



# LEICA SL3

Dane techniczne.



## Opis **Leica SL3**

Rodzaj aparatu Bezlusterkowy, pełnoklatkowy aparat systemowy

Nr. modelu 5404

Nr. zamówienia 10 607 (EU/US/CN), 10 608 (JP), 10 609 (ROW)

Bufor 8 GB, pojemność zależy od liczby klatek na sekundę i formatu obrazu, przybliżona specyfikacja (liczba możliwych obrazów w pamięci buforowej)

Zapis seryjny	DNG	DNG + JPG	JPG
15 fps, 12 bit	60	60	60
9 fps, 12 bit	75	65	75
7 fps, 12 bit	80	70	80
6 fps, 14 bit	90	75	90
5 fps, 12 bit, AF	90	75	90
4 fps, 14 bit, AF	100	80	105
2 fps, 14 bit, AF	400	120	bez ograniczeń

Wartości zależą od typu używanej karty pamięci (SD lub CFexpress) / rozdzielczości

Nośnik pamięci UHS-II (zalecane), UHS-I, karta SD/SDHC/SDXC + karta CFexpress typu B (zalecane)

Tworzywo Całkowicie metalowa obudowa wykonana z magnezu i aluminium, osłona zimitacji skóry, zabezpieczona przed wodą zgodnie z normą IEC 60529 (stopień ochrony IP54)

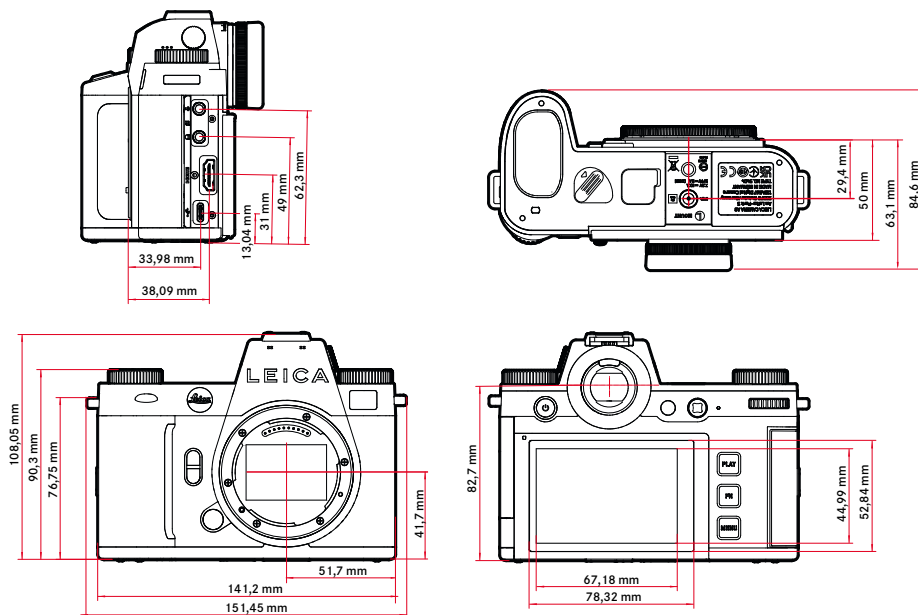
Podłączenie obiektywu Bagnet Leica L z listwą kontaktową do komunikacji między obiektywem a aparatem

Warunki eksploatacji -10 °C do +40 °C

Złącza Gorąca stopka ISO z dodatkowymi stykami sterującymi, interfejs kodu czasowego, złącze HDMI 2.1 typu A, USB-C USB3.1 Gen2, wyjście audio 3,5 mm/wejście audio 3,5 mm, interfejs komunikacyjny w pokrywie podstawy dla uchwytu wielofunkcyjnego

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

Wymiary



Waga

Ok. 769,7g (bez akumulatora, karty SD, osłony bagnetu aparatu)



# LEICA SL3

## Czujnik

Rozmiar czujnika Czujnik CMOS, 62,39 MP/60,3 MP (całkowity/efektywny)

Stabilizacja obrazu 5-osiowa stabilizacja obrazu do 5 stopni przysłony

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

Procesor Leica Maestro Serie (Maestro IV)

Formaty plików Zdjęcie: DNG™ (dane pierwotne), DNG + JPG, JPG (DCF 2.0, Exif 2.31)  
Film:

