

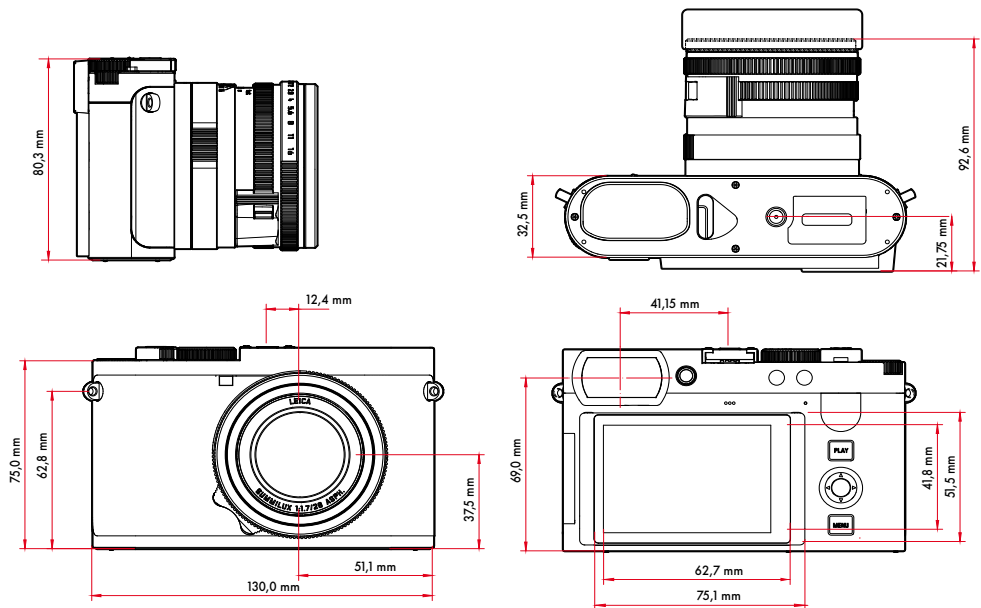


LEICA Q3 MONOCHROM

Technische gegevens.



Naam	Leica Q3 Monochrom
Cameratype	Digitale kleinbeeld-compactcamera
Typenummer	6506
Bestelnr.	19 200 EU/US/CN, 19 201 JP, 19 202 ROW
Buffergeheugen	8 GB Capaciteit afhankelijk van beeldsnelheid en beeldformaat, globale opgaaf (aantal mogelijke beelden in het buffergeheugen)
Opslagmedium	UHS-II (aanbevolen), UHS-I, SD-/SDHC-/SDXC-geheugenkaart
Materiaal	Geheel metalen behuizing: magnesiumspuitgietstuk, afgewerkt met leer, beschermklasse IP52
Gebruiksvoorwaarden	0 °C tot +40 °C
Interfaces	ISO-accessoireschoen met extra regelcontacten voor Leica flitsapparaten, HDMI-bus type D, USB 3.1 Gen 2 type C tot 10 Gbps
Statiefschroefdraad	A 1/4 DIN 4503 (1/4") van RVS in de bodem
Maten	



Gewicht	Circa 746 g/662 g (met/zonder batterij)
---------	---



LEICA Q3 MONOCHROM

Sensor

Sensorformaat CMOS-sensor, 62,39 MP/60,3 MP (totaal/effactief)

Processor Leica Maestro Serie (Maestro IV)

Filter geen laagdoorlaatfilter

Bestandsformaten Foto: DNG™ (onbewerkte gegevens), DNG + JPG, JPG (DCF 2.0, Exif 3.0)

Video:

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

Foto-resolutie

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

Bestands grootte DNG™: circa 70 MB, afhankelijk van resolutie en beeldinhoud

JPG: afhankelijk van resolutie en beeldinhoud

Video: maximale lengte: 29 min

Bitdiepte

DNG™: 14 bits/12 bits

JPG: 8 bits

Video-opnameresolutie

	Resolutie	Hoogte-breedteverhouding
C8K	8192 x 4320	17:9
8K	7680 x 4320	16:9
C4K	4096 x 2160	17:9
4K	3840 x 2160	16:9
Full HD	1920 x 1080	16:9

