



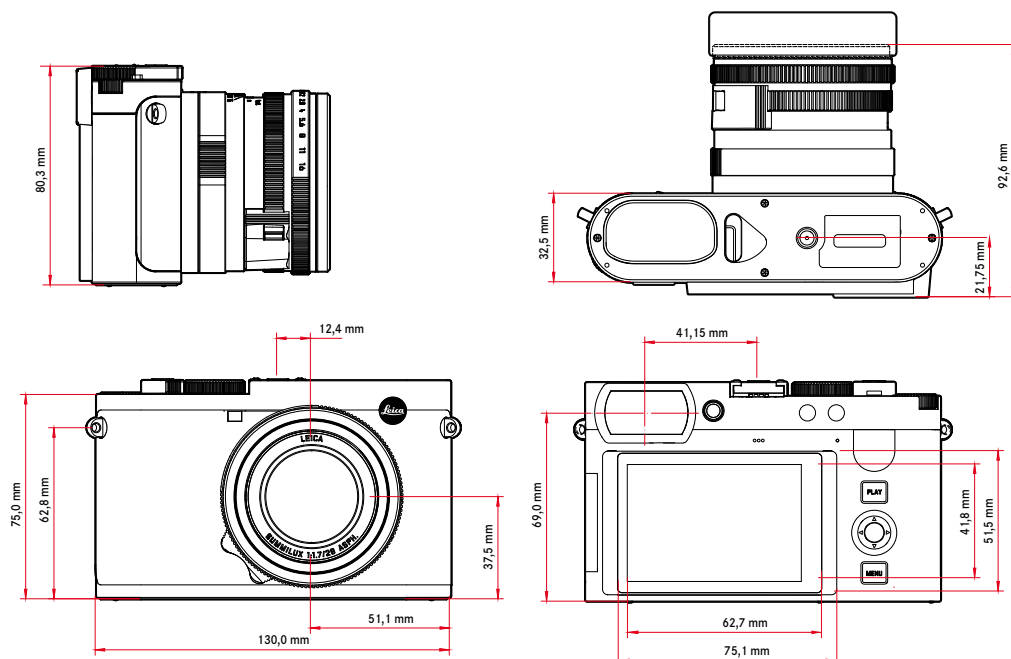
# LEICA Q3

## Technické údaje.



<b>Označení</b>	<b>Leica Q3</b>
Typ fotoaparátu	Digitální plnoformátový kompaktní fotoaparát
Číslo typu	6506
Objednací číslo	Černá: 19 080 EU/US/CN, 19 081 JP, 19 082 ROW Metal gray: 19 210 (EU,US,CN), 19 211 (JP), 19 212 (ROW)
Vyrovnávací paměť	8 GB Kapacita závisí na rychlosti sekvence snímků a formátu snímku, přibližné údaje (počet možných snímků ve vyrovnávací paměti)
Paměťové médium	UHS-II (doporučeno), UHS-I, SD-/SDHC-/SDXC-paměťová karta
Materiál	Celokovové pouzdro: hořčíkový tlakový odlitek, kožený potah, třída ochrany IP52
Provozní podmínky	0 °C až +40 °C
Rozhraní	Sárňky pro příslušenství ISO s přidavnými ovládacími kontakty pro blesky Leica, patice HDMI typu D, USB 3.1 Gen 2 typu C až 10 Gbps
Závít pro stativ	A 1/4 DIN 4503 (1/4") z nerezové oceli

### Rozměry



Hmotnost	Cca 743 g/658 g (s/bez baterií)
----------	---------------------------------

**Snímač**

Velikost snímače Snímač CMOS, 62,39 MP/60,3 MP (celkový/efektivní)

Procesor Série Leica Maestro (Maestro IV)

Filtr RGB barevný filtr, UV-/IR-filtr, žádný nízkofrekvenční filtr

Formáty souborů Foto: DNG™ (nezpracovaná data), DNG + JPG, JPG (DCF 2.0, Exif 2.31)

Video:

MP4	h.265	AAC	48 kHz/16 bit
	h.264	AAC	48 kHz/16 bit
MOV	h.265	LPCM	28 kHz/24 bit
	h.264	LPCM	28 kHz/24 bit
	ProRes	LPCM	28 kHz/24 bit

