



WX 7x50 IF / 10x50 IF



Lornetki stulecia

# Nie ma granic Są tylko nowe bariery do przełamania.

Od momentu założenia firmy Nikon w 1917 r. i wejścia w świat sprzętu optycznego, jej zamiłowanie do innowacji w zakresie lornetek pozwoliło oczom na całym świecie ujrzeć niezliczone, zapierające dech w piersiach widoki. Obecnie – mając za sobą stulecie doświadczenia – Nikon oferuje miłośnikom optyki niewyobrażalne wcześniej możliwości.

Nowe lornetki Nikon WX to nie tylko kamień milowy w rozwoju optyki – przenoszą one użytkownika do wymiaru niesamowitej ostrości i wręcz nieograniczonego pola widzenia. Superszerokie pole widzenia pozwala w zupełnie nowy sposób na penetrowanie zakamarków Drogi Mlecznej, umożliwia niezwykle łatwe odszukiwanie gromad gwiazd, galaktyk, mgławic i asteryzmów. I wszystko to przy zasięgu nieosiągalnym wcześniej dla lornetek z obiektywami 50 mm.

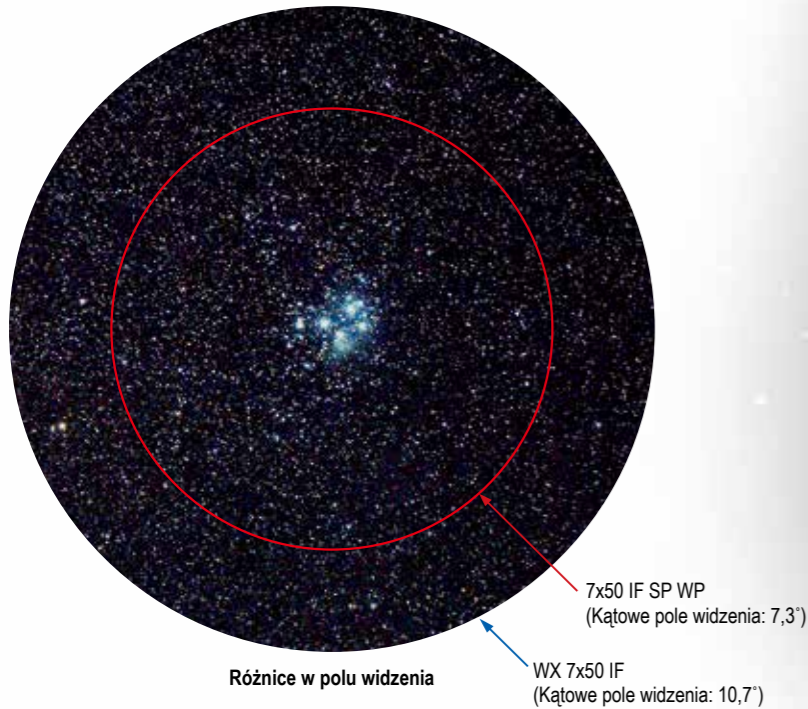
Nikon WX: bezsprzecznie lornetka stulecia.



# Oto, do czego prowadzi sto lat innowacji.

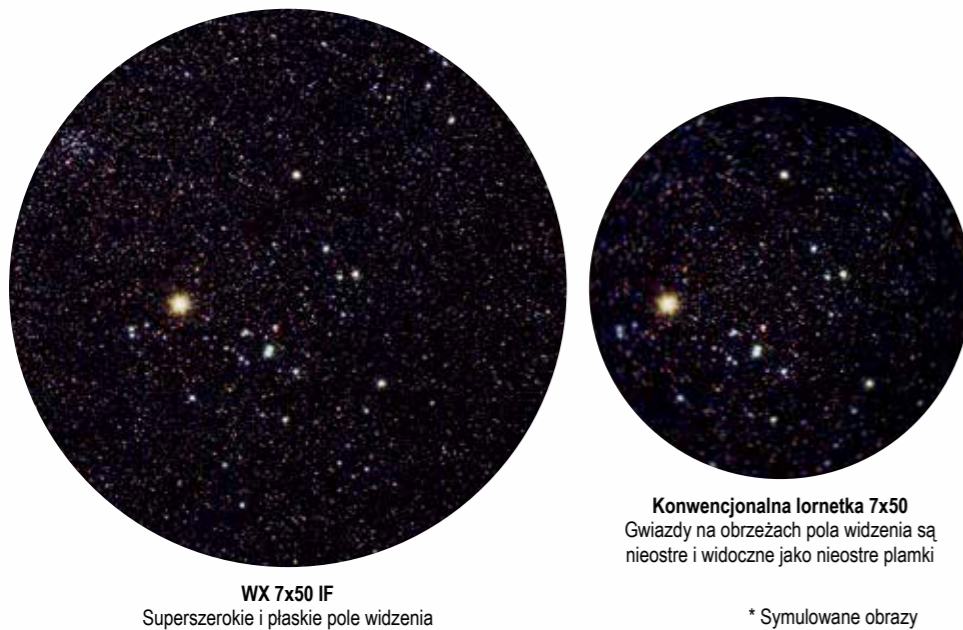
## Okulary o niespotykanej wcześniej jakości optyki

