

B+W MADE IN GERMANY

Przewodnik po
Filtrach







TWOJE CHWILE, NASZA TECHNOLOGIA

Patrzysz na świat swoimi oczami, a dzięki naszym filtrom B+W możesz podzielić się swoją unikalną perspektywą. Niezależnie od tego, czy fotografujesz spokojne krajobrazy, dynamiczne sceny, przyrodę czy ludzi, nasze filtry ożywią Twój styl i dodadzą zdjęciom wyjątkowego charakteru. To zaawansowane technologicznie i eleganckie produkty, które odzwierciedlają ponad 75 lat doświadczenia i pasji. Naszym celem jest dostarczenie Ci narzędzi, które pomogą tworzyć zdjęcia na najwyższym poziomie.

Wprowadzenie	4
Serie filtrów	8
Dostępne mocowania	10
Powłoki	12
Filtry ochronne	14
Filtry polaryzacyjne	16
Filtry ND	18
Filtry ND Vario	20
Filtry ND połówkowe	22
Filtry do fotografii czarnobiałej	24
Filtry podczerwieni	26
Akcesoria	28
Asortyment produktów	34
Dane techniczne	36

“CAŁKIEM FAJNE...”

czy może

“WOW”?

Filtry to niezbędne akcesorium dla tych, którzy pragną czegoś więcej od swoich zdjęć. Dzięki odpowiedniemu filtrowi możesz osiągnąć dokładnie taki efekt, jaki masz w wyobraźni – od idealnych kolorów, przez wyrazistość, aż po uchwycenie emocji. Możliwości są praktycznie nieograniczone. Niezależnie od tego, czy jesteś początkującym fotografem, czy doświadczonym profesjonalistą, to właśnie filtr może sprawić, że zamiast „Całkiem fajnie...” usłyszysz „Wow!”.

Chroń.

Twórz.

Dopasuj.

FILTER



WSKAZÓWKA

Czyszczenie, przechowywanie, transport.

Z filtrami jest trochę jak z płytami winylowymi – jeśli dobrze je traktujesz, mogą służyć przez całe życie. Wszystkie nasze akcesoria do czyszczenia, przechowywania i transportu znajdziesz od strony 28.



Światło nie wybacza

Światło nie wybacza błędów. Nawet najmniejsze niedociągnięcia mogą znacząco wpłynąć na ostateczny efekt. Dla nas to wyzwanie, które pokazuje, że warto inwestować w jakość, innowacje i dbałość o detale. To właśnie różnica, która nas napędza! Dlatego od ponad 75 lat nasze filtry B+W są na światowym szczycie pod względem mechaniki, powłok, jakości szkła i łatwości użytkowania. Chwyć jeden z naszych filtrów, a od razu poczujesz, że masz do czynienia z produktem najwyższej jakości.

TRADYCJA, INNOWACJA I JAKOŚĆ!

Filtry B+W mogą pochwalić się bardzo udanymi trzema ćwierćwieczami, podczas których zdobyliśmy światową reputację jako producent wysokiej jakości i innowacyjnych filtrów. Dlatego z przyjemnością przedstawiamy naszą obecną ofertę. Jest to efekt ponad 75 lat badań i rozwoju, wiedzy oraz dbałości o szczegóły.

9 kwietnia 1985

Przejęcie fabryki przez
"Jos. Schneider Optische Werke
GmbH Bad Kreuznach"

1 lipca 1947

Założenie przez
Johannesa Webera i
Waltera Biermanna
„Optische Spezialwerkstätten
Biermann + Weber“



1990

Pierwsze filtry polaryzacyjne
Käsemann (KSM)

1996

Wprowadzenie powłok MRC





2010

Wprowadzenie powłok
MRC nano

2014

Premiera filtrów polaryzacyjnych
"HTC High Transmission Circular
Käsemann"

2018

Wprowadzenie nowych ulepszonych opravek

2020

Premiera serii T-Pro

2021

Premiera serii BASIC i MASTER

2022

75 lecie marki B+W Filter

2023

Premiera filtrów polaryzacyjnych T-Pro
"HTC High Transmission Circular

2002

Premiera filtrów
Soft Pro

2004

Premiera filtrów
Digital Pro



B+W
FILTER



SERIE FILTRÓW



Podstawą oferty filtrów B+W są serie: **BASIC, MASTER** oraz **T-Pro**.

Seria BASIC to idealny wybór dla fotografów, którzy cenią wysoką jakość. Oferujemy niemal wszystkie rodzaje filtrów w tej serii. Dla profesjonalistów polecamy serie MASTER i T-Pro, które spełniają najwyższe standardy, dzięki ekskluzywnej powłoce MRC nano i smukłemu designowi. Filtry B+W pasują do aparatów i obiektywów z gwintem przednim, a dodatkowo same mają przedni gwint, co umożliwia montaż akcesoriów, takich jak dekielki, osłony przeciwsłoneczne czy kolejne filtry.



Różne rodzaje filtrów lecz ta sama wysoka jakość BASIC

- Lepsza ergonomia dzięki radełkowatemu wykończeniu powierzchni
- Łatwe z nakręcaniu i wykręcaniu dzięki specjalnej matowej powłoce
- Wytrzymała i trwała oprawka z mosiadzu
- Odpowiednie do obiektywów szerokokątnych i teleobiektywów
- Dostępne w rozmiarach od 37 do 105mm
- Powłoka MRC (z wyjątkiem filtrów Infrared i Soft Pro)



Lekkie i wąskie do profesjonalnych zastosowań MASTER

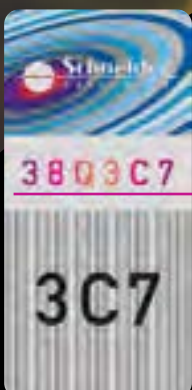
- Łączą wszystkie zalety filtrów BASIC
- Cieńsza i lżejsza oprawka
- Odpowiednie do obiektywów superszerokokątnych
- Dostępne w rozmiarach od 37 do 112mm
- Powłoka MRC nano



Filtry dla indywidualistów T-Pro

- Wszystkie zalety filtrów Master, w tym powłoka MRC nano
- Tytanowe wykończenie oprawki
- Dostępne w rozmiarach od 37 do 95mm
- 5 lat gwarancji





6 cyfrowy kod
weryfikacyjny

Sprawdź autentyczność online

Jakość zobowiązuje. Chcesz mieć pewność, że Twój filtr B+W jest oryginalnym filtrem B+W? Skorzystaj z narzędzia do sprawdzenia autentyczności na naszej stronie internetowej i wpisz sześciocyfrowy kod weryfikacyjny znajdujący się na etykiecie zabezpieczającej. Możesz go znaleźć na boku opakowania.

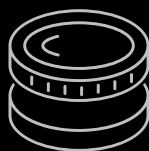
OPRAWKI FILTRÓW



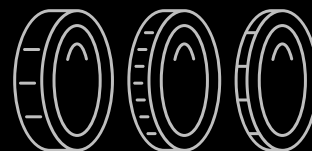
Nasze mocowania łączą w sobie precyzyjne wykonanie, wyjątkowe materiały, łatwe do chwytania radełkowanie oraz funkcjonalne wykończenie lakierem, co umożliwia łatwe i precyzyjne zakładanie oraz zdejmowanie. Dzięki temu możesz szybko i łatwo zmieniać filtry, jednocześnie upewniając się, że obrotowe mocowania są we właściwej pozycji.



PRECYZJA



WYGODA



WERSJE DO WYBORU



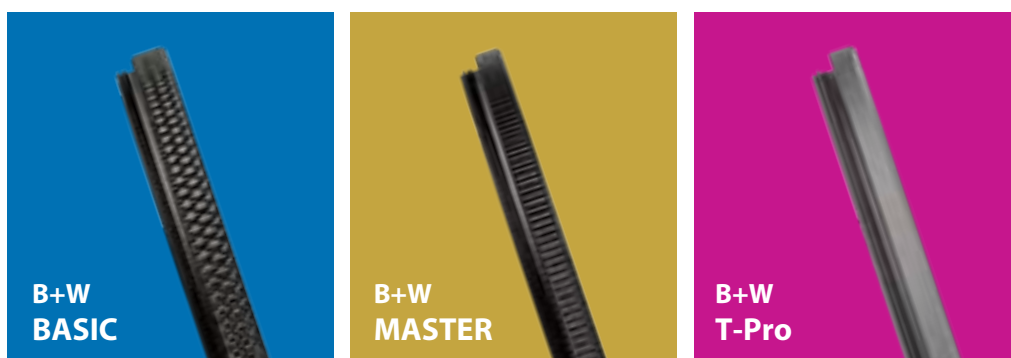
WSKAZÓWKA

Traktuj je delikatnie! Tak, filtry muszą być solidnie zamocowane, ale uważaj, aby nie dokręcić ich zbyt mocno! Połączenie precyzyjnego wykonania i funkcjonalnego lakieru gwarantuje ciasne, precyzyjne dopasowanie bez potrzeby użycia siły. Dzięki temu możesz szybko i łatwo zmieniać akcesoria, nie ryzykując nadmiernego dokręcenia filtra i spowodowania uszkodzeń.

