



Pyramid Imaging

Tampa, FL

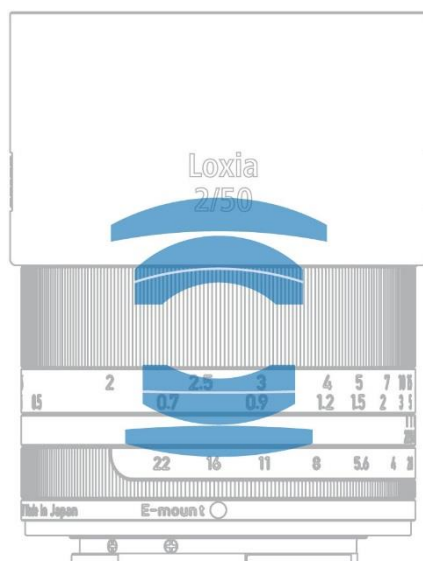
sales@pyramidimaging.com

www.pyramidimaging.com

813-786-3785

ZEISS Loxia 2.0/50

Technische Daten/Technical Specifications



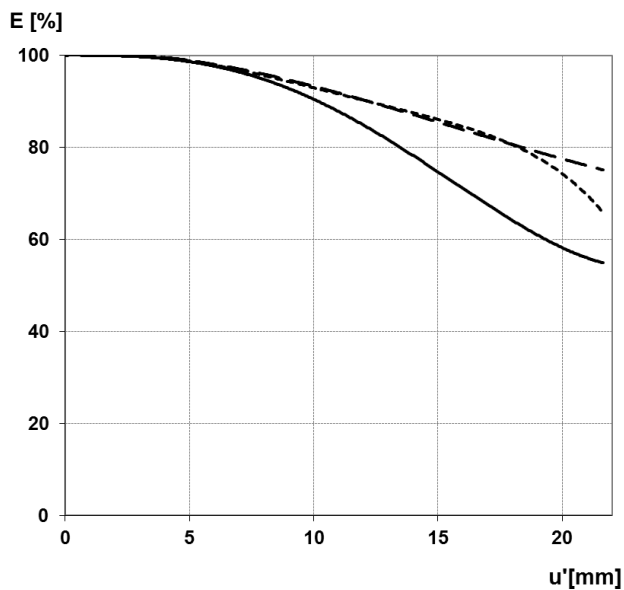
Brennweite/Focal length	50 mm
Blendenbereich/Aperture range	f/2.0 – f/22
Linsen / Gruppen/Lens elements / Groups	6 / 4
Fokussierbereich/Focusing range	0.45 m - ∞
Arbeitsabstand/Free working distance	0.37 m - ∞
Bildfeld*/Angular field* (diag. / horiz. / vert.)	46.78° / 39.38° / 26.70°
Bildkreisdurchmesser/Diameter of image field	43 mm (1.69")
Anlagemaß/Flange focal distance	18 mm
Objektfeld bei Naheinstellung*	255.1 mm x 168.3 mm
Coverage at close range (MOD)*	
Abbildungsmaßstab bei Naheinstellung	1 : 6.9
Image ratio at MOD	
Filterdurchmesser/Filter thread	M52 x 0.75
Lage der Eintrittspupille (vor der Bildebene)	22.95 mm
Entrance pupil position (in front of image plane)	
Drehwinkel des Fokussierings (inf – MOD)	180 °
Rotation angle of focusing ring (inf – MOD)	
Durchmesser max./Diameter max.	62.1 mm
Durchmesser des Fokussierings	62.1 mm
Diameter of focusing ring	
Länge (ohne Objektivdeckel)/Length (without lens caps)	59.2 mm
Länge (mit Objektivdeckeln)/Length (with lens caps)	66.2 mm
Gewicht/Weight	320 g

* bezugnehmend auf das 24x36mm Format/referring to 36 mm format



ZEISS Loxia 2.0/50

Relative Beleuchtungsstärke/Relative Illuminance



Die relative Beleuchtungsstärke zeigt die Abnahme der Bildhelligkeit von der Mitte des Bildes zu den Ecken. Angabe in Prozent.

The relative illumination shows in percent the decrease in image brightness from the image center to edge.