Zastosowanie okularów o niezrównanej jakości optyki pozwoliło uzyskać superszerokie pole widzenia – pozorne pole widzenia 66,6° w przypadku modelu WX 7x50 IF i 76,4° w przypadku WX 10x50 IF. Dzięki zminimalizowaniu astygmatyzmu i zjawiska komy uzyskuje się ostry i kontrastowy obraz przy jednoczesnym utrzymaniu jego ostrości od centrum pola widzenia po obrzeża. Brak widocznej diafragmy ograniczającej obraz widziany przez lornetkę sprawia, że obserwator czuje się jakby odbywał kosmiczny spacer po rozgwieżdżonym niebie.



## Korektor krzywizny pola

Zastosowany korektor krzywizny pola kompensuje jego kształt od środka pola widzenia aż po same obrzeża. Zapewniając superszerokie pole widzenia, generuje jednocześnie ostry obraz w całym polu widzenia. Znacznie poszerzone pole widzenia umożliwia obserwację obszernych połaci nieba z gromadami gwiazd i galaktykami, na którym poszczególne gwiazdy są wyraźnie widoczne w postaci ostrych punktów.



## Zaawansowany układ optyczny uwzględniający komfort obserwacji

Za sprawą superszerokiego pola widzenia obraz widziany na obrzeżach może ulec widocznemu zniekształceniu oraz zmieniać się w miarę przesuwania lornetki na boki. Aby temu zapobiec, dystorsja poduszkowata została celowo utrzymana, by zapewnić komfort obserwacji. Staramy się osiągnąć więcej, niż tylko wyeliminować wszelkie aberracje. Oczy obserwatora, przekazujące informacje do nerwu wzrokowego, to ważny czynnik. Dlatego w stworzonej przez nas konstrukcji zaawansowanego systemu optycznego uwzględniliśmy ich komfort.

## Wysokiej jakości wielowarstwowe powłoki antyodblaskowe

Wszystkie soczewki i pryzmaty pokryto wysokiej jakości wielowarstwowymi powłokami antyodblaskowymi, zapewniającymi jednolicie wysoką transmisję światła w całym paśmie widzialnym, co umożliwiło uzyskanie jaśniejszego i bardziej kontrastowego obrazu. Umożliwiają one wierne odwzorowanie kolorystyki obiektów nocnego nieba.

## Trzy soczewki ze szkła ED w każdym tubusie

Dzięki zastosowaniu trzech soczewek ED (o superniskiej dyspersji)



w każdym tubusie, aberracja chromatyczna wywołująca efekt kolorowych obwódok kompensowana jest nawet na obrzeżu pola widzenia, co pozwala uzyskać kontrastowy obraz o wysokiej rozdzielczości.

## Pryzmaty Abbe-Koeniga

Aby osiągnąć możliwie najjaśniejsze pole widzenia, zastosowaliśmy pryzmaty Abbe-Koeniga, których działanie opiera się na zasadzie całkowitego wewnętrznego odbicia a pryzmaty charakteryzują się wysoką transmisją. Użycie specjalnej powłoki korygującej na powierzchniach dachowych w pryzmatach Abbe-Koeniga – kompensującej przesunięcia fazy światła odbijanego wewnątrz pryzmatów – pozwala otrzymać obraz o wysokim kontraście i rozdzielczości.



# Misją firmy Nikon jest wspieranie Cię w realizowaniu Twych celów.

## Wysoka wytrzymałość i funkcjonalność

- Solidny, a jednocześnie lekki korpus ze stopu magnezu. Zastosowanie pryzmatów Abbe-Koeniga wysmukła starannie wyważoną konstrukcję.



## Gwint do zamocowania filtrów

- Na obiektywach można założyć filtry o średnicy 55 mm (P=0,75).



## Akcesoria ułatwiające prowadzenie komfortowych obserwacji astronomicznych

- Lornetki wyposażono w śrubę ¼ cala (ISO 1222) do adaptera do statywu TRA-5 umożliwiającą bezpieczne zamocowanie.
- Dołączony kufer na lornetkę Nikon WX chroni ją i jej akcesoria podczas przechowywania i transportu.



## Prosty, helikoidowy pierścień ustawiania ostrości

- Pierścień ustawiania ostrości posiada konstrukcję prostej helikoidy. Podczas ustawiania ostrości, okulary lornetki przesuwały się do przodu i do tyłu w prostej linii, a soczewki nie obracają się, co zapobiega decentracji osi optycznej.