<b>MP4</b>	h.265	AAC	48 kHz/16 bit
	h.264	AAC	48 kHz/16 bit
<b>MOV</b>	h.265	LPCM	48 kHz/24 bit
	h.264	LPCM	48 kHz/24 bit
	ProRes	LPCM	48 kHz/24 bit

Rozdzielczość zdjęć

	35 mm	JPG		DNG
<b>L</b>	9520 x 6336	60,3 MP	9520 x 6336	60,3 MP
<b>M</b>	7392 x 4928	36,4 MP	7404 x 4928	36,5 MP
<b>S</b>	5280 x 3504	18,5 MP	5288 x 3518	18,6 MP
	APS-C	JPG		DNG
<b>L</b>	6256 x 4160	26,0 MP	6256 x 4168	26,1 MP
<b>M</b>	4864 x 3232	15,7 MP	4868 x 3242	15,8 MP
<b>S</b>	3472 x 2304	8,0 MP	3476 x 2314	8,0 MP

Głębokość kolorów DNG™: 14 bitów (12 bitów również możliwe w zależności od trybu zdjęć seryjnych), JPG: 8 bitów

Przestrzeń barw Zdjęcie: sRGB  
Film: Rec. 709/Rec. 2020 (HLG/L-Log)

Rozmiar pliku DNG™: ok. 70 MB, w zależności od rozdzielczości i zawartości obrazu, JPG: w zależności od rozdzielczości i zawartości obrazu  
Film: maks. długość w zależności od temperatury otoczenia i dostępnej przestrzeni do przechowywania

Tryb nagrywania filmu Tryb „Video”: P - A - S - M  
Tryb „Cine”: M

Rozdzielczość filmu

	Rozdzielczość
<b>C8K (17:9)</b>	8192 x 4320
<b>8K (16:9)</b>	7680 x 4320
<b>C4K (17:9)</b>	4096 x 2160
<b>4K (16:9)</b>	3840 x 2160
<b>Full HD (16:9)</b>	1920 x 1080



# LEICA SL3

Liczba klatek filmu na sekundę/szybkość transmisji

MOV C8K				
MOV C8K (zapis na SD)				
29,97 fps	C8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25,00 fps	C8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
24,00 fps	C8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23,98 fps	C8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
MOV C8K (wyjście HDMI bez HLG/L-Log i bez zapisu na SD)				
29,97 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25,00 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
24,00 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23,98 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
MOV C8K (wyjście HDMI z HLG/L-Log lub podczas nagrywania na SD)				
29,97 fps	C4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25,00 fps	C4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
24,00 fps	C4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23,98 fps	C4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
MOV 8K				
MOV 8K (zapis na SD)				
29,97 fps	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25,00 fps	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
24,00 fps	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23,98 fps	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
MOV 8K (wyjście HDMI bez HLG/L-Log i bez zapisu na SD)				
29,97 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25,00 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
24,00 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23,98 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
MOV 8K (wyjście HDMI z HLG/L-Log lub podczas nagrywania na SD)				
29,97 fps	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25,00 fps	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
24,00 fps	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23,98 fps	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
MOV C4K				
59,94 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	600 Mbps
50,00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	600 Mbps
48,00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD)	h.264	ALL-I	600 Mbps
24,00 fps	4:2:2 / 10 bit (HDMI)	h.264	ALL-I	600 Mbps
47,95 fps	4:2:2 / 10 bit (SD)	h.264	ALL-I	600 Mbps
23,98 fps	4:2:2 / 10 bit (HDMI)	h.264	ALL-I	600 Mbps
29,97 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400 Mbps
25,00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400 Mbps
24,00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400 Mbps
23,98 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400 Mbps
MOV 4K				
59,94 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	600 Mbps
50,00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	600 Mbps
48,00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD)	h.264	ALL-I	600 Mbps
24,00 fps	4:2:2 / 10 bit (HDMI)	h.264	ALL-I	600 Mbps
47,95 fps	4:2:2 / 10 bit (SD)	h.264	ALL-I	600 Mbps
23,98 fps	4:2:2 / 10 bit (HDMI)	h.264	ALL-I	600 Mbps
29,97 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400 Mbps
25,00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400 Mbps
24,00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400 Mbps
23,98 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400 Mbps
MOV FHD				
119,88 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400 Mbps
100,00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400 Mbps
59,94 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	200 Mbps
50,00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	200 Mbps
48,00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD)	h.264	ALL-I	200 Mbps
24,00 fps	4:2:2 / 10 bit (HDMI)	h.264	ALL-I	200 Mbps
47,95 fps	4:2:2 / 10 bit (SD)	h.264	ALL-I	200 Mbps
23,98 fps	4:2:2 / 10 bit (HDMI)	h.264	ALL-I	200 Mbps
29,97 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	200 Mbps
25,00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	200 Mbps
24,00 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	200 Mbps
23,98 fps	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	200 Mbps