Jakość której można dotknąć

Wszystkie nasze filtry to produkty najwyższej jakości.
Możesz to odczuć, gdy tylko weźmiesz je do ręki.

- Wysokoprecyzyjna produkcja z użyciem najnowocześniejszych maszyn CNC
- Precyzyjne, płaskie podparcie zapewniające beznapięzeniowe osadzenie szkła filtra na podłożu
- Wysoka dokładność dopasowania i funkcjonalne lakierowanie gwarantują łatwe i precyzyjne wkręcanie oraz odkręcanie
- Łatwe do chwytania radełkowanie oprawki filtra dla lepszego czucia i wygody obsługi
- Trwałe i stabilny podczas wkręcania mosięży gwint
- Dodatkowy gwint z przodu do mocowania dodatkowych filtrów, osłon przeciwsłonecznych i dekielków.
- Kompaktowe konstrukcje do obiektywów typu zoom, szerokokątnych i teleobiektywów



	B+W BASIC	B+W MASTER	B+W T-Pro
Materiał oprawki	mosiądz	mosiądz	mosiądz
Kolor oprawki	czarny mat	czarny mat	tytanowy mat
Dodatkowy gwint	●	●	●
Szerokokątny	★ ★ ☆	★ ★ ★	★ ★ ★
Do DSLR	★ ★ ☆	★ ★ ★	★ ★ ★
Do MFT/CSC	★ ★ ☆	★ ★ ★	★ ★ ★
D Pełnej klatki	od 24 mm	od 17 mm	od 17 mm
Do APS-C/DX	od 18 mm	od 10 mm	od 10 mm
Do zoomów	★ ★ ☆	★ ★ ★	★ ★ ★
Do hybryd	★ ★ ☆	★ ★ ★	★ ★ ★
Do kompaktów	★ ★ ☆	★ ★ ★	★ ★ ★
Typ powłok	MRC*	MRC nano	MRC nano
Waga filtra	★ ☆ ☆	★ ★ ☆	★ ★ ★
5 lat gwarancji	-	-	●

*IR-Filter uncoated

POWŁOKI MRC



Wprowadź światło do aparatu

Napylanie powłok to proces, dzięki któremu powierzchnia szkła filtra staje się nieodblaskowa. Jakość powłoki ma kluczowe znaczenie dla jakości filtra. Odbicia mogą prowadzić do powstawania efektów „ghostingu” lub podwójnych obrazów. Dodatkowo, odbite światło nie dociera tam, gdzie powinno: na film lub sensor. Ma to szczególne znaczenie w przypadku aparatów o wysokiej rozdzielczości i wysokiej jakości obiektywów.

Powłoki MRC i MRC nano mają ponadto właściwości hydrofobowe, co chroni szkło przed zabrudzeniami, ułatwia czyszczenie i zapewnia, że możesz zacząć pracę od razu, nawet przy zmianach temperatury i wilgotności, ponieważ wszelkie zaparowania znikają szybciej.

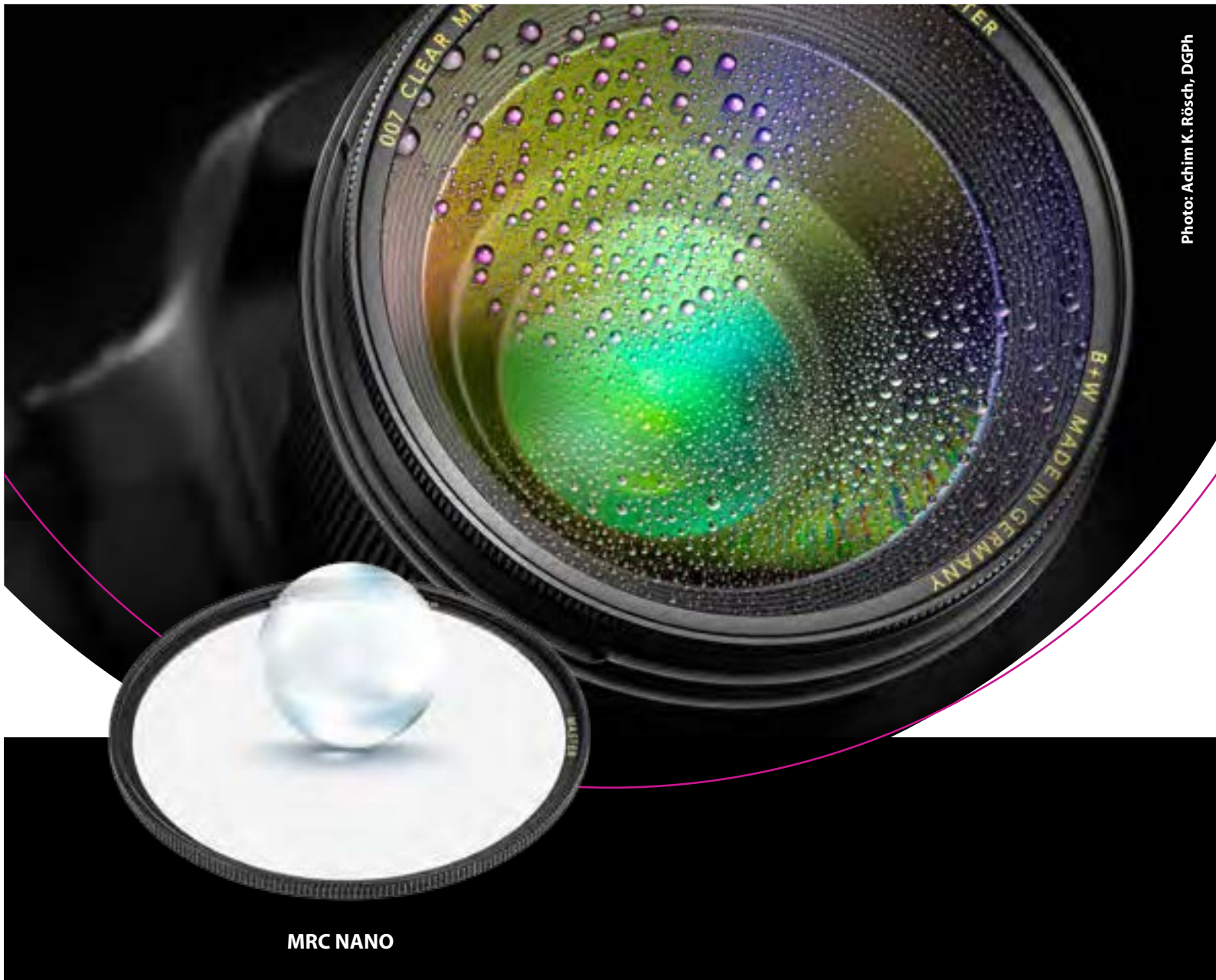


SZKŁO BEZ POWŁOK



SZKŁO POKRYTE POWŁOKĄ MRC

	MRC	MRC nano
Liczba warstw	16	16
Spektrum działania	400 - 680 nm	400 - 680 nm
Reflektancja	$\emptyset < 0.5\%$	$\emptyset < 0.5\%$
Transmitancja	$\emptyset > 99.5\%$	$\emptyset > 99.5\%$
Odporność na zarysowania	★ ★ ☆	★ ★ ★
Odporność na wodę	★ ★ ☆	★ ★ ★
Odporność na błoto	★ ★ ☆	★ ★ ★
Odporność na olej	★ ★ ☆	★ ★ ★
Odporność na parowanie	★ ★ ☆	★ ★ ★
Łatwość w czyszczeniu	★ ★ ☆	★ ★ ★



MRC NANO

Światowa klasa!

