZDALNE STEROWANIE

Zdalne sterowanie umożliwia wykonywanie wszystkich funkcji i ustawień urządzenia za pomocą urządzenia przenośnego lub zdalne sterowanie urządzeniem.

- ▶ Nawiązać połączenie
- ▶ Używać żądane funkcje w aplikacji

AKTUALIZACJE OPROGRAMOWANIA SPRZĘTOWEGO

Leica nieustannie pracuje nad dalszym rozwojem i optymalizacją swoich produktów. Niektóre z tych ulepszeń i rozszerzeń zakresu funkcji można również zainstalować później. W tym celu Leica wprowadza w nieregularnych odstępach czasu tak zwane aktualizacje oprogramowania sprzętowego. Aktualizacje są przeprowadzane za pomocą aplikacji Leica Ballistics.

Informacje zawarte w tej instrukcji odnoszą się do wersji oprogramowania sprzętowego obowiązującej w momencie wprowadzenia na rynek.

- ▶ Nawiązać połączenie
- ▶ Postępować zgodnie z instrukcjami w aplikacji

Uwaga

- Podczas procesu aktualizacji nie wolno w żadnym wypadku wyłączyć urządzenia.

USTAWIENIA I OBSŁUGA

RANGEMASTER R

WŁĄCZANIE DALMIERZA

- ▶ Nacisnąć przycisk główny
 - Urządzenie włącza się i pojawia się symbol celu.

STEROWANIE MENU

WYWOŁANIE MENU GŁÓWNEGO

- ▶ Nacisnąć i przytrzymać przycisk wyboru menu **1** (≥ 3 s)
 - Pojawia się **EU.U5**.

NAWIGACJA W MENU GŁÓWNYM

- ▶ Nacisnąć kilkakrotnie krótko (< 2 s) przycisk wyboru menu, aż pojawi się żądany punkt menu

Punkt menu	Opcje	Opis
EU.U5	U5	Pomiar w jardach
	EU	Pomiar w metrach
EHR	oN	Włączone EHR
	oFF	Wyłączone EHR

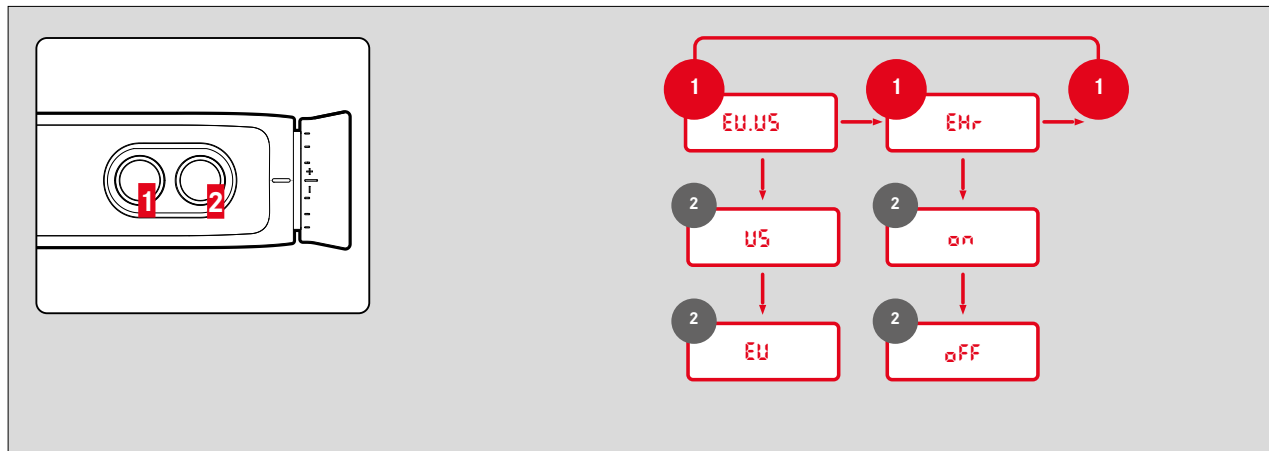




DOKONYWANIE USTAWIEŃ

- ▶ Nacisnąć kilkakrotnie krótko (< 2 s) przycisk główny, aż pojawi się żądany punkt menu
 - Wybrane ustawienie najpierw zapala się na stałe w celu potwierdzenia, a następnie oznaczenie przechodzi do następnego punktu menu i gaśnie, jeśli nie dokonano dalszych ustawień.

PRZEGLĄD MENU



Projekt i konstrukcja mogą ulec zmianie bez powiadomienia.



USTAWIENIE ŻĄDANEJ JEDNOSTKI MIARY

Jednostkę można ustawić na system imperialny (US) używany w USA lub na system metryczny (EU).