MOV FHD Slow Motion				
Czujnik:	4:2:0 / 10 bit (SD & HDMI)	h.265	L-GOP	100 Mbps
119,88 fps				
Nagrywanie/				
Wyjście:				
29,97 fps				
Czujnik:	4:2:0 / 10 bit (SD & HDMI)	h.265	L-GOP	100 Mbps
100,00 fps				
Nagrywanie/				
Wyjście:				
25,00 fps				
MOV FHD ProRes				
59,94 fps	422HQ	ProRes		454 Mbps
50,00 fps	422HQ	ProRes		378 Mbps
29,97 fps	422HQ	ProRes		227 Mbps
25,00 fps	422HQ	ProRes		189 Mbps
24,00 fps	422HQ	ProRes		182 Mbps
23,98 fps	422HQ	ProRes		181 Mbps
MP4 8K				
MP4 8K (zapis na SD)				
29,97 fps	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25,00 fps	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23,98 fps	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
MP4 8K (wyjście HDMI bez zapisu na SD)				
29,97 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25,00 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23,98 fps	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
MP4 8K (wyjście HDMI podczas nagrywania na SD)				
29,97 fps	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25,00 fps	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23,98 fps	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
MP4 4K				
59,94 fps	4:2:0 / 10 bit (SD & HDMI)	h.265	L-GOP	100 Mbps
50,00 fps	4:2:0 / 10 bit (SD & HDMI)	h.265	L-GOP	100 Mbps
29,97 fps	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	100 Mbps
25,00 fps	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	100 Mbps
23,98 fps	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	100 Mbps
MP4 FHD				
59,94 fps	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	28 Mbps
50,00 fps	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	28 Mbps
29,97 fps	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	20 Mbps
25,00 fps	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	20 Mbps
23,98 fps	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	24 Mbps

Bitrate 8 bit/10 bit dla nagrań na karcie SD, 10 bit dla wyjścia HDMI

Video Gamma Rec. 709, L-Log Rec. 2020, HLG Rec. 2020  
Więcej informacji można znaleźć w „L-Log Reference Manual” do pobrania na stronie internetowej Leica.

### Wizjer/Ekran

Wizjer (EVF) Rozdzielczość: 5 760 000 pikseli (punktów), 60 fps lub 120 fps, powiększenie: 0,76x przy proporcjach 3:2 / 0,78x przy proporcjach 4:3, pokrycie obrazu: 100%, pozycja źrenicy wyjściowej: 21 mm, regulacja od -4 dpt do +2 dpt, czujnikiem oka do automatycznego przełączania między wizjerem a ekranem, opóźnienie czasowe 0,005 s

Ekran 3,2" (podświetlenie LED) z powłoką zapobiegającą powstawaniu odcisków palców i zadrapań, 2 332 800 pikseli (punktów), format 3:2, wyświetlacz dotykowy

Górny wyświetlacz 1,28" monochromatyczny LCD o wysokim współczynniku odbicia i transfleksji, 128 × 128 pikseli, kąt widzenia 120°, powłoka zapobiegająca pozostawianiu odcisków palców



# LEICA SL3

## Migawka

Typ migawki	Elektronicznie sterowana migawka szczelinowa
Czas otwarcia migawki	Migawka mech.: 60 min do 1/8000 s, funkcja migawki elektr.: 60 s do 1/16000 s, synchronizacja błysku: do 1/200 s
Spust migawki	Dwustopniowy (1. stopień: aktywacja elektroniki aparatu włącznie z autofokusem i pomiarem ekspozycji; 2. stopień: wyzwolenie)
Samowyzwalacz	Czas opóźnienia: 2 s, 6 s, 12 s lub 30 s

Tryb nagrywania **Single**, **Continuous Shooting**, **Interval Shooting**, **Exposure Bracketing**  
Zapis seryjny:

Ustawienia	Typ migawki	Tryb autofokusa dla zdjęć seryjnych
2 fps, 1+ bit, AF	Mechaniczna lub elektr. migawka	AFc, nawet jeśli wybrano AFs lub Intelligent AF
4 fps, 1+ bit, AF		
5 fps, 12 bit, AF		
6 fps, 1+ bit*		
7 fps, 12 bit*	Elektr. migawka	Brak zmiany ostrości
9 fps, 12 bit*		
15 fps, 12 bit*		

\*Ustawienia automatyczne (ustawienia ekspozycji w trybach P/A/S, automatyczny balans bieli, a także autofokus) są określane przed wykonaniem pierwszego zdjęcia i mają zastosowanie do wszystkich kolejnych zdjęć w tej samej serii.

## Ustawianie ostrości

Tryb ustawiania ostrości	Automatycznie lub ręcznie Przy ustawieniu ręcznym: jako pomoc w ustawianiu ostrości dostępna jest opcjonalna funkcja lupy ( <b>Magnification</b> ) oraz oznaczenia krawędzi ( <b>Focus Peaking</b> )
System autofokusa	Hybrydowy AF poprzez połączenie pomiaru kontrastu, mapy głębi i pomiaru porównania faz z punktami pomiaru AF czujnika.
Tryby pracy funkcji autofokus	<b>Intelligent AF</b> (automatyczne ustawianie ostrości, gdy tylko coś zmieni się w scenie), <b>AFs</b> , <b>AFc</b> , możliwość zapisania ustawień AF, opcjonalnie <b>Touch AF</b>
Metody pomiaru funkcji autofokus	<b>Multi-field</b> , <b>Spot</b> (z możliwością przesuwania), <b>Field</b> (z możliwością przesuwania i skalowania), <b>Tracking</b> , <b>Eye/Face/Body Detection</b> , <b>Animal Detection (Beta)</b>
Pola pomiarowe funkcji autofokus	315

## Ekspozycja

Pomiar ekspozycji	TTL (pomiar ekspozycji przez obiektyw)
Metody pomiaru ekspozycji	<b>Spot</b> , <b>Center-weighted</b> , <b>Highlight-weighted</b> , <b>Multi-field</b>
Tryby ekspozycji	Automatyka programowa (P), automatyka z preselekcją przysłony (A): ręczne ustawianie przysłony, automatyka z preselekcją czasu (S): ręczne ustawianie czasu otwarcia migawki, ręcznie (M): ręczne ustawianie czasu otwarcia migawki i przysłony
Kompensacja ekspozycji	±3 EV w krokach po 1/3 EV lub 1/2 EV
Automatyczny bracketing ekspozycji	3 lub 5 zdjęć, gradacja pomiędzy zdjęciami do 3 EV, w krokach po 1/3 EV, opcjonalna dodatkowa kompensacja ekspozycji: do ±3 EV

Zakres czułości ISO	Zdjęcie	Film	Film L-Log	HLG
Auto ISO	ISO 100– ISO 100 000	ISO 100– ISO 100 000	ISO 200– ISO 100 000	ISO 400– ISO 100 000
Ręcznie	ISO 50– ISO 100 000	ISO 50– ISO 100 000	ISO 200– ISO 100 000	ISO 400– ISO 100 000

Podwójne ustawienia podstawowe ISO	Zdjęcie	Film	Film L-Log	HLG
Low podstawowe ISO	ISO 50– ISO 280	ISO 50– ISO 280	ISO 200– ISO 560	ISO 400– ISO 1100
High podstawowe ISO	ISO 320– ISO 100 000	ISO 320– ISO 100 000	ISO 640– ISO 100 000	ISO 12 000– ISO 100 000



# LEICA SL3

Balans bieli Automatyczne (Auto), Ustawienia standardowe (Daylight, Cloudy, Shadow, Tungsten, HMI, Fluorescent (warm), Fluorescent (cool), Flash), pomiar ręczny (Gray Card (pipette), Gray Card), ręczna regulacja temperatury barwowej (Color Temperature, 2000K bis 11500K)

## Lampa błyskowa

Przyłącze lampy błyskowej za pośrednictwem gorącej stopki

Złącze synchronizacji lampy błyskowej Synchronizacja lampy błyskowej (tylko w trybie robienia zdjęć)