Ciągłe badania i rozwój są podstawą naszych powłok B+W. Zawsze inwestujemy w najwyższą jakość i dążymy do innowacji: większa przezroczystość, żywsze kolory, większy kontrast. Wybierając filtr B+W, otrzymujesz następujące korzyści:

- Wysoka transparentność, minimalna utrata światła
- Żywe kolory, wysoki kontrast
- Zredukowane odbicia zwrotne, brak efektów „ghostingu”
- Neutralność kolorów
- Odporność na wodę, olej i zabrudzenia
- Szybkie aklimatyzowanie się przy zmianie temperatury
- Odporność na zarysowania

Szczegółowe informacje

Dalsze dane techniczne, przegląd współczynnika filtra i współczynnika wydłużenia ekspozycji, a także krzywe transmisji, można znaleźć od strony 36.



FILTRY OCHRONNE

Pożegnaj się z zabrudzeniami i zarysowaniami.

Jedna drobina kurzu na matrycy i zdjęcie jest zrujnowane. Jedna rysa na soczewce i musisz kupić nowy obiektyw. Dzięki naszym filtrom ochronnym możesz uniknąć kłopotów i kosztów. Wystarczy założyć filtr na obiektyw i pozostawić go tam, dopóki nie będziesz chciał użyć innych filtrów. Krótko mówiąc, filtry ochronne są standardowym wyposażeniem w codziennym użytkowaniu. Stała ochrona oznacza, że przednia soczewka obiektywu jest chroniona przed kurzem i innymi zanieczyszczeniami. Niektóre z naszych filtrów ochronnych oferują także dodatkowe funkcje, na przykład filtrację światła UV.

Filtry ochronne - rodzaje Clear, UV, UV-IR

Nasze filtry ochronne są dostępne w trzech wariantach:
Clear, UV-Haze i UV-IR Cut.

007 Clear - jest przezroczysty i przepuszcza całe spektrum światła.

010 UV-Haze - pochłania zakłócające składniki UV i pomaga unikać irytujących niebieskich cieni.

486 UV-IR Cut - przepuszcza tylko światło widzialne, umożliwiając robienie szczegółowych zdjęć o naturalnych kolorach.

Informacje techniczne

Dalsze dane techniczne, przegląd współczynnika filtra i współczynnika wydłużenia ekspozycji, a także krzywe transmisji, można znaleźć od strony 36.

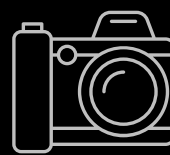
	007 Clear Profesjonalny	010 UV-Haze Klasyczny	486 UV-IR Cut Specjalistyczny
Funkcja ochronna	●	●	●
Neutralność koloru	●	●	●
Wpływ na ekspozycję	●	●	●
Szerokokątny	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ☆
Filtracja UV	★ ★ ☆	★ ★ ★	★ ★ ★
Redukcja zamglenia	★ ★ ☆	★ ★ ★	★ ★ ★
Filtracja IR	★ ☆ ☆	★ ☆ ☆	★ ★ ★
Wysoka transmisja	★ ★ ★	★ ★ ☆	★ ★ ☆
Łatwość czyszczenia	●	●	●
Rodzaj powłok	MRC, MRC nano	MRC, MRC nano	MRC
Dostępne w seriach	BASIC, MASTER, T-Pro	BASIC, MASTER, T-Pro	BASIC



OCHRONA PRZEDNIEJ
SOCZEWKI



SZYBKIE I ŁATWE
CZYSZCZENIE

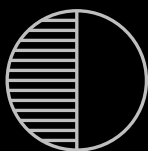


ODPOWIEDNIE DO
FILMOWANIA W 4K i 8K

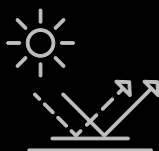
FILTRY POLARYZACYJNE

Mniej refleksów, bardziej wyraziste kolory

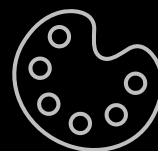
Filtry polaryzacyjne pozwalają uzyskać jedne z najciekawszych efektów w fotografii. Dzięki nim można zniwelować odbicia światła od rozmaitych powierzchni niemetalicznych, w szczególności szkła, wody czy liści. Doskonale nadają się także do zwiększania kontrastu między błękitem nieba a ziemią i chmurami. Z tego względu powinny znaleźć się w podstawowym wyposażeniu każdego fotografa.



WZMACNIAJĄ KONTRAST



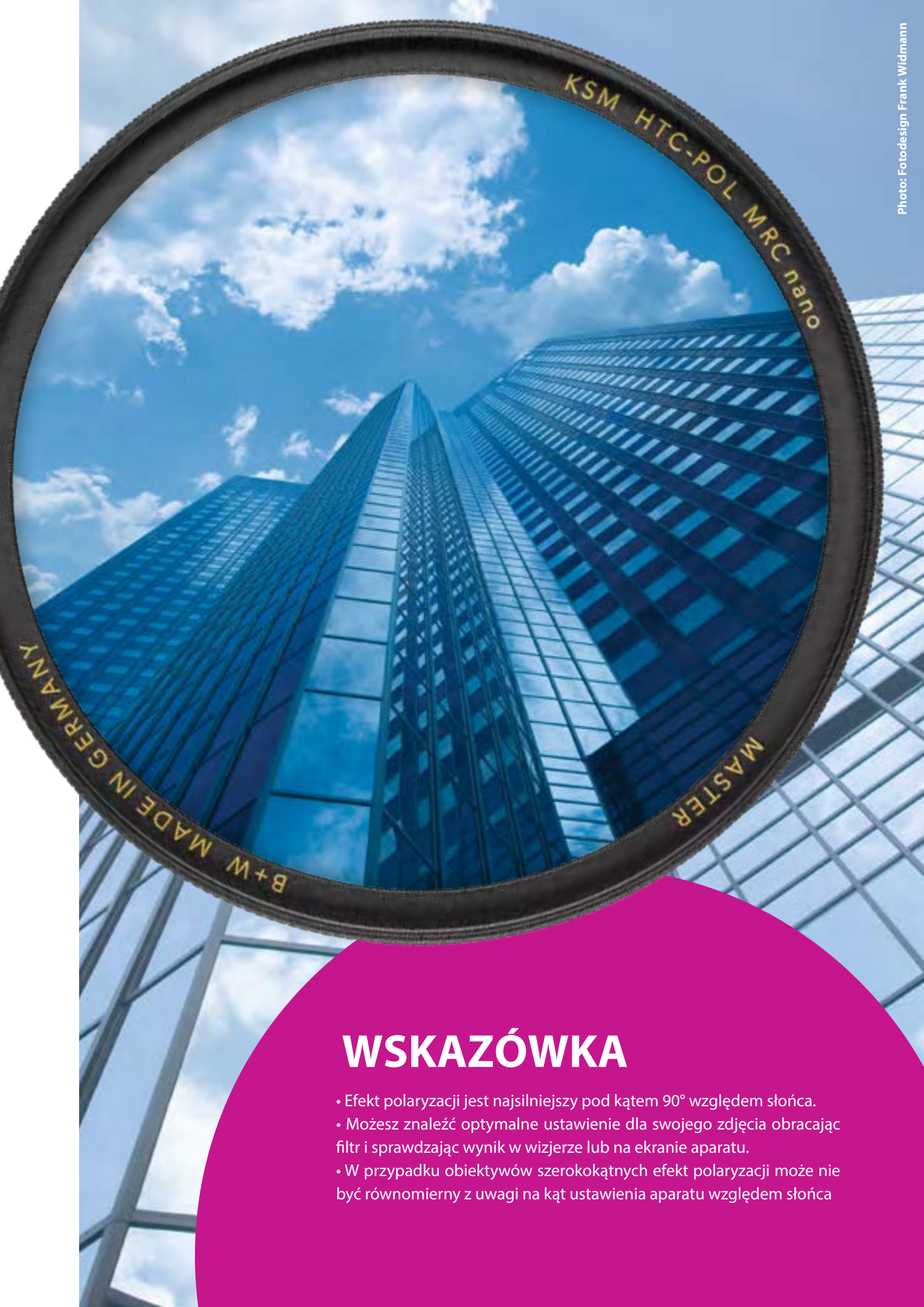
REDUKUJĄ ODBLASKI



NASYCAJĄ KOLORY

BASIC, MASTER, T-Pro: Filtry polaryzacyjne dopasowane do Ciebie

	Standardowy polaryzator	Polaryzator Käsemann
Wzmocnienie kolorów	★ ★ ★	★ ★ ★
Redukcja odblasków	★ ★ ☆	★ ★ ★
Do zdjęć. wys. rozd.	★ ★ ☆	★ ★ ★
Stopień przyciemnienia	3 - 4	2 - 3
Korekta ekspozycji	Około +1.5 - +2	Około +1 - +1.5
Typ powłok	MRC	MRC nano
Dostępność w serii	BASIC	MASTER, T-Pro