## Rozlišení fotografie

DNG™	9520 x 6336 pixelů (60,3 MP)
	7404 x 4928 pixelů (36,5 MP)
	5288 x 3518 pixelů (18,6 MP)
JPG	9520 x 6336 pixelů (60,3 MP)
	7392 x 4928 pixelů (36,4 MP)
	5280 x 3512 pixelů (18,5 MP)

Velikost souboru DNG™: cca 70 MB, závislé na rozlišení a obsahu obrazu

JPG závislé na rozlišení a obsahu obrazu

Video: max. délka: 29 min

Hloubka barev DNG™: 14 bit

JPG: 8 bit

Rozsah barev Foto: sRGB

## Rozlišení videa

	Rozlišení
C8K (17:9)	8192 x 4320
8K (16:9)	7680 x 4320
C4K (17:9)	4096 x 2160
4K (16:9)	3840 x 2160
Full HD (16:9)	1920 x 1080

## Snímková frekvence videa / Přenosová rychlost

MOV C8K				
MOV C8K (záznam na SD)				
29,97 sn./s	C8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25,00 sn./s	C8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
24,00 sn./s	C8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23,98 sn./s	C8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
MOV C8K (HDMI-výstup bez HLG/L-Log a bez záznamu na SD)				
29,97 sn./s	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25,00 sn./s	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
24,00 sn./s	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23,98 sn./s	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
MOV C8K (HDMI-výstup s HLG/L-Log nebo během záznamu na SD)				
29,97 sn./s	C4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25,00 sn./s	C4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
24,00 sn./s	C4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23,98 sn./s	C4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
MOV 8K				
MOV 8K (záznam na SD)				
29,97 sn./s	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25,00 sn./s	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
24,00 sn./s	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23,98 sn./s	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
MOV 8K (HDMI-výstup bez HLG/L-Log a bez záznamu na SD)				
29,97 sn./s	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25,00 sn./s	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
24,00 sn./s	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23,98 sn./s	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
MOV 8K (HDMI-výstup s HLG/L-Log nebo během záznamu na SD)				
29,97 sn./s	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
25,00 sn./s	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
24,00 sn./s	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps
23,98 sn./s	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300 Mbps