Video-beeldsnelheid / bitrate

Bestands- formaat	Resolutie	Beeldfrequentie	Bitrate	YUV / bit	Compressie	Codec
MP4	8K 7680 x 4320	29,97 b/s	300 Mbps	4:2:0 / 10 bit	Long GOP	HEVC
		25,00 b/s				
		23,98 b/s				
	4K 3840 x 2160	59,94 b/s	100 Mbps	4:2:0 / 8 bit		H264
		50,00 b/s				
		29,97 b/s				
		25,00 b/s				
		23,98 b/s				
	FHD 1920 x 1080	59,94 b/s	28 Mbps			
		50,00 b/s	20 Mbps			
		29,97 b/s				
		25,00 b/s				
		23,98 b/s				



LEICA Q3 MONOCHROM

MOV	C8K 8192 x 4320	29,97 b/s	300 Mbps	4:2:0 / 10 bit	Long GOP	HEVC						
		25,00 b/s										
		24,00 b/s										
		23,98 b/s										
	8K 7680 x 4320	29,97 b/s	300 Mbps	4:2:0 / 10 bit	Long GOP	HEVC						
		25,00 b/s										
		24,00 b/s										
		23,98 b/s										
	C4K 4096 x 2160	59,94 b/s	600 Mbps	4:2:2 / 10 bit	ALL-I	H264						
		50,00 b/s										
		48,00 b/s					400 Mbps					
		47,95 b/s										
		29,97 b/s										
		25,00 b/s										
		24,00 b/s										
		23,98 b/s										
	4K 3840 x 2160	59,94 b/s	600 Mbps				4:2:2 / 10 bit	ALL-I	H264			
		50,00 b/s										
		48,00 b/s								400 Mbps		
		47,95 b/s										
		29,97 b/s										
		25,00 b/s										
		24,00 b/s										
		23,98 b/s										
	FHD 1920 x 1080	119,88 b/s	200 Mbps							4:2:2 / 10 bit	ALL-I	H264
		100,00 b/s										
		59,94 b/s										
		50,00 b/s										
		48,00 b/s										
		47,95 b/s										
		29,97 b/s										
		25,00 b/s										
	FHD Slow Motion 1920 x 1080	Sensor: 119,88 b/s	100 Mbps	4:2:0 / 10 bit	Long GOP	HEVC						
		Opname: 29,97 b/s										
		Sensor: 100,00 b/s										
		Opname: 25,00 b/s										
MOV	FHD 1920 x 1080	59,94 b/s	454 Mbps	422HQ	-	ProRes						
		50,00 b/s	378 Mbps									
		29,97 b/s	227 Mbps									
		25,00 b/s	189 Mbps									
		24,00 b/s	182 Mbps									
		23,98 b/s	181 Mbps									

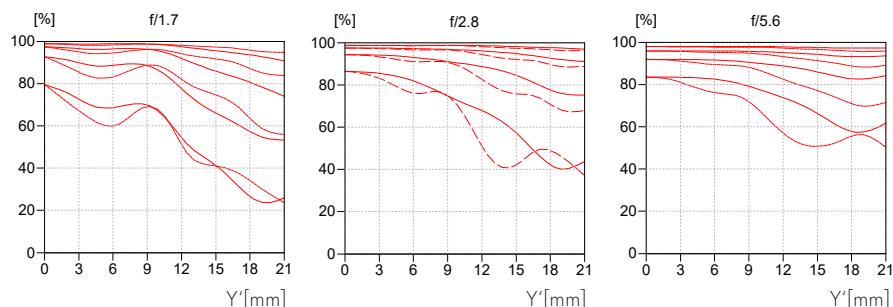
Objectief

Naam	Leica Summilux 1:1.7/28 ASPH., 11 lenzen in 9 delen, 3 asferische lenzen
Objectief-filterschroefdraad	E49
Digitale zoom	Naar wens ongeveer 1,25x (komt overeen met 35 mm), ongeveer 1,7x (komt overeen met 50 mm), ongeveer 2,7x (komt overeen met 75 mm) of ongeveer 3,2x (komt overeen met 90 mm)
Beeldstabilisatie	Optisch compensatiesysteem voor foto- en video-opnamen
Diafragmabereik	F1,7 tot en met F16 in stappen van 1/3 EV