WSKAZÓWKA

- Efekt polaryzacji jest najsilniejszy pod kątem 90° względem słońca.
- Możesz znaleźć optymalne ustawienie dla swojego zdjęcia obracając filtr i sprawdzając wynik w wizjerze lub na ekranie aparatu.
- W przypadku obiektywów szerokokątnych efekt polaryzacji może nie być równomierny z uwagi na kąt ustawienia aparatu względem słońca

FILTRY ND

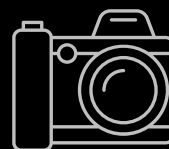
Dzięki filtrom ND możesz poszerzyć swój repertuar o imponujące efekty, które nie są łatwe do uzyskania. Od efektów rozmycia i śladów świetlnych po celowe zmniejszenie głębi ostrości – potencjał twórczy jest ogromny, a możliwości zastosowania są różnorodne. Filtry ND są idealne dla wszystkich, którzy chcą zgłębić sztukę fotografii.



**DOSKONALE NEUTRALNE
KOLORYSTYCZNIE**



**FILTRY ND
Z POWŁOKAMI MRC**

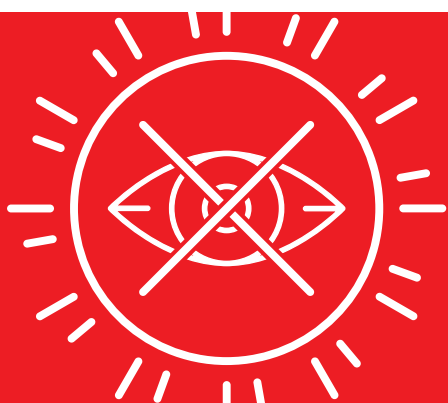


**ODPOWIEDNIE DO
FILMOWAIA W 4K i 8K**

Nasze specjalne powłoki do filtrów ND

Wszystkie nasze filtry ND są wykonane z wysokiej jakości, drobno szlifowanego i polerowanego szkła Schott. Efekt tych filtrów nie byłby możliwy do osiągnięcia bez specjalnej powłoki. Dlatego zamiast klasycznej powłoki MRC nano B+W, stosujemy innowacyjną kombinację powłok, która zapewnia jednorodność redukcji światła oraz wysoką wierność kolorów.

Type	Filter Line	Density	Filter Factor	Apertures	Transmission (%)
802	MASTER	0.6	4	+2	25.0
803	MASTER	0.9	8	+3	12.5
806	MASTER	1.8	64	+6	1.6
810	MASTER	3.0	1,000	+10	0.1



UWAGA!

Filtry ND nie nadają się do bezpośredniej obserwacji słońca!
Nie filtrują one promieniowania UV i IR, które jest szkodliwe dla oczu.



WSKAZÓWKA

Dla początkujących osiągnięcie optymalnych wyników z filtrami ND może na początku stanowić wyzwanie. Trzeba wziąć pod uwagę kilka kwestii, a często konieczne jest utrzymanie idealnych warunków przez dłuższy czas. Dzięki tym wskazówkom będziesz miał wszystko, czego potrzebujesz, aby od samego początku robić fantastyczne zdjęcia!

- Używaj stabilnego statywu. Dobre wyposażenie to 50% sukcesu.
- Pracuj w trybie Bulb „B” do długich czasów naświetlania.
- Używaj pilota, samowyzwalacza lub aplikacji do wyzwiania aparatu.
- Nie polegaj na trybie automatycznym, ustawiaj wartości ekspozycji ręcznie.
- Stosuj niskie wartości ISO i wybieraj małą przysłonę.
- Używaj podglądu na żywo (Live View) do kontroli.
- Używaj formatu plików RAW, aby ułatwić obróbkę zdjęć.
- Zakryj wizjer aparatu podczas robienia zdjęcia (dotyczy lustrzanek).
- Pamiętaj o wyłączeniu programu redukcji szumów jeśli pracujesz w RAW.

Szczegółowe informacje

Dalsze dane techniczne, przegląd współczynnika filtra i współczynnika wydłużenia ekspozycji, a także krzywe transmisji, można znaleźć od strony 36.



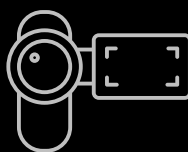
FILTRY ND REGULOWANE

Elastyczna kontrola światła bez potrzeby zmiany filtrów.

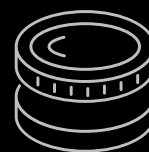
Filtr ND Vario zapewnia płynną kontrolę nad gęstością od +1 do +5 stopnia przysłony. Niezależnie od tego, czy wybierzesz dużą przysłonę, aby wyraźnie oddzielić główny obiekt od tła, czy zdecydujesz się na długie czasy naświetlania, aby nadać płynącej wodzie miękki charakter – nasz filtr ND Vario pomoże Ci stworzyć idealne zdjęcie. Dla amatorskich filmowców oferuje również optymalne balansowanie światła podczas nagrywania wideo i filmów.



**BEZSTOPNIOWA REGULACJA
EKSPOZYCJI OD +1 DO +5**



IDEALNE DO FILMOWANIA



**MECHANICZNA PRECYZJA
PŁYNNOŚĆ REGULACJI**



Photo: Michael Kappler

„X” na środku kadru? Nie z filtrami B+W ND-Vario!

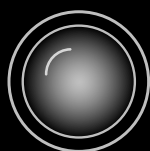
Filtr ND zmienny zbudowany z dwóch polaryzatorów może czasami powodować efekty w postaci cienia w kształcie litery X na zdjęciach, szczególnie przy szerokokątnych obiektywach. Zjawisko to występuje, gdy polaryzatory są ustawione w nieoptymalny sposób. W filtrach niskiej jakości efekt X pojawia się bardzo wcześnie co utrudnia stosowanie z obiektywami nawet umiarkowanie szerokokątnymi. Filtry B+W Vario-ND dzięki zastosowaniu najwyższej jakości polaryzatorów minimalizują ten efekt i mogą być stosowane nawet z obiektywami o ogniskowej 28mm dla pełnej klatki. Aby uniknąć nierównomiernego zaciemnienia kadru filtry ND-Vario posiadają oznaczenia dla najjaśniejszej i najciemniejszej pozycji. Należy pamiętać, że są one w jedynie orientacyjne i pomagają w osiągnięciu optymalnych rezultatów.

Gęstość	Wsp. ekspozycji	Korekta przysłony	Transmisja (%)
0.3	2	1	50.0
0.6	4	2	25.0
0.9	8	3	12.5
1.2	16	4	6.3
1.5	32	5	3.1

Gwint obiektywu	46	49	52	55	58	62	67	72	77	82	95
Gwint adaptera	49	52	55	58	62	67	72	77	82	86	105

FILTRY POŁÓWKOWE ND

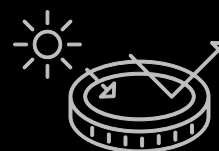
Filtry połówkowe ND są półprzezroczyste, oferując efekt stopniowanego szarego filtra na drugiej połowie. Umożliwiają one precyzyjne dostosowanie kontrastu między niebem a krajobrazem, na przykład w celu efektownego podkreślenia chmur. Aby umożliwić szybką i łatwą regulację efektu filtra, nasze filtry połówkowe są wyposażone w obrotową oprawkę. Zapewniają tym samym płynną zmianę jasności pomiędzy elementami sceny. Dodatkowo, filtry charakteryzują się wysoką neutralnością kolorystyczną. Nasza sprawdzona powłoka MRC nano oraz wysokiej jakości szkło z którego wykonany jest filtr, maksymalnie wykorzystują pełną rozdzielczość Twojego obiektywu.