Czas synchronizacji błysku ⚡ : 1/200s, można stosować dłuższe czasy otwarcia migawki, jeżeli czas jest dłuższy od czasu synchronizacji: z lampami błyskowymi Leica zgodnymi z HSS automatyczne przełączenie na tryb błysku liniowego TTL

Pomiar ekspozycji z lampą błyskową Użycie centralnie ważonego pomiaru TTL przed błyskiem z lampami błyskowymi Leica (SF 26, SF 40, SF 58, SF 60, SF 64) lub lampami systemowymi, pilotem zdalnego sterowania błyskiem SF C1

Kompensacja ekspozycji lampy błyskowej SF 40: ±2 EV w krokach po 1/2 EV  
SF 60: ±2 EV w krokach po 1/3 EV

## Wyposażenie

Mikrofon Stereo wewnętrzne + wejście mikrofonu 3,5 mm jack stereo

Głośnik Mono wewnętrzny + wyjście słuchawkowe 3,5 mm jack stereo

WLAN Do korzystania z funkcji WLAN wymagana jest aplikacja „Leica FOTOS”. Dostępne w Apple App Store™ lub Google Play Store™.

	2,4 GHz	5 GHz
<b>EU/US/CN</b>	IEEE802.11b/g/n: Kanał 1-11 (2412-2462 MHz)	Client mode: (Tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń) IEEE802.11a/n/ac: kanał 36-64 (5180-5320 MHz)
<b>JP</b>		Access point + client mode: (Tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń) IEEE802.11a/n/ac: kanał 36-48 (5180-5240 MHz)
<b>ROW</b>		Client mode: (Tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń) IEEE802.11a/n/ac: kanał 149-165 (5745-5825 MHz) Access point + client mode: (Tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń) IEEE802.11a/n/ac: kanał 52-144 (5260-5720 MHz)

Metoda szyfrowania: zgodna z WLAN WPA2™

Bluetooth Bluetooth 5.0 LE: kanał 0-39 (2402-2480 MHz)

GPS Może być aktywowany poprzez Leica FOTOS App, nie wszędzie dostępny ze względu na przepisy obowiązujące w danym kraju. Dane są zapisywane w nagłówku Exif plików nagrań.

Języki menu Angielski, niemiecki, francuski, włoski, hiszpański, portugalski, rosyjski, japoński, chiński uproszczony, chiński tradycyjny, koreański

## Zasilanie

Akumulator (Leica BP-SCL6) Akumulator litowo-jonowy, napięcie znamionowe 7,2 V (DC); pojemność 2200 mAh (min.), 1350 zdjęć (zgodnie ze standardem CIPA), 1350 zdjęć (zgodnie ze standardem CIPA z dostosowanym cyklem fotografowania\*) z [All Displays Auto Off] = 5s; fabryka: Panasonic Energy (Wuxi) Co. Ltd., wyprodukowano w Chinach

\*Cykl 1: Włączenie, pierwsze uruchomienie po 5s, jedno zdjęcie co 3s, po 10 zdjęciach aparat się wyłącza (Auto Power Off) i włącza ponownie po 5 min.  
\*Cykl 2: Włączenie, pierwsze uruchomienie po 5s, jedno zdjęcie co 3s, po 50 zdjęciach aparat się wyłącza (Auto Power Off) i włącza ponownie po 5 min.  
Cykle te są powtarzane naprzemiennie aż do rozładowania akumulatora.

Zasilacz sieciowy USB-C (Leica ACA-SCL6) (opcjonalnie dostępny) Wejście: napięcie AC 100-240V, 50/60Hz, 0,25A, przełączanie automatyczne; wyjście: napięcie DC 5V/9V, 3A; producent: Salom Electric (Xiamen) Co., Ltd., wyprodukowano w Chinach

Podwójna ładowarka (Leica BC-SCL6) (opcjonalnie dostępny) Wejście: napięcie DC 5V/3A, 9V/3A, przełączanie automatyczne; wyjście: napięcie DC 8,4V, 850mA/1000mA, producent: Salom Electric (Xiamen) Co., Ltd., wyprodukowano w Chinach

Ładowanie przez złącze USB Podczas pracy: 9V/3A (min. 27W)  
Przy wyłączonym aparacie: 5V/1500mA (2,5W lub więcej)



QuickTime