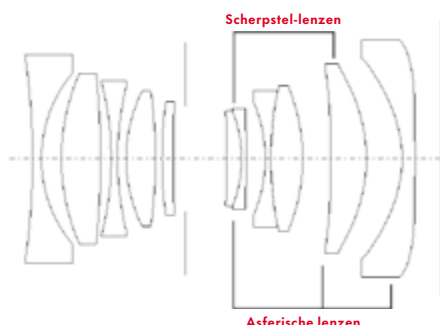
LEICA Q3 MONOCHROM

MTF-Diagrammen



De MTF is telkens aangegeven voor de volledige opening en voor 2,8 en 5,6 voor grote opnameafstanden (oneindig). Uitgezet is het contrast in procenten voor 5, 10, 20, 40 Lp/mm via de hoogte van het formaat voor tangentiële structuren (gestippelde lijn) en sagittale structuren (doorlopende lijn) bij wit licht. 5 en 10 Lp/mm geven een indruk van het contrastgedrag voor grovere objectstructuren, 20 en 40 Lp/mm tonen de resolutie van fijne en zeer fijne objectstructuren.

Lensdeel



Sluiter

Sluiter type	Mechanische centrale sluiter of naar wens elektronische sluiter
Sluiter tijden	Mechanische sluiter: 60 min tot 1/2000 s Elektronische sluiterfunctie: 60 s tot 1/16000 s Flitssynchronisatie: tot 1/2000 s
Ontspanner	Tweetraps (Eerste niveau: activering van de camera-elektronica inclusief autofocus en belichtingsmeting, tweede niveau: ontspanning)
Zelfontspanner	Wachttijd: 2 s of 12 s
Beeldsequentie	Single, Continuous Shooting, Interval Shooting, Exposure Bracketing, Multi-Shot Serieopname:

Instelling	Sluiter type	Autofocus-modus bij serieopname
2 fps, 14 bit, AF	Mechanische of elektronische sluiter	Automatische instellingen (belichtingsinstellingen in de modi P/A/S, automatische witbalans en autofocus) worden voor iedere opname afzonderlijk toegepast.
4 fps, 14 bit, AF		
5 fps, 12 bit, AF		
7 fps, 14 bit, AF	Elektronische sluiter	Automatische instellingen (belichtingsinstellingen in de modi P/A/S, automatische witbalans en autofocus) worden vóór de eerste opname vastgelegd en gelden voor alle volgende opnamen van dezelfde serie.
9 fps, 12 bit, AF		
15 fps, 12 bit, AF		

Afstandinstelling

Werkbereik	30 cm tot ∞ Bij macro-instelling: vanaf 17 cm
Focusmodus	Automatisch of handmatig Bij handmatige instelling: naar wens vergrootglasfunctie (Auto Magnification) en randmarkering (Focus Peaking) als scherpstelhulp beschikbaar
Autofocussysteem	Contrastdetectie
Autofocus-modi	Intelligent AF (stelt automatisch opnieuw scherp zodra er iets in de scène verandert), AFs, AFc, AF-instelling kan worden opgeslagen, optioneel Touch AF
Autofocus-metmethoden	Spot (verplaatsbaar), Field (verplaatsbaar en schaalbaar), Multi-field, Zone (verplaatsbaar en schaalbaar), Eye/Face/Body Detection, Animal Detection (Beta), Tracking
Autofocus-metvelden	315