**NEUTRALNA SZAROŚĆ
SZEROKI GRADIENT**



**REDUKUJĄ KONTRAST
POMIĘDZY NIEBEM A ZIEMIĄ**



**TRANSMISJA ŚWIATŁA
OD 50% (711) DO 6.3% (714)**

Typ	Seria	Gęstość	Ekspozycja	Transmisja (%)
711	MASTER	0.3	1	50.0
712	MASTER	0.6	2	25.0
713	MASTER	0.9	3	12.5
714	MASTER	1.2	4	6.3

Wartości podane do najciemniejszej części filtra.



WSKAZÓWKA

- Filtry szare połówkowe (ND Graduated Filters) nie zawsze są łatwe w obsłudze. Jeśli ten filtr jest dla Ciebie nowy, zalecamy po prostu wyjść w plener i zdobywać doświadczenie.
- Używaj wizjera lub podglądu na żywo kontrolować pozycjonowanie filtra na horyzoncie.
- Używanie filtra szarego połówkowego (ND Graduated Filter) daje więcej opcji podczas post-produkcji na komputerze. Bez filtra, na przykład, różnica w ekspozycji między niebem a pierwszym planem może okazać się duża aby skompensować ją programowo.
- Aby uzyskać najlepsze rezultaty, warto dążyć do prawidłowej ekspozycji pierwszego planu (krajobraz bez nieba) bez filtra szarego połówkowego (ND Graduated Filter). Te wartości w połączeniu z filtrem szarym połówkowym (ND Graduated Filter) prawie zawsze prowadzą do optymalnego odwzorowania jasnego nieba.

FILTRY DO FOTOGRAFII CZARNOBIAŁEJ

Filtry barwne do korekty kontrastu

Filtry kolorowe w fotografii czarno-białej (B&W) służą do kontrolowania kontrastu oraz tonacji różnych elementów obrazu. Chociaż zdjęcia B&W nie rejestrują koloru, światło o różnych długościach fal wpływa na to, jak jasne lub ciemne będą poszczególne obszary na zdjęciu. Filtry kolorowe modyfikują, jak aparat widzi te długości fal, co przekłada się na różne efekty tonalne.

Cztery kolory i nieskończenie wiele możliwości

022 Yellow 495 MRC

Podstawowy filtr do fotografii czarno-białej.

- Zauważalnie wyższy kontrast na zdjęciach
- Idealny do fotografii krajobrazu oraz roślinności
- Maskuje przebarwienia cery
- Współczynnik korekty ekspozycji: x2

040 Orange 550 MRC

Mocniejsze podbicie kontrastu

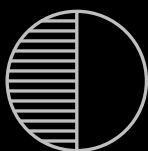
- Kontrast wyraźnie wyższy niż z filtrem żółtym
- Jeszcze mocniej maskuje niedoskonałości cery
- Nadaje krajobrazom, architekturze oraz roślinności wyraźny efekt plastyczności
- Współczynnik korekty ekspozycji: x4

090 Red Light 590 MRC

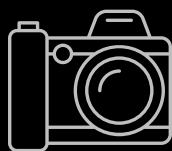
Bardzo mocne podbicie kontrastu dla separacji planów

- Niebo staje się jeszcze ciemniejsze a zdjęcia nabierają dramatyzmu
- Wyraźnie eksponuje architekturę na tle nieba
- Zwiększa kontrast tonalny zdjęcia
- Współczynnik korekty ekspozycji: x5

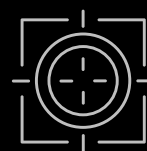




SEPARUJE PÓŁTONY
ZWIĘKSZAJĄC KONTRAST



ODPOWIEDNI DO FILMOWANIA
w 4K i 8K, ZARÓWNO KAMERAMI
CYFROWYMI JAK I ANALOGOWYMI



ZWIĘKSZONA ROZDZIELCZOŚĆ
DLA OSTRZEJSZYCH ZDJĘĆ



091 Red Dark 630 MRC

Najmocniejsze podbicie kontrastu dla światła widzialnego

- Zwiększa kontrast nawet pochmurnego nieba
- Zdjęcia pustyni przypominają księżycowy krajobraz
- Roślinność staje się bielsza jak na zdjęciach IR
- Współczynnik korekty ekspozycji: x8

Wszystkie filtry do fotografii czarno-białej dostępne są wyłącznie w ramach serii BASIC.

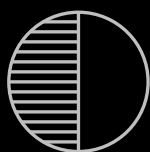
Szczegółowe informacje

Dalsze dane techniczne, przegląd współczynnika filtra i współczynnika wydłużenia ekspozycji, a także krzywe transmisji, można znaleźć od strony 36.

FILTRY PODCZERWIENI

Ekstremalnie kontrastowe filtr do eksperymentalnych zdjęć czarno-białych.

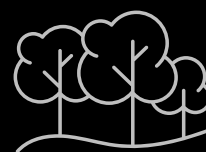
Filtry podczerwieni w fotografii umożliwiają rejestrowanie promieniowania, które jest niewidoczne dla ludzkiego oka, a ich zastosowanie w fotografii roślinności prowadzi do niezwykłych efektów wizualnych. Roślinność na zdjęciach podczerwieni często przybiera jasne odcienie, ponieważ chlorofil w liściach odbija światło podczerwone, co uwydatnia detale strukturalne i tekstury roślin. Efekty te są wykorzystywane w fotografii krajobrazowej do tworzenia surrealistycznych, kontrastowych obrazów, a także w badaniach przyrodniczych do monitorowania zdrowia roślin.



**EKSTREMALNIE WYSOKI
KONTRAST**



**FASCYJUJĄCE ZDJĘCIA
KRAJOBRAZÓW**



**EFEKT BIAŁEJ ROŚLINNOŚCI
NA ZDJĘCIACH**

Filtr podczerwini dostępny jest wyłącznie w serii BASIC.

Który wolisz: Ciemny a może Czarny?

092 IR Dark Red 685

- Blokuje spektrum światła widzialnego
- Fotografia w podczerwieni ze umiarkowanym kontrastem
- Widoczny efekt rozjaśnienia roślinności na zdjęciach

093 IR Black Red 830

- Blokuje spektrum światła widzialnego i bliskiej podczerwieni
- Fotografia w podczerwieni z wyraźnie podbitym kontrastem
- Efekt rozjaśnienia roślinności bardzo widoczny

Szczegółowe informacje

Dalsze dane techniczne, przegląd współczynnika filtra i współczynnika wydłużenia ekspozycji, a także krzywe transmisji, można znaleźć od strony 36.



Photo: Uwe Statz

WSKAZÓWKA

Podczas korzystania z filtrów podczerwieni należy pamiętać o kilku rzeczach, aby uzyskać najlepsze rezultaty. Dzięki poniższym wskazówkom dotyczącym użycia filtrów będziesz mieć wszystko, czego potrzebujesz, aby zacząć:

- Optymalne efekty w podczerwieni uzyskasz tylko przy słonecznej pogodzie
- Aby sprawdzić, czy Twoja kamera jest czuła na podczerwień możesz użyć pilota IR. Skieruj go w stronę obiektywu i naciśnij dowolny przycisk. Jeśli twój aparat cyfrowy widzi biały punkt oznacza to, że sensor ma wystarczającą czułość do wkonywania fotografii w podczerwieni.
- Fotografowanie w podczerwieni wymaga dłuższych czasów naświetlania, więc warto używać statywu.
- Zwróć uwagę na wskaźnik IR na obiektywie jeśli taki posiada. Przy ręcznym ustawianiu ostrości pozwoli to skompensować przesunięcie punktu ostrości na skali.
- Przed założeniem filtra podczerwieni, ustaw ostrość ręcznie. Następnie skoryguj ją ręcznie jeśli konieczne.
- Wybierz małą przysłonę i sprawdź odpowiedni czas naświetlania, wykonując kilka próbnych zdjęć.
- Wykonując zdjęcia w podczerwieni warto korzystać z formatu RAW który pozwoli uzyskać pożądane efekty.



AKCESORIA

EKSKLUZYWNA SKÓRZANA KOLEKCJA



Dla ochrony, transportu i wygody.