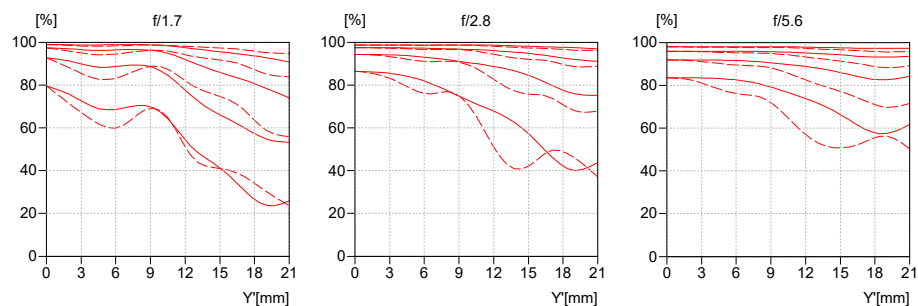
MOV C4K				
59,94 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	600Mbps
50,00 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	600Mbps
48,00 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD)	h.264	ALL-I	600Mbps
24,00 sn./s	4:2:2 / 10 bit (HDMI)			
47,95 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD)	h.264	ALL-I	600Mbps
23,98 sn./s	4:2:2 / 10 bit (HDMI)			
29,97 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400Mbps
25,00 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400Mbps
24,00 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400Mbps
23,98 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400Mbps
MOV 4K				
59,94 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	600Mbps
50,00 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	600Mbps
48,00 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD)	h.264	ALL-I	600Mbps
24,00 sn./s	4:2:2 / 10 bit (HDMI)			
47,95 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD)	h.264	ALL-I	600Mbps
23,98 sn./s	4:2:2 / 10 bit (HDMI)			
29,97 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400Mbps
25,00 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400Mbps
24,00 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400Mbps
23,98 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400Mbps
MOV FHD				
119,88 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400Mbps
100,00 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	400Mbps
59,94 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	200Mbps
50,00 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	200Mbps
48,00 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD)	h.264	ALL-I	200Mbps
24,00 sn./s	4:2:2 / 10 bit (HDMI)			
47,95 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD)	h.264	ALL-I	200Mbps
23,98 sn./s	4:2:2 / 10 bit (HDMI)			
29,97 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	200Mbps
25,00 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	200Mbps
24,00 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	200Mbps
23,98 sn./s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	h.264	ALL-I	200Mbps
MOV FHD Slow Motion				
Snímač: 119,88 sn./s	4:2:0 / 10 bit (SD & HDMI)	h.265	L-GOP	100Mbps
Snímek/výstup: 29,97 sn./s				
Snímač: 100,00 sn./s	4:2:0 / 10 bit (SD & HDMI)	h.265	L-GOP	100Mbps
Snímek/výstup: 25,00 sn./s				
MOV FHD ProRes				
59,94 sn./s	422HQ	ProRes		454Mbps
50,00 sn./s	422HQ	ProRes		378Mbps
29,97 sn./s	422HQ	ProRes		227Mbps
25,00 sn./s	422HQ	ProRes		189Mbps
24,00 sn./s	422HQ	ProRes		182Mbps
23,98 sn./s	422HQ	ProRes		181Mbps
MP4 8K				
MP4 8K (záznam na SD)				
29,97 sn./s	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300Mbps
25,00 sn./s	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300Mbps
23,98 sn./s	8K 4:2:0 / 10 bit	h.265	L-GOP	300Mbps
MP4 8K (HDMI-výstup bez záznamu na SD)				
29,97 sn./s	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300Mbps
25,00 sn./s	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300Mbps
23,98 sn./s	8K 4:2:0 / 8 bit	h.265	L-GOP	300Mbps
MP4 8K (HDMI-výstup během záznamu na SD)				
29,97 sn./s	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300Mbps
25,00 sn./s	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300Mbps
23,98 sn./s	4K 4:2:2 / 10 bit	h.265	L-GOP	300Mbps
MP4 4K				
59,94 sn./s	4:2:0 / 10 bit (SD & HDMI)	h.265	L-GOP	100Mbps
50,00 sn./s	4:2:0 / 10 bit (SD & HDMI)	h.265	L-GOP	100Mbps
29,97 sn./s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	100Mbps
25,00 sn./s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	100Mbps
23,98 sn./s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	100Mbps
MP4 FHD				
59,94 sn./s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	28Mbps
50,00 sn./s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	28Mbps
29,97 sn./s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	20Mbps
25,00 sn./s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	20Mbps
23,98 sn./s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	h.264	L-GOP	24Mbps



## Objektiv

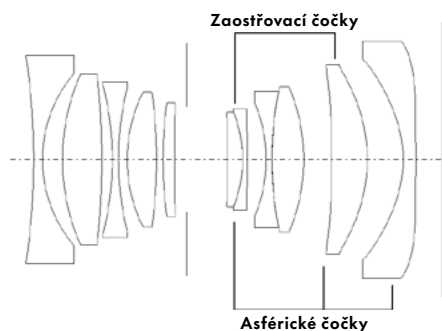
Označení	Leica Summilux 1:1.7/28 ASPH., 11 čoček v 9 člancích, 3 asférické plochy čoček
Závít filtru objektivu	E49
Digitální zoom	Volitelně cca 1,25x (odpovídá 35 mm), cca 1,8x (odpovídá 50 mm), cca 2,7x (odpovídá 75 mm) nebo cca 3,2x (odpovídá 90 mm)
Stabilizace obrazu	Optický kompenzační systém pro fotografie a videozáznamy
Rozsah clony	F1,7 až F16 ve 1/3 EV-stupních

## MTF-DIAGRAMY



MTF je uvedena pro plné otevření a pro 2,8 a 5,6 pro velké vzdálenosti pořizování snímků (nekonečno). Uveden je kontrast v procentech pro 5, 10, 20 a 40 Lp/mm v závislosti na výšce formátu pro tangenciální struktury (čárkovaná čára) a sagitální struktury (plná čára) v bílém světle. Hodnoty 5 a 10 Lp/mm poskytují představu o chování kontrastu pro hrubší struktury objektů, hodnoty 20 a 40 Lp/mm dokumentují rozlišovací schopnost jemných a nejjemnějších struktur objektů.