- Blendenzahl: $k = 2$ / f-number = 2
- ... Blendenzahl: $k = 4$ / f-number = 4
- Blendenzahl: $k = 8$ / f-number = 8

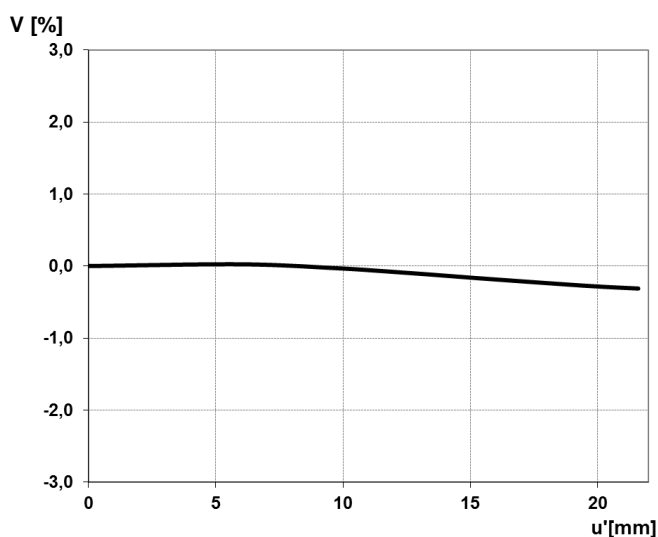


ZEISS Loxia 2.0/50

Relative Verzeichnung / Relative Distortion

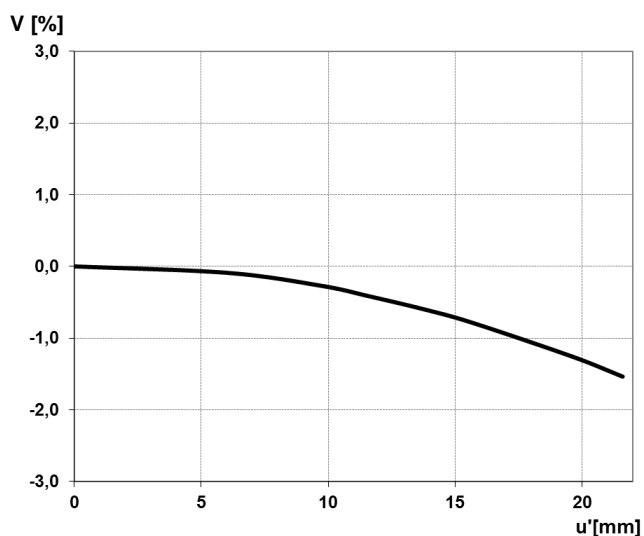
Die relative Verzeichnung zeigt die Abweichung der aktuellen von der idealen Bildhöhe.
Angaben für eine Objektentfernung von 0,75 m ($\beta = 1:30$).

The relative distortion shows in percent the deviation of the actual from the ideal image height.
Data for object distance of 0.75 m ($\beta = 1:30$).



Gemessen an Sony a7R, eingeschaltete
Kamerakorrektur.

Measured on Sony a7R, camera
correction "on"



Gemessen an Sony a7R, ausgeschaltete
Kamerakorrektur.