Nasze akcesoria są wykonane z najwyższej jakości skóry bydlęcej. Niezależnie od tego, czy potrzebujesz paska na kamerę, paska ręcznego, czy etui na filtry – każde z nich zapewnia wygodę, ochronę i świetny wygląd!

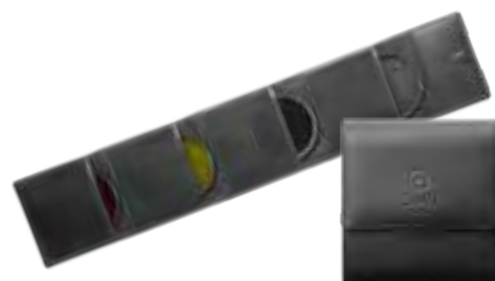
- Ręcznie wykonane z naturalnej skóry
- Wyprodukowane w zakładzie specjalizującym się w wyrobach skórzanych
- Delikatna skóra bydlęca barwiona na czarno o bardzo przyjemnej fakturze
- Trwałe i wysokiej jakości obszycie



Skórzamy pasek na szyję i rękę

Z miękkim wypełnieniem dla komfortu

- Całkowita długość paska na szyję: 150 cm
- Całkowita długość paska na rękę: 33.5 cm



Skórzany futerał na filtry

Wersje na 2, 3 lub 4 filtry o średnicy do \varnothing 77 mm.
Łatwy dostęp i ochrona przed uszkodzeniem.



AKCESORIA

FOLIA POLARYZACYJNA

Do fotograficznych eksperymentów

Folia polaryzacyjna i światło spolaryzowane pomogą Ci uzyskać zdjęcia o wyjątkowo żywych kolorach. Wystarczy przymocować folię przed źródłem światła (takim jak lampa błyskowa czy lampy LED) za pomocą taśmy klejącej, gumki, zacisku lub podobnych akcesoriów. Folia jest neutralna kolorystycznie i jednolita, a do tego łatwo ją ciąć, dziurkować i wyginać. Dzięki temu masz pełną swobodę w eksperymentowaniu!

Zastosowanie liniowego polaryzatora

- Zdjęcia reprodukcyjne obrazów bez odbłasków
- Możliwość użycia w całym spektrum światła widzialnego
- Szeroki zakres zastosowań, takich jak inwersja dla wyświetlaczy LCD, wizualizacja naprężeń w kryształach, tworzenie imponujących efektów kolorystycznych, makrofotografia z użyciem mikroskopu
- Grubość folii 0.3mm zapewniająca odpowiednią elastyczność i nie pogarsza właściwości optycznych



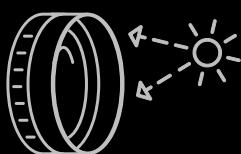
UWAGA!

- Niektóre lampy, takie jak żarówki wolframowe lub halogenowe poza światłem emitują dużą ilość ciepła. Z tego powodu nie mogą być używane z folią polaryzacyjną, gdyż grozi to jej stopieniem a nawet zapłonem.
- Unikaj także światła skupionego które może doprowadzić do uszkodzenia folii polaryzacyjnej.
- Folia polaryzacyjna jest dostarczana z folią ochronną. Pamiętaj, aby ją usunąć przed pierwszym użyciem.

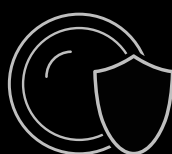


Aksesoryjny niezbędnik

Osłona przeciwsłoneczna poprawia jakość zdjęć – niezależnie od motywu. Jak to działa? Chroni przed niechcianym światłem wpadającym z boku, dzięki czemu kontrasty i kolory są bardziej wyraźne. Dodatkowo pełni funkcję ochronną, zabezpieczając Twoje drogie obiektywy. Krótko mówiąc: Osłona przeciwsłoneczna to akcesorium, które warto trzymać na obiektywie, a jej zdjęcie powinno mieć konkretny powód. W większości przypadków lepiej mieć ją na obiektywie!



**NIE INGERUJE W POLE
WIDZENIA OBIEKTYWU**



**CHRONI OBIEKTYW
PRZED USZKODZENIEM**



**SZCZEGÓLNIE PRZYDATNA
W FOTOGRAFII KRAJOBRAZU**

Dostępne modele

Składana osłona typu 901

- Wykonana z matowej gumy niewelującej odbłaski
- Pierścień mocujący wykonany z mosiądzu
- Metowe wykończenie pierścienia mocującego
- Odpowiednia dla obiektywów o ogniskowej 50mm(FF) i dłuższej
- Wewnętrzne ząbkowanie dla lepszej redukcji odbłasków

Metalowa osłona typu 950/960/970

- Bardzo solidna budowa osłony
- Precyzyjnie wykonana w technologii CNC
- Wykonana z anodowanego na czarno aluminium
- Wewnętrzne ząbkowanie dla redukcji refleksów świetlnych
- Model 950: Dla obiektywów standardowych 50mm (FF) i dłuższych
- Model 970: Dla obiektywów szerokokątnych o kącie widzenia powyżej 70°
- Model 960: Dla teleobiektywów o ogniskowej od 85mm (FF)



WSKAZÓWKA

- Podczas fotografowania z użyciem z wbudowanej w aparat lampy błyskowej zalecane jest zdjęcie lub złożenie osłony przeciwsłonecznej aby uniknąć zaciemnienia kadru.
- W przypadku korzystania z obiektywów typu zoom zalecane jest złożenie osłony przy najkrótszej ogniskowej aby uniknąć winietowania.
- Osłona przeciwsłoneczna nie chroni przed światłem padającym z tyłu obiektywu.

CZYSZCZENIE OPTYKI

Czysta optyka podstawą wysokiej jakości zdjęć

Niezależnie od tego, jak dobry masz sprzęt fotograficzny, kurz, odciski palców i inne zanieczyszczenia mogą zepsuć nawet najpiękniejsze zdjęcie. Dzięki naszym akcesoriom czyszczącym zadbasz o to, aby Twoje filtry i obiektywy były zawsze tak czyste i przejrzyste, jak w dniu, w

Lens Cleaner Set (2 produkty)

- Płyn z atomizerem 50 ml
- Ściereczka do optyki 20x18 cm

Travel Cleaning Set (4 produkty)

- Ściereczka do optyki 20x18 cm
- Dmuchawka 9 cm
- Płyn z atomizerem 30ml
- Woreczek bawełniany

Cleaning Set (5 produktów)

- Ściereczka do optyki 20x20 cm
- Pędzelek 12 cm
- Dmuchawka 15 cm
- Płyn z atomizerem 50 ml
- Woreczek bawełniany

Lens Cleaner Pump Spray

Do usuwania uporczywych zabrudzeń

- Objętość płynu: 50 ml
- Nie pozostawia smug
- Niepalny i biodegradowalny
- Objętość w wersji Travel: 30 ml

Bellow

Do bezdotykowego usuwania zabrudzeń

- Precyzyjna końcówka dyszy
- Długość: 15 cm
- Długość wersji Travel: 9 cm

Microfiber Cleaning Cloth

Dla perfekcyjnej czystości

- MASTER (22 x 22 cm)
- Photo Clear (20 x 18 cm), dostępne w kolorach black, navy, blue, pink
- Możliwość prania w 40°C

Cleaning Brush

Do delikatnego czyszczenia

- Z cienkiego koziego włosia
- Wersja Pro o długości 15 cm, z magnesem
- Wersja podstawowa o długości 12 cm, bez magnesu





AKCESORIA

PRZYDATNE NA CODZIEŃ



Nylon Single Filter Case

- Podszycie tkanina nylonowa
- Onienko na etykietę
- 11.5 x 11.5 cm do Ø 52 mm
- 14.5 x 14.5 cm do Ø 105 mm
- 20.0 x 20.0 cm do Ø 112 mm



Nylon Filter Case 4x and 6x

- Składane i wyściełane
- Na 4 filtrów do Ø 86 mm
- Na 6 filtrów do Ø 62 mm



Leather Single Filter Case

- Okienko na etykietę
- S: Na filtry do Ø 49 mm
- M: Na filtry do Ø 77 mm
- L: Na filtry do Ø 95 mm
- XL: Na filtry do Ø 112 mm



Snap-Cap 311

- Dekielek do mocowania na gwincie filtrowym
- Bezpieczne mocowanie
- Wygodne trzymanie
- Szybkie zdejmowanie



Redukcja filtrowa

- Trwała i precyzyjna
- Wykonana z mosiądzu
- Funkcjonalny matowy lakier dla wygody obsługi
- Wyprodukowany w DE

WSKAZÓWKA

Aby uniknąć winietowania stosuj zawsze filtry o średnicy nie mniejszej niż podana na obiektywie.