- ▶ Wcisnąć długo przycisk wyboru menu
 - Pojawia się EU.US.
- ▶ Nacisnąć kilkakrotnie krótko przycisk główny, aż pojawi się żądane ustawienie

EU	Pomiar w metrach
US	Pomiar w jardach

Wskazówka

- Odpowiednie ustawienie można zawsze rozpoznać na wyświetlaczu – jeśli wybrano wartości metryczne, obok symbolu celu w prawym dolnym rogu pojawi się kropka.



TRYB POMIAROWY RANGEMASTER R

PROSTY POMIAR ODLEGŁOŚCI



- ▶ Wcisnąć krótko przycisk główny
- ▶ Namierzyć obiekt
- ▶ Ponownie nacisnąć przycisk główny
 - Symbol celu gaśnie na krótko i wyświetla się wartość pomiaru.
 - Dopóki świeci się symbol celu, można w każdej chwili rozpocząć nowy pomiar, naciskając ponownie przycisk główny.

-- -- -- pojawia się w następujących przypadkach:

- Obiekt w odległości mniejszej niż 10 metrów
- Przekroczony zasięg
- Obiekt niewystarczająco odbity

TRYB SKANOWANIA (ŚLEDZENIE OBIEKTU)



- ▶ Wcisnąć krótko przycisk główny
- ▶ Namierzyć obiekt, gdy symbol celu jest podświetlony
- ▶ Nacisnąć i przytrzymać przycisk główny przez ok. 2,5 sekundy
 - Urządzenie przełącza się na tryb skanowania, a następnie stale wykonuje pomiary. Można to rozpoznać po zmieniającym się oznaczeniu. Po upływie ok. 0,5 sekundy zostanie wyświetlona nowa wartość pomiaru.

ZAKRES POMIARU/DOKŁADNOŚĆ

Maksymalny zasięg jest osiągany w następujących warunkach.

- przy celach dobrze odbijających sygnał
- w zasięgu wzroku ok. 10 km

Duże odległości można zmierzyć lub osiągnąć bardziej wiarygodnie, jeśli dalmierz jest trzymany nieruchomo i/lub nałożony na broń.

Maksymalne zakresy wynoszą:

- w przypadku celów silnie odbijających światło = ok. 1800 m
- na drzewach = ok. 1400 m
- na zwierzynie = ok. 900 m

Na zakres pomiarowy mają wpływ następujące czynniki:

Zasięg	wyższy	niższy
Kolor	biały	czarny
Kąt nachylenia do obiektu	pionowo	kąt ostry
Rozmiar obiektu	duży	mały
Światło słoneczne	trochę światła (pochmurno)	dużo światła (południowe słońce)
Warunki atmosferyczne	pogodnie	mglisto
Struktura obiektu	jednorodna (ściana domu)	niejednorodna (krzew, drzewo)

W pełnym słońcu i przy dobrej widoczności obowiązuje następujący zasięg lub dokładność:

Zasięg (w metrach)	Dokładność (1 σ) Tryb pomiarowy	Dokładność (1 σ) Tryb skanowania
10-200	$\pm 0,5$ m	$\pm 1,5$ m
200-400	± 1 m	± 2 m
400-800	± 2 m	± 3 m
Powyżej 800	0,5%	0,5%

RÓWNOWAŻNA ODLEGŁOŚĆ POZIOMA (EHr)

Strzelanie do wyższych lub niższych celów zależy od zmienionych warunków balistycznych. Wymagają one zatem znajomości - właściwego dla łowiectwa - równoważnego zakresu poziomego (Equivalent Horizontal Range). Znajomość równoważnej odległości poziomej jest ważna na przykład podczas korzystania z siatek balistycznych. **EHr** - wartości są wskazywane przez dodatkowe oznaczenie **EHr**.

- ▶ Wcisnąć długo przycisk wyboru menu
- ▶ Nacisnąć krótko 1x przycisk wyboru menu
 - Pojawia się **EHr**.
- ▶ Nacisnąć kilkakrotnie krótko przycisk główny, aż pojawi się żądane ustawienie (**on**, **oFF**)
- ▶ Wcisnąć krótko przycisk wyboru menu

Wskazówka

- **EHr** - Ze względów bezpieczeństwa wartości podawane są tylko w zakresie od 10 m do 1100 m. Ponadto wskazywana jest tylko rzeczywista zmierzona odległość liniowa.