LEICA Q3 MONOCHROM

Belichting

Belichtingsmeting	TTL (belichtingsmeting door het objectief), ingesteld diafragma			
Meetprincipe	Belichtingsmeting gebeurt door de beeldsensor voor alle belichtingsmeetmethoden, zowel in de Live-View-modus als in de meetzoeker-modus			
Belichtingsmeetmethoden	Spot, Center-Weighted, Highlight-Weighted, Multi-Field			
Belichtingsmodi	Programma-automaat (P) Tijdautomaat (A): het diafragma handmatig instellen Diafragma-automaat (S): de sluitertijd handmatig instellen Handmatig (M): sluitertijd en diafragma handmatig instellen Verschillende Volautomatisch-varianten (Scene Mode): AUTO, Digiscoping			
Belichtingscorrectie	±3 EV in 1/3 EV-stappen			
Automatische belichtingsreeksen	3 of 5 opnamen, niveaus tussen opnamen tot 3 EV, in stappen van 1/3 EV optioneel extra belichtingscorrectie: tot ±3 EV			
ISO-gevoeligheidsbereik		Foto	Video	L-Log HLG
	Auto ISO	ISO 200–ISO 200 000	ISO 200–ISO 200 000	ISO 800–ISO 200 000
	Handmatig	ISO 100–ISO 200 000	ISO 100–ISO 200 000	
Dual basis ISO-instellingen		Foto	Video	L-Log HLG
	Low Basis-ISO	ISO 100–ISO 560	ISO 100–ISO 560	ISO 800–ISO 2200
	High Basis-ISO	ISO 640–ISO 200 000	ISO 640–ISO 200 000	ISO 2500–ISO 200 000

Flits

Aansluiting flitsapparaten	Via accessoireschoen
Flitsynchronisatietijd	↔ : 1/2000 s, langere sluitertijden mogelijk. Synchronisatiesnelheden van 1/2500 s tot 1/16000 s zijn uitsluitend beschikbaar met de elektronische sluiters. Kortere sluitertijden zijn echter uitsluitend mogelijk in combinatie met de mechanische sluiters.
Flitsbelichtingsmeting	Door middel van centrumgeoriënteerde TTL-voorflitsmeting met Leica flitsapparaten (SF 26, SF 40, SF 58, SF 60, SF 64), respectievelijk systeemconforme flitsapparaten, flits-afstandsbediening SF C1
Flitsbelichtingscorrectie	SF 40: ±2 EV in 1/2 EV-stappen SF 60: ±2 EV in 1/3 EV-stappen

Uitrusting

Microfoon	Stereo																
USB-audio	Ondersteunde RØDE USB audioproducten: VideoMic GO II, VideoMic NTG, Wireless GO II, Wireless ME en compatibele USB microfoons																
Luidsprekers	Mono																
WLAN	WLAN-functie voor verbinding met de app 'Leica FOTOS'. Verkrijgbaar in de Apple App Store™ of in de Google Play Store™. <table><tr><td></td><td>2,4 GHz</td><td colspan="2">5 GHz</td></tr><tr><td>EU/ US/ CN</td><td>IEEE802.11b/g/n: kanaal 1-11 (2412-2462 MHz)</td><td>Client mode: (Uitsluitend voor gebruik binnenshuis) IEEE802.11a/n/ac: kanaal 36-64 (5180-5320 MHz)</td><td>Access point + client mode: IEEE802.11a/n/ac: kanaal 149-165 (5745-5825 MHz)</td></tr><tr><td>JP</td><td></td><td>Access point + client mode: (Uitsluitend voor gebruik binnenshuis) IEEE802.11a/n/ac: kanaal 36-48 (5180-5240 MHz)</td><td>Client mode: (Uitsluitend voor gebruik binnenshuis) IEEE802.11a/n/ac: kanaal 52-144 (5260-5720 MHz)</td></tr><tr><td>ROW</td><td></td><td colspan="2">-</td></tr></table>		2,4 GHz	5 GHz		EU/ US/ CN	IEEE802.11b/g/n: kanaal 1-11 (2412-2462 MHz)	Client mode: (Uitsluitend voor gebruik binnenshuis) IEEE802.11a/n/ac: kanaal 36-64 (5180-5320 MHz)	Access point + client mode: IEEE802.11a/n/ac: kanaal 149-165 (5745-5825 MHz)	JP		Access point + client mode: (Uitsluitend voor gebruik binnenshuis) IEEE802.11a/n/ac: kanaal 36-48 (5180-5240 MHz)	Client mode: (Uitsluitend voor gebruik binnenshuis) IEEE802.11a/n/ac: kanaal 52-144 (5260-5720 MHz)	ROW		-	
	2,4 GHz	5 GHz															
EU/ US/ CN	IEEE802.11b/g/n: kanaal 1-11 (2412-2462 MHz)	Client mode: (Uitsluitend voor gebruik binnenshuis) IEEE802.11a/n/ac: kanaal 36-64 (5180-5320 MHz)	Access point + client mode: IEEE802.11a/n/ac: kanaal 149-165 (5745-5825 MHz)														
JP		Access point + client mode: (Uitsluitend voor gebruik binnenshuis) IEEE802.11a/n/ac: kanaal 36-48 (5180-5240 MHz)	Client mode: (Uitsluitend voor gebruik binnenshuis) IEEE802.11a/n/ac: kanaal 52-144 (5260-5720 MHz)														
ROW		-															
Maximaal vermogen (e.i.r.p.): < 14 dBm, encryptie-methode: WLAN-compatible WPA™/WPA2™/WPA3™																	
Bluetooth	Bluetooth 5.0 LE: kanaal 0-39 (2402-2480 MHz), maximaal vermogen (e.i.r.p.): 10 dBm																
GPS	Via Leica FOTOS App inschakelbaar, wegens nationale wetgeving niet overal beschikbaar. De gegevens worden in de Exif-header van de opnamebestanden weggeschreven.																
Menutalen	Engels, Duits, Frans, Italiaans, Spaans, Portugees, Russisch, Japans, traditioneel Chinees, vereenvoudigd Chinees, Koreaans																