TABELA DOSTĘPNOŚCI

Poniżej znajdziesz przegląd pełnej oferty produktów która dostępna jest na dwóch stronach.

				∅ → Wymiary w mm	37 37 x 0.75	39 39 x 0.5	40,5 40.5 x 0.5	43 43 x 0.75	46 46 x 0.75	49 49 x 0.75	52 52 x 0.75
		Seria	Typ	Powłoki							
Filtry ochronne	T-Pro	007	Clear	MRC nano	●	●	●	●	●	●	●
		010	UV-Haze	MRC nano	●	●	●	●	●	●	●
	MASTER	007	Clear	MRC nano	●	●	●	●	●	●	●
		010	UV-Haze	MRC nano	●	●	●	●	●	●	●
	BASIC	007	Clear	MRC	●	●	●	●	●	●	●
		010	UV-Haze	MRC	●	●	●	●	●	●	●
486		UV-IR Cut	MRC	●	●	●	●	●	●	●	
Filtry polaryzacyjne	T-Pro	HTC	High Transmission CPL Käsemann	MRC nano	●	●	●	●	●	●	●
	MASTER	HTC	High Transmission CPL Käsemann	MRC nano	●	●	●	●	●	●	●
	BASIC	S03	CPL Circular Pol	MRC	●	●	●	●	●	●	●
Filtry ND	MASTER	802	ND 0.6	MRC nano	●	●	●	●	●	●	●
	MASTER	803	ND 0.9	MRC nano	●	●	●	●	●	●	●
	MASTER	806	ND 1.8	MRC nano	●	●	●	●	●	●	●
	MASTER	810	ND 3.0	MRC nano	●	●	●	●	●	●	●
Filtry Vario ND	XS Pro	CHT	ND Vario	MRC nano	-	-	-	-	●	●	●
Filtry ND połówkowe	MASTER	711	Graduated ND 50% MRC	MRC nano	-	-	-	-	-	●	●
	MASTER	712	Graduated ND 25% MRC	MRC nano	-	-	-	-	-	●	●
	MASTER	713	Graduated ND 12.5% MRC	MRC nano	-	-	-	-	-	●	●
	MASTER	714	Graduated ND 6.3% MRC	MRC nano	-	-	-	-	-	●	●
Filtry barwne do B&W	BASIC	022	Yellow 495	MRC	●	●	●	●	●	●	●
	BASIC	040	Orange 550	MRC	●	●	●	●	●	●	●
	BASIC	091	Red Dark 630	MRC	●	●	●	●	●	●	●
Filtry IR	BASIC	093	IR Black 830	-	●	●	●	●	●	●	●

WARTOŚCI KOREKTY EKSPOZYCJI

Prawie każdy filtr pochłania część światła, co oznacza, że czas naświetlania musi być nieco dłuższy, aby to zrekomensować. Współczynniki filtra podane tutaj odnoszą się do światła dziennego i są przybliżone, ponieważ zależą od wielu czynników, takich jak warunki oświetleniowe, czułość sensora czy pożądaný efekt. Choć wbudowane mierniki ekspozycji automatycznie dostosowują ustawienia, czasami warto wykonać serię zdjęć z różnymi ustawieniami, aby uzyskać idealny rezultat.

Typ	Współczynnik filtra	Przystona**
007 Clear	1	0
010 UV-Haze	1	0
486 UV-IR Cut	1	0
HTC Pol High Transmission Circular Käsemann	~ 2 - 3	~ +1.0 - +1.5
S03 CPL Circular Pol	~ 3 - 4	~ +1.5 - +2.0
802 ND 0.6 +2' 25.0 %	4	2
803 ND 0.9 +3' 12.5 %	8	3
806 ND 1.8 +6' 1.6 %	64	6
810 ND 3.0 +10' 0.1 %	1,000	10
CHT ND Vario	2 - 32	1 - 5
022 Yellow 495	2	1
040 Orange 550	4	2
090 Red Light 590	5	2¼
091 Red Dark 630	8	3
093 IR Black 830	Diff.	Diff.
711 GND 50 %	2**	+1**
712 GND 25 %	4**	+2**
713 GND 12.5 %	8**	+3**
714 GND 6.3 %	12**	+4**

Wysokości opravek filtrów po zamocowaniu na obiektywie (bez dolnego gwintu).

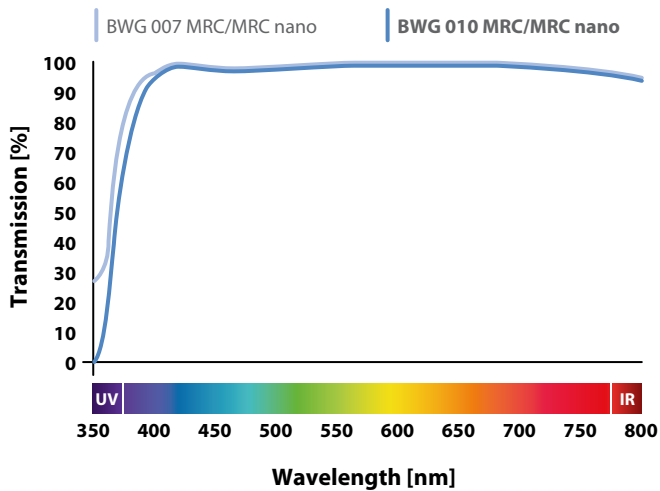
Półówkowy	T-Pro Photo	T-Pro Pol	MASTER Photo	MASTER Pol	ND Vario	BASIC Photo	BASIC Pol
x 0.75	2.9 mm	3.7 mm	3.4 mm	4.2 mm	9.8 mm	4.4 mm	6.7 mm
x 0.5						3.9 mm	
x 1.0	Ø 86 = 3.4 mm Ø 95 = 4.1 mm	4.2 mm	Ø 86 = 3.7 mm Ø 95 = 4.4 mm	5.2 mm	10.6 mm	5.3 mm	8.2 mm
x 1.5	-	-	Ø 112 = 6 mm	Ø 112 = 6.1 mm	-	-	-