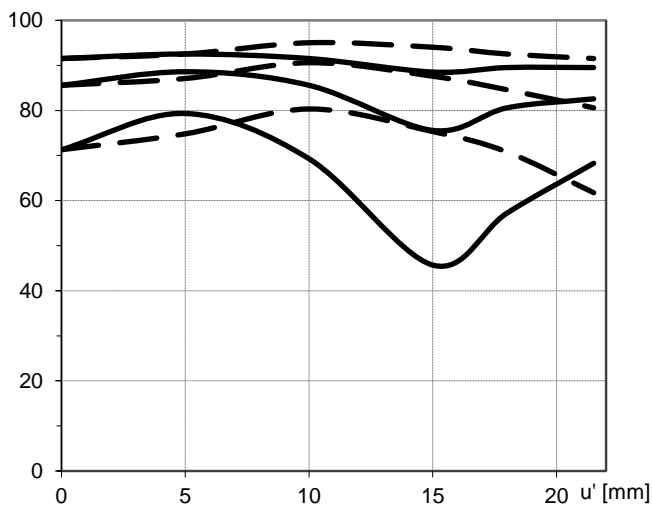
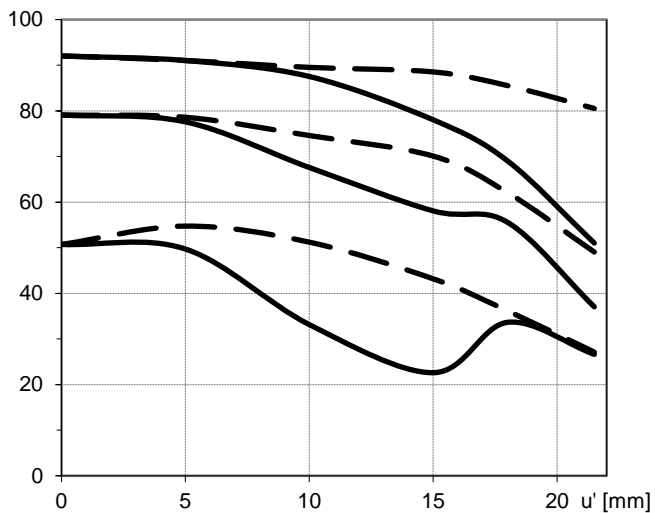
Measured on Sony a7R, camera
correction "off"

Angaben für unendlich.
Data for infinity.



ZEISS Loxia 2.0/50

MTF Charts



Modulationsübertragung MTF als Funktion der Bildhöhe (u') und Spaltorientierung. Weißes Licht. Ortsfrequenzen $R=10, 20$ und 40 Perioden/mm. // Modulation transfer MTF as a function of the image height (u') and slit orientation. White light. Spatial frequencies $R=10, 20$ and 40 cycles/mm.



ZEISS Loxia 2.0/50

Schärfentiefe/Depth of Field (DOF)*

Engraved Distance	f/2		f/2.8		f/4		f/5.6		f/8		f/11		f/16		f/22	
	From	to	From	To	from	To	From	To	From	To	From	To	From	To	from	To
INF	38	inf.	27	inf.	19	inf.	13.6	inf.	9.6	inf.	7	inf.	4.84	inf.	3.5	inf.
5 m	4.44	5.73	4.25	6.08	3.99	6.71	3.70	7.78	3.33	10.30	2.96	17.10	2.51	inf.	2.12	inf.
3 m	2.79	3.24	2.72	3.35	2.62	3.52	2.49	3.79	2.32	4.28	2.14	5.11	1.90	7.58	1.68	18.40
2 m	1.91	2.10	1.88	2.14	1.83	2.21	1.77	2.31	1.68	2.48	1.59	2.72	1.46	3.27	1.33	4.33
1.5 m	1.45	1.55	1.43	1.58	1.40	1.61	1.37	1.66	1.32	1.74	1.26	1.86	1.18	2.09	1.10	2.46
1.2 m	1.17	1.23	1.16	1.25	1.14	1.27	1.12	1.30	1.09	1.34	1.05	1.41	0.99	1.53	0.94	1.71
0.9 m	0.88	0.92	0.88	0.92	0.87	0.94	0.86	0.95	0.84	0.97	0.82	1.00	0.79	1.06	0.75	1.14
0.7 m	0.69	0.71	0.69	0.71	0.68	0.72	0.68	0.73	0.67	0.74	0.65	0.76	0.63	0.79	0.61	0.82
0.5 m	0.50	0.50	0.49	0.51	0.49	0.51	0.49	0.51	0.49	0.52	0.48	0.52	0.47	0.54	0.46	0.55
0.45 m	0.45	0.45	0.45	0.45	0.44	0.46	0.44	0.46	0.44	0.46	0.43	0.47	0.43	0.48	0.42	0.49

* Schärfentiefetabelle für das 24x36mm Format, Zerstreuungskreis 0.033mm (D/1500), gerundet auf 0.01m //
Depth-of-field table for sensor format 24x36mm, circle of confusion 0.033mm (D/1500), rounded to 0.01m