LEICA Q3 MONOCHROM

Voeding

Batterij (Leica BP-SCL6)	Lithium-ion batterij, nominale spanning: 7,2V (DC); capaciteit: 2200 mAh (min.), 302 foto's (volgens CIPA-norm), 1535 foto's (volgens CIPA-norm met aangepaste opnamecyclus*), fabrikant: Panasonic Energy (Wuxi) Co. Ltd., gefabriceerd in China *Cyclus 1: Inschakelen, 1e keer ontspannen na 5 sec., elke 3 sec. één opname. Na 10 opnames schakelt de camera uit (Auto Power Off) en na een wachttijd van 5 min weer in. *Cyclus 2: Inschakelen, 1e keer ontspannen na 5 sec., elke 3 sec. één opname. Na 50 opnames schakelt de camera uit (Auto Power Off) en na een wachttijd van 5 min weer in. Deze cycli worden afwisselend herhaald totdat de batterij leeg is.
USB-C-voeding (Leica ACA-SCL6) (optioneel leverbaar)	Ingang: AC 100–240 V, 50/60 Hz, 0,25 A, automatische omschakeling; uitgang: DC 5 V/9 V, 3 A; Fabrikant: Salom Electric (Xiamen) Co., Ltd., gefabriceerd in China
Oplaadapparaat (Leica BC-SCL4) (optionele accessoires)	Ingang: AC 100–240 V, 50/60 Hz, 0,25 A, automatische omschakeling; uitgang: DC 8,4 V, 0,85 A; Fabrikant: Salom Electric (Xiamen) Co., Ltd., gefabriceerd in China
USB-C DC Coupler (Leica DC-SCL6)	Ingang: DC 9 V/3 A (minstens), Uitgang: DC 9 V (met ACA-SCL6), ondersteunt USB PD 3.1, Fabrikant: Salom Electric (Xiamen) Co., Ltd., gemaakt in China
Laden via USB	Tijdens bedrijf: 9 V/3 A (min. 27 W) Bij uitgeschakelde camera: 5 V/1500 mA (2,5 W of groter)
Wireless Charging	Optimale prestaties met 9 V-batterijladers (10 W Charging Pad is vereist)
Nominale waarden ingangsspanning/-stroom	7,2 V = 2,3 A (batterij), 5 V = 3,0 A / 9 V = 2,5 A (USB)