* Wartość bazowa

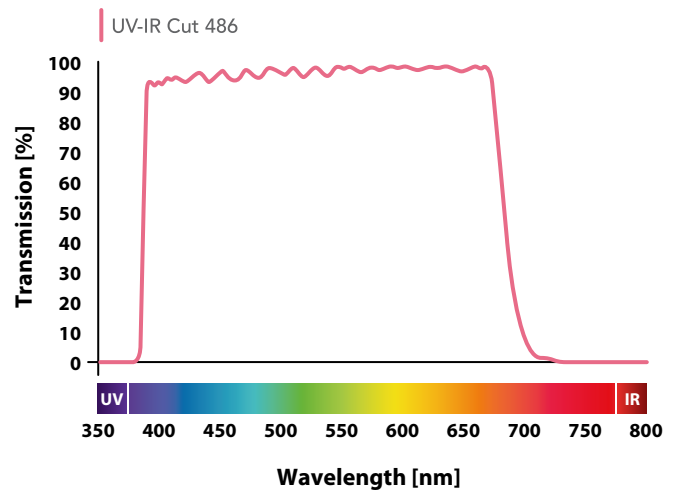
** Mierzony dla najciemniejszej strefy

KRZYWE TRANSMISJI ŚWIATŁA

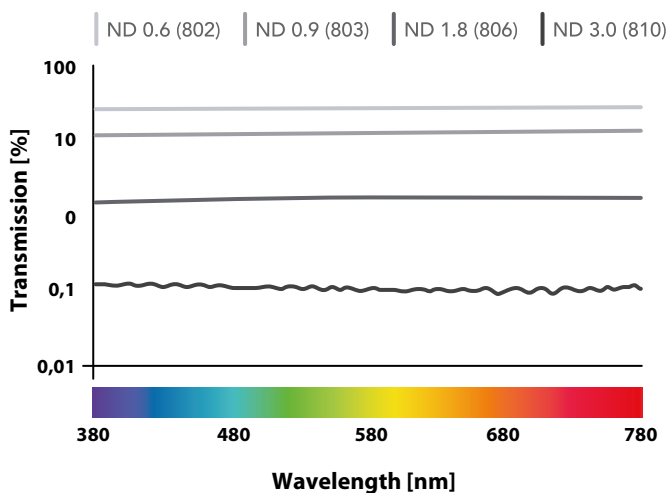
Filtry ochronne neutralne i ochronne UV



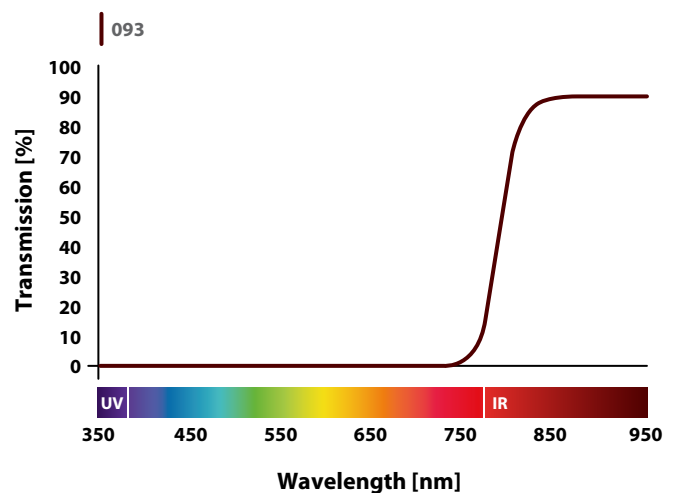
Filtry ochronne UV-IR



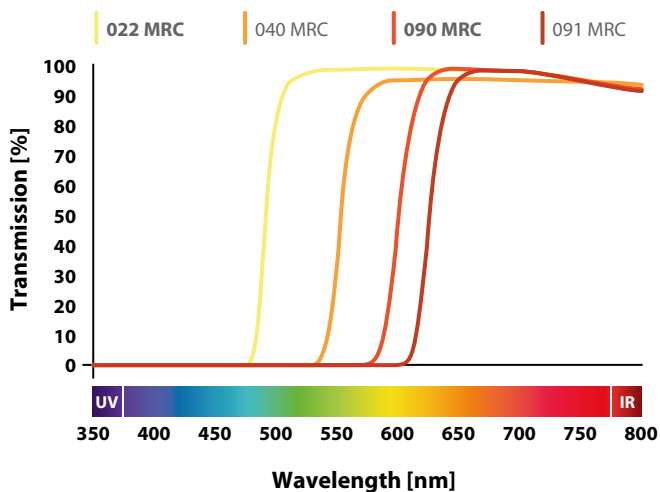
Filtry szare ND



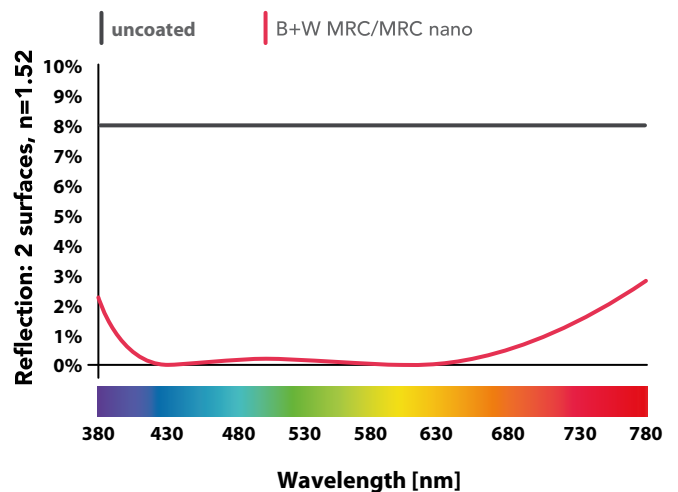
Filtry podczerwieni

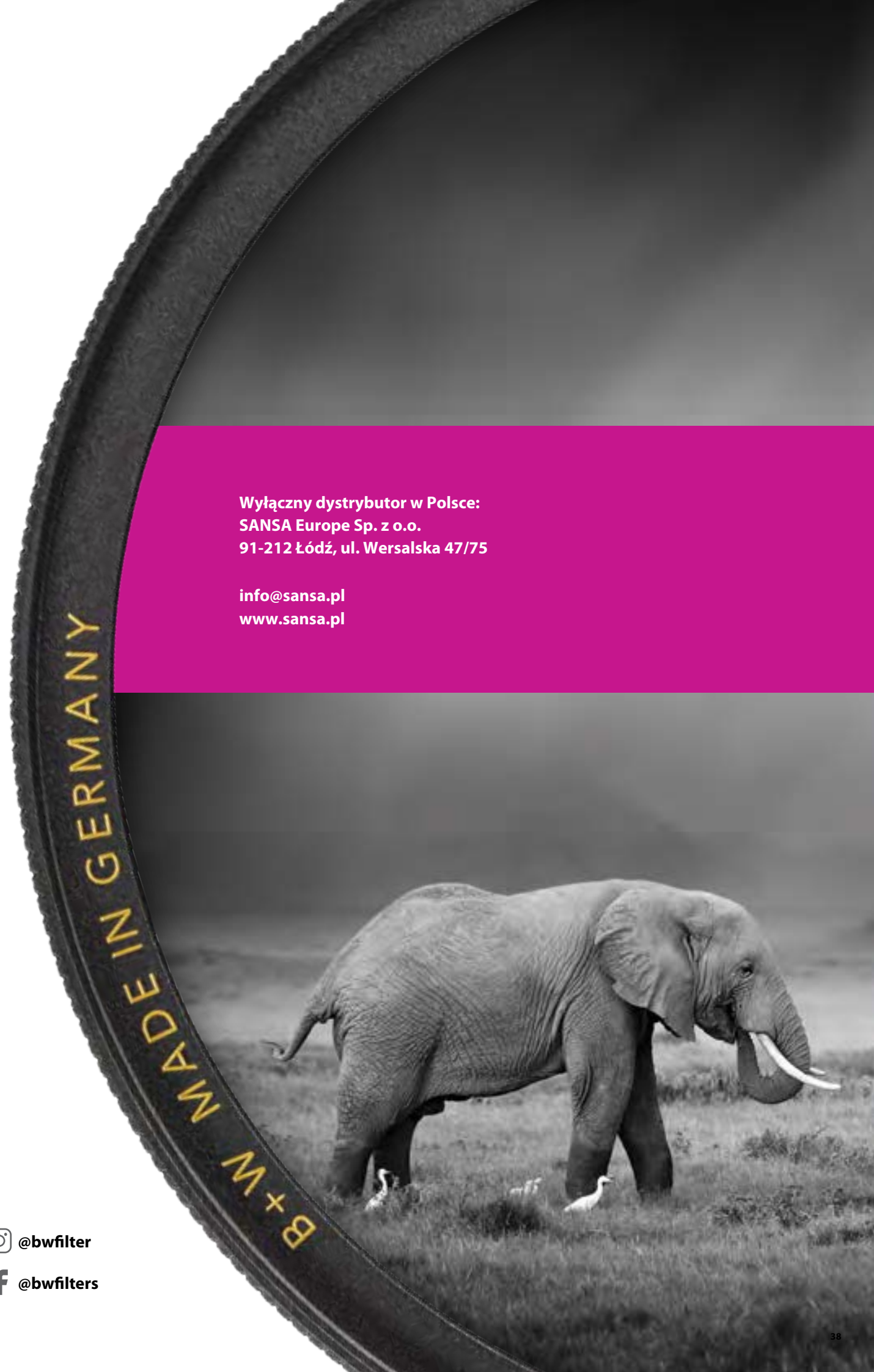


Filtry barwne do fotografii czarno-białej



Spektrum działania powłok MRC/MRC nano





Wyłączny dystrybutor w Polsce:
SANSА Europe Sp. z o.o.
91-212 Łódź, ul. Wersalska 47/75

info@sansa.pl
www.sansa.pl

 [@bwfilter](https://www.instagram.com/bwfilter)

 [@bwfilters](https://www.facebook.com/bwfilters)