PIELĘGNACJA/CZYSZCZENIE

- W przypadku dalmierza Leica nie jest wymagana żadna specjalna pielęgnacja.
- Grube cząstki brudu, takie jak piasek, należy usunąć za pomocą szczotki do włosów lub zdmuchnąć.
- Przy wycieraniu nawet mocno zabrudzonych powierzchni soczewek nie należy wywierać dużego nacisku. Chociaż powłoka jest bardzo odporna na ścieranie, może zostać uszkodzona przez piasek lub kryształki soli.
- Stłona woda powinna być zawsze spłukana! Zaschnięte kryształki soli mogą w przeciwnym razie uszkodzić powierzchnie.
- Odciski palców i tym podobne na soczewkach obiektywu i okularu można wyczyścić wilgotną szmatką i wytrzeć miękką, czystą skórą lub bezpyłową ściereczką.
- Dalmierz powinien być przechowywany w dobrze wentylowanym, suchym i chłodnym miejscu, szczególnie w celu uniknięcia ataku pleśni w wilgotnym klimacie.
- Alkohol i inne roztwory chemiczne nie mogą być używane do czyszczenia urządzeń optycznych lub obudowy.

DANE TECHNICZNE



Opis	Leica Rangemaster CRF Pro	Leica Rangemaster CRF R
Rodzaj urządzenia	Dalmierz	Dalmierz
Nr. modelu	4062	4032
Nr. zamówienia	40547	40504
Zakres dostawy	Dalmierz, pasek do noszenia, torba, ściereczka do czyszczenia optyki, skrócona instrukcja obsługi, certyfikat sprawności technicznej, bateria litowa 3 V (typ CR2)	Dalmierz, pasek do noszenia, torba, ściereczka do czyszczenia optyki, skrócona instrukcja obsługi, certyfikat sprawności technicznej, bateria litowa 3 V (typ CR2)
Powiększenie	7x	7x
Średnica obiektywu	24 mm	24 mm
Żrenica wyjściowa	3,4 mm	3,4 mm
Numer zmierzchu	13	13
Geometryczne natężenie światła	11,8	11,8
Pole widzenia (przy 1.000 m)	115,6 m	115,6 m
Obiektywny kąt widzenia	6,6°	6,6°
Odległość podłużna żrenicy wyjściowej	15 mm	15 mm
Rodzaj pryzmatu	Krawędź dachowa	Krawędź dachowa
Powłoka	Na soczewkach: High Durable Coating (HDC™), hydrofobowa powłoka Aqua-Dura® na zewnętrznych soczewkach Na pryzmatach: korekcja fazy P40	Na soczewkach: High Durable Coating (HDC™) Na pryzmatach: korekcja fazy P40
Kompensacja dioptrii	±3,5 dpt	±3,5 dpt
Kompensacja dla osób noszących okulary	Tak, przez odwracalną gumową muszlę oczną	Tak, przez odwracalną gumową muszlę oczną
Maksymalny zasięg	2500 m	1800 m
Minimalna odległość	Ok. 10 m	Ok. 10 m
Dokładność pomiaru	10–200 m: ±0,5 m, 200–400 m: ±1 m, 400–800 m: ±2 m, > 800 m: 0,5 %	10–200 m: ±0,5 m, 200–400 m: ±1 m, 400–800 m: ±2 m, > 800 m: 0,5 %
Oznaczenie/jednostka miary	4 siedmiosegmentowe diody LED oraz dodatkowe symbole, oznaczenie do wyboru w jardach/calach lub metrach/centymetrach	4 siedmiosegmentowe diody LED oraz dodatkowe symbole, oznaczenie do wyboru w jardach/calach lub metrach/centymetrach
Maksymalny czas trwania pomiaru	Ok. 0,3 s	Ok. 0,3 s
Metody pomiarowe	Pomiar pojedynczy, tryb skanowania	Pomiar pojedynczy, tryb skanowania
Laser	Niewidoczny, bezpieczny dla oczu zgodnie z EN i FDA klasa 1	Niewidoczny, bezpieczny dla oczu zgodnie z EN i FDA klasa 1
Tworzywo	Wysokoudarowe tworzywo sztuczne (ABS)	Wysokoudarowe tworzywo sztuczne (ABS)
Złącza	Bluetooth® 4.1	-
Wodoodporność	Przez 30 min: wodoszczelność do 1 m głębokości	Przez 30 min: wodoszczelność do 1 m głębokości
Temperatura pracy	-20°C do +55°C	-20°C do +55°C
Temperatura przechowywania	-40°C do +85°C	-40°C do +85°C
Bateria	Bateria litowa 3 V (typ CR2)	Bateria litowa 3 V (typ CR2)
Wymiary (szer. x wys. x gt.)	Ok. 78 x 35 x 113 mm	Ok. 78 x 35 x 113 mm
Waga (z baterią)	Ok. 185 g	Ok. 180 g

Zastrzegamy sobie prawo do zmian w konstrukcji, wykonaniu i ofercie.



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 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

www.leica-camera.com