## Obrotowo-przesuwne gumowe muszle oczne o sześciostopniowej regulacji ułatwiającej przystawienie lornetki do oczu

- Sygnalizowane kliknięciem przedziały stają się bardziej subtelne w miarę wysuwania muszli ocznych, ułatwiając dopasowanie osobom nienoszącym okularów.



## Okulary o wysokiej jakości optyki

- Delektuj się superszerokim polem widzenia. Pozorne pole widzenia wynosi 66,6° w przypadku modelu WX 7x50 IF oraz 76,4° w przypadku WX 10x50 IF.

\* Poprzednie standardowe wartości pozornego pola widzenia (rzeczywiste pole widzenia x powiększenie)  
WX 7x50 IF: 75,0°  
WX 10x50 IF: 90,0°

## Duże odsunięcie źrenicy wyjściowej

- Konstrukcja optyczna, której zaletą jest zarówno superszerokie pole widzenia, jak i duże odsunięcie źrenicy wyjściowej. Osoby noszące okulary również mogą cieszyć się pełnym oraz superszerokim polem widzenia.
- Gumowe muszle oczne zaprojektowane zostały tak, aby można było je zdjąć na czas czyszczenia okularów. Korpus okularów ma płaski kształt ułatwiający czyszczenie.



## Soczewki i pryzmaty nie zawierają ołowiu ani arsenu

- Zgodnie z Nikon Green Procurement Standards (Standardy ekologicznego zaopatrzenia firmy Nikon) uwzględniamy ochronę środowiska naturalnego nie tylko w materiałach soczewek i pryzmatów, lecz również korpusu.

## Wodoszczelna i zabezpieczona przed zaparowaniem konstrukcja zaprojektowana, by sprostać trudnym warunkom

- Wodoszczelna konstrukcja, która nie ulegnie uszkodzeniu w przypadku zanurzenia w wodzie na maksymalną głębokość 5 m przez okres 10 minut. (NIE zaprojektowano do użytku podwodnego).
- Hermetyczna, wypełniona azotem konstrukcja korpusu nie dopuszcza do zaparowania wnętrza układu optycznego i przeciwdziała rozwojowi pleśni, nawet przy znacznych wahaniami temperatury.
- Szeroki zakres temperatur pracy od -20°C do +60°C umożliwia użytkowanie w trudnych warunkach.





WX 7x50 IF



WX 10x50 IF

## Dane techniczne

	WX 7x50 IF	WX 10x50 IF
Powiększenie (x)	7	10
Średnica obiektywów (mm)	50	50
Kątowe pole widzenia (rzeczywiste/stopnie)	10,7	9,0
Kątowe pole widzenia (pozorne/stopnie)*	66,6	76,4
Pole widzenia z odległości 1000 m (m)	188	157
Średnica źrenicy wyjściowej (mm)	7,1	5,0
Jasność względna	50,4	25,0
Odsunięcie źrenicy wyjściowej (mm)	17,7	15,3
Minimalna odległość ustawiania ostrości (m)	12,3	20,0
Długość (mm)	272	291
Szerokość (mm)	171	171
Głębokość (mm)	80	80
Masa (g)	2420	2505
Zakres rozstawu źrenic (mm)	58-78	
Korekcja dioptry (m <sup>-1</sup> )	od -6 do +4	od -6 do +5
Typ	Dachowe (Abbe-Koeniga)	

\* Pozorne pole widzenia jest obliczone na podstawie normy ISO 14132-1:2002.

## Akcesoria dostarczane w zestawie



Kufek



Pasek do kufra



Pokrywy obiektywów



Pokrywka okularów



Pasek na szyję



Adapter do statywu TRA-5

Seria sprzętu przedstawiona w tej broszurze odpowiada stanowi faktycznemu w momencie wydruku i może ulec zmianom bez powiadomienia, podczas gdy dostępność może różnić się zależnie od kraju.

Dane techniczne i sprzęt mogą ulec zmianom bez uprzedniego powiadomienia i bez jakichkolwiek zobowiązań ze strony producenta.

Kolor produktów przedstawionych w tej broszurze może różnić się od koloru rzeczywistego ze względu na barwę zastosowanego tuszu drukarskiego.

Maj 2019.

©2019 NIKON VISION CO., LTD.



## OSTRZEŻENIE

Przy użyciu sprzętu optycznego nigdy nie wolno patrzeć bezpośrednio w Słońce.



## NIKON VISION CO., LTD.

Nikon Futaba Bldg., 3-25, Futaba 1-chome, Shinagawa-ku,  
Tokio 142-0043, Japonia  
Tel: +81-3-3788-7697 Faks: +81-3-3788-7698

[www.nikon.com/sportoptics](http://www.nikon.com/sportoptics)

PI