## PRŮŘEZ ČOČKOU



## Hledáček/displej

Hledáček (EVF)	Rozlišení: 5 760 000 pixelů (bodů), 120 sn./s, zvětšení: 0,79x pro poměr stran 4:3 / 0,76x pro poměr stran 3:2, pokrytí obrazu: 100 %, poloha výstupní zornice: 20,75 mm, nastavitelná od -4 dpt do +2 dpt, s očním snímačem pro automatické přepínání mezi hledáčkem a displejem, časová prodleva 0,005 s.
Displej	3" TFT LCD, cca 1 843 200 pixelů (bodů), 384 ppi, poměr stran 3:2, dotykový displej

## Závěrka

Typ závěrky	Mechanická centrální závěrka nebo dle volby elektronická závěrka
Doby expozice	Mech. uzávěrka: 120 s až 1/2000 s Funkce elektrického blokování: 1 s až 1/16000 s Synchronizace blesku: až 1/2000 s
Spoušť	Dvoustupňová (1. fáze: aktivace elektroniky fotoaparátu včetně automatického zaostřování a měření expozice; 2. fáze: uvolnění)
Samospoušť	Předvolba času spuštění: 2 s nebo 12 s
Režim pořizování snímku	<a href="#">Single</a> , <a href="#">Interval Shooting</a> , <a href="#">Exposure Bracketing</a> Sériový snímek: – <a href="#">Continuous - 2 fps / 14 bit / AF</a> , <a href="#">Continuous - 4 fps / 14 bit / AF</a> Automatická nastavení (nastavení expozice v provozních režimech <b>P/A/S</b> , automatické vyvážení bílé barvy a automatické zaostření) <b>se provádějí individuálně pro každý snímek.</b> – <a href="#">Continuous - 7 fps / 14 bit</a> , <a href="#">Continuous - 9 fps / 12 bit</a> , <a href="#">Continuous - 15 fps / 12 bit</a> Automatická nastavení (nastavení expozice v provozních režimech <b>P/A/S</b> , automatické vyvážení bílé a automatické zaostření) <b>se stanoví před pořízením prvního snímku</b> a platí pro všechny následující snímky ve stejné sérii.

**Nastavení zaostřování**

Pracovní rozsah	30 cm až ∞ Při nastavení makro: od 17 cm
Režim zaostřování	Automatické nebo manuální S manuálním nastavením: volitelná funkce lupy (Auto Magnification) označení okrajů (Focus Peaking) jsou k dispozici jako pomůcky pro zaostřování
Systém automatického zaostření	Hybridní automatické zaostřování kombinací měření kontrastu, mapy hloubky a měření porovnání fáze s měřicími body automatického zaostřování ve snímači.
Režimy autofokusu	Intelligent AF (automaticky volí mezi AFs a AFd), AFs, AFc, nastavení AF lze uložit, volitelně Touch AF
Metody měření autofokusu	Spot (lze posunout), Field (lze posunout a stupňovat), Multi-Field, Zone (lze posunout), Eye/Face/Body Detection, Eye/Face/Body + Animal Detection, Tracking
Měřicí pole autofokusu	315

**Expozice**

Měření expozice	TTL (měření expozice skrz objektiv), pracovní clona									
Princip měření	Měření expozice provádí obrazový snímač pro všechny metody měření expozice, a to jak v režimu Live View, tak v režimu dálkoměru									
Metody měření expozice	Spot, Center-Weighted, Highlight-Weighted, Multi-Field									
Režimy pro měření expozice	Programová automatika (P) Časová automatika (A): manuální nastavení a clona Automatika clony (S): manuální nastavení doby expozice Manuálně (M): manuální nastavení doby expozice a clona Různé plně automatické varianty (Scene Mode): AUTO, Sports, Portrait, Landscape, Night Portrait, Snow / Beach, Fireworks, Candle Light, Sunset, Digiscoping									
Korekce expozice	±3 EV ve 1/3 EV stupních									
Automatický expoziční bracketing	3 nebo 5 snímků, stupňování mezi snímky až 3 EV, ve 1/3 EV-stupních volitelně dodatečná kompenzace expozice: až ±3 EV									
Rozsah citlivosti ISO	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Foto</th> <th>Video</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Auto ISO</td> <td>ISO 100 — ISO 100 000</td> <td>ISO 100 — ISO 100 000</td> </tr> <tr> <td>Manuálně</td> <td>ISO 50 — ISO 100 000</td> <td>ISO 50 — ISO 100 000</td> </tr> </tbody> </table>		Foto	Video	Auto ISO	ISO 100 — ISO 100 000	ISO 100 — ISO 100 000	Manuálně	ISO 50 — ISO 100 000	ISO 50 — ISO 100 000
	Foto	Video								
Auto ISO	ISO 100 — ISO 100 000	ISO 100 — ISO 100 000								
Manuálně	ISO 50 — ISO 100 000	ISO 50 — ISO 100 000								

Vyvážení bílé barvy Automaticky (Auto), s přednastavením (Daylight, Cloudy, Shadow, Tungsten, Flash), uložný prostor pro manuální měření (Gray card), manuální nastavení teploty barvy (Color Temperature, 2000 K až 11500 K)

**Blesk**

Připojení blesků	Pomocí sáňek
Rychlost synchronizace blesku	↔ : 1/2000 s, mohou být použity delší doby expozice, nebude dosažena požadovaná rychlost synchronizace: automatické přepnutí na TTL lineární zábleskový režim se systémovými blesky Leica, které jsou kompatibilní s HSS
Měření expozice blesku	Pomocí externích blesků Leica s předzábleskovým měřením TTL se zdůrazněným středem (SF 26, SF 40, SF 58, SF 60, SF 64), resp. s konformními blesky s adaptérem SF C1
Korekce expozice blesku	SF 40: ±2 EV ve 1/2 EV stupních SF 60: ±2 EV ve 1/3 EV stupních

**Výbava**

Mikrofon	Stereo
USB-Audio	Podporované USB audio výrobky USB od společnosti RØDE: VideoMic GO II, VideoMic NTG, Wireless GO II, Wireless ME jakož i kompatibilní USB mikrofony.
Reproduktor	Mono
WLAN	Funkce WLAN pro navázání spojení s aplikací „Leica FOTOS“. K dostání v Apple App Store™ nebo v Google Play Store™.

	2,4 GHz	5 GHz
EU/ US/ CN	IEEE802.11b/g/n: Kanál 1–11 (2412–2462 MHz)	Client mode: (Pouze pro vnitřní použití) IEEE802.11a/n/ac: kanál 36–64 (5180–5320 MHz)
JP		Access point + client mode: (Pouze pro vnitřní použití) IEEE802.11a/n/ac: kanál 36–48 (5180–5240 MHz)
ROW		Access point + client mode: IEEE802.11a/n/ac: kanál 149–165 (5745–5825 MHz) Client mode: (Pouze pro vnitřní použití) IEEE802.11a/n/ac: kanál 52–144 (5260–5720 MHz)

Maximální výkon (e.i.r.p.): <14 dBm, metoda šířování: WPA™/WPA2™/WPA3™ kompatibilní s WLAN.

Bluetooth	Bluetooth 5.0 LE: kanál 0–39 (2402–2480 MHz), maximální výkonost (e.i.r.p.): 10 dBm
GPS	Lze aktivovat prostřednictvím aplikace Leica FOTOS, není k dispozici všude kvůli legislativě dané země. Data budou zapsána do hlavičky EXIF v obrazových souborech.
Jazyk nabídky	Angličtina, němčina, francouzština, italština, španělština, portugalština, ruština, japonština, tradiční čínština, zjednodušená čínština, korejština

**Zdroj napájení**

Baterie (Leica BP-SCL6)	Lithium-iontová baterie, jmenovité napětí 7,2V (DC); kapacita 2200 mAh (min.), 350 snímků (podle normy CIPA, se <b>Displays/AF Auto Off</b> = 5 s); Výrobce: Panasonic Energy (Wuxi) Co. Ltd., vyrobeno v Číně
Nabíječka (Leica BC-SCL4)	Vstup: střídavé napětí 100–240V, 50/60 Hz, 0,25 A, automatické přepínání; výstup: stejnosměrné napětí 8,4V, 0,85 A; výrobce: Salom Electric (Xiamen) Co., Ltd., vyrobeno v Číně
Nabíjení přes USB	Během provozu: 9V/3 A (min. 27 W) Při vypnutém fotoaparátu: 5V/1500 mA (2,5 W nebo větší)
Bezdrátové nabíjení	Optimální výkon s nabíječkami 9V (zapotřebí je nabíjecí podložka 10 W)
Jmenovité hodnoty vstupního napětí / proudu	7,2V $\Rightarrow$ 2,3 A (baterie), 5V $\Rightarrow$ 3,0 A / 9V $\Rightarrow$ 2,5 A (USB)



QuickTime