

Seit mehr als 40 Jahren baut Sill Optics **telezentrische Objektive** für die Bildverarbeitung. Zunächst in Form von Profil-Projektions-Objektiven, seit 1989 in der heutigen Form, zum Anschluss an Digitalkameras.

*For over 40 years Sill Optics has been producing **telecentric lenses**. First in the form of profile projection lenses and since 1989 in the current form for digital cameras.*

PRODUKTSERIEN

Zur erleichterten Auswahl haben wir einige unserer über 100 telezentrischen Objektive zu Serien zusammengefasst. Diese sind Ihnen schon aus unserem letzten Katalog bekannt. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie innerhalb einer Gruppe über einen **gleichen Arbeitsabstand** verfügen, eine **ähnliche Länge** besitzen und so eine **leichte Austauschbarkeit** gewährleisten. Diese Objektive sind **objektseitig** telezentrisch. Innerhalb einer Gruppe sind die Objektive nach dem Abbildungsmaßstab sortiert. Für jede Serie finden Sie auch eine Angabe über die kleinste Pixelgröße, welche für **S/W-Kameras** gilt und für Wellenlänge 586 nm berechnet ist. Bei einer Anwendung mit Farbkameras ergeben sich entsprechend kleinere Werte für die Pixel. Um genauere Daten über das Auflösungsvermögen der Objektive zu erhalten, sehen Sie bitte in die Datenblätter auf unserer Homepage. Auch die Verzeichnung bezieht sich auf 586 nm.



PRODUCT SERIES

*For an easier choice we have combined some of our over 100 telecentric lenses into series. You know these from our last catalog. These series have **the same working distance**, are of **similar length** and the lenses are **easily exchangeable**. All lenses of these series are **objectside telecentric**. Within one group the lenses are sorted by magnification. You will also find the minimum pixel size for each series; this is valid for **B/W-cameras** and calculated for a wavelength of 586 nm. With color cameras the values change accordingly. For more information on the resolution of the lenses please see the datasheets on our homepage. The distortion is calculated for 586 nm as well.*

KOAXIALE LICHTEINKOPPLUNG

Viele unserer Objektive erhalten Sie ebenfalls mit einer **koaxialen Lichteinkopplung**. Die Artikelnummer ist wie folgt aufgebaut: **S5LPLxxxx** für die normale Lichteinkopplung für eine **Faser mit einem Durchmesser von 6 mm**. **S5LPLxxxx/CCS** für eine **Faser mit einem Durchmesser von 8 mm** und **S5LPLxxxx/LED** für die Version mit eingebauter **LED mit Wellenlänge 625 nm**. Einen Dimmer, bzw. Stromkonstanter passend zu der LED finden Sie im Zubehör.



COAXIAL ILLUMINATION

*Many of our telecentric lenses are available with **coaxial illumination**. The part number changes to: **S5LPLxxxx** for a standard **fiber adaptor of 6 mm diameter**. **S5LPLxxxx/CCS** is used for **fiber adaptors with diameter of 8 mm** and **S5LPLxxxx/LED** if you wish a **built-in LED**. The standard **wavelength for built-in LEDs is 625 nm**. You can find a **dimmer or current limiter** under accessories.*

BEWEGTE OPTIK

Bitte beachten Sie bei der Montage in bewegten Systemen (z. B. Roboter) oder stark vibrierenden Anlagen, dass unsere Objektive für bessere Wartung im Allgemeinen nicht verklebt sind. Es ist aber jederzeit möglich alle verschraubten Bauteile zu verkleben. Bestellen Sie das entsprechende Objektiv einfach mit der Endung **/VKL**.

OPTICS IN MOTION

*Please make sure to order the lens in a **glued version (extension /VKL)**, if you want to use it in vibrating systems. Our standard lenses are not glued to allow better maintenance.*

DOKUMENTATION

Datenblätter und **Outline-Zeichnungen** zu unseren Objektiven finden Sie auf unserer Internetseite www.silloptics.de im Download-Bereich im pdf Format. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unser Team.

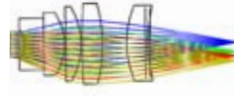


DOCUMENTATION

You can find **datasheets** and **outline-drawings** on our homepage www.silloptics.de in the download area. For more information please contact our team.

ÄNDERUNGEN UND SONDERWÜNSCHE

Sollte ein Objektiv nicht ihren Anforderungen entsprechen, so wenden Sie sich bitte an unser Team. In vielen Fällen ist es möglich, die Objektive nach Ihren Wünschen zu modifizieren. Es lässt sich zum Beispiel der Arbeitsabstand verändern oder wir können Ihnen andere Anschlüsse montieren. Wir sind aber auch gerne bereit neue Objektive nach Ihren Vorgaben zu rechnen.



CHANGES AND SPECIAL REQUESTS

Should you not be able to find the right lens, it is always possible to modify existing lenses in working distance and mounts. It is also possible to design a new lens according to your specifications.

SERIE CORRECTAL® TCL

Unsere Einstiegs-Serie Correctal® TCL ist für **monochromatische** Anwendungen gedacht. Alle Objektive verfügen über eine **Festblende** und einen **C-mount** Anschluss. Die Objektive sind für eine minimale Pixelgröße von 4,6 µm geeignet.



SERIES CORRECTAL® TCL

Our starter series Correctal® TCL works for **monochromatic** applications. The lenses have a **fixed iris** and **C-mount** thread. They are suitable for sensors with 4.6 µm minimum pixel size.

Standard Version standard version		Koaxiale Version coaxial version		Arbeits- abstand working distance	Abbildungs- maßstab magnifi- cation	max. Objektgröße in [mm x mm] für eine CCD Größe von				max. Verzeichnung max. distortion
Artikelnummer part number	Länge length	Artikelnummer part number	Länge length			max. object size in [mm x mm] at a CCD size of				
	[mm]		[mm]			1/3" (4.8 x 3.6)	1/2" (6.4 x 4.8)	2/3" (8.8 x 6.6)	1" (12.8 x 9.6)	
S5LPJ3599	153.4	---	---	89.0	0.200	24.0 x 18.0	32.0 x 24.0	---	---	0.10
S5LPJ3499	153.5	---	---	89.0	0.250	19.2 x 14.4	25.6 x 19.2	35.2 x 26.4	---	0.20
S5LPJ3399	153.5	---	---	89.0	0.330	14.4 x 10.8	19.2 x 14.4	26.4 x 19.8	---	0.25
S5LPJ3299	153.5	---	---	89.0	0.500	9.6 x 7.2	12.8 x 9.6	17.6 x 13.2	---	0.30

Dazu gibt es passend z.B. Halterung S5SET002
Weiteres Zubehör finden Sie auf Seite 56/57 dieses Katalogs.

These lenses can be used with lens mounting set S5SET0021 among others. You can find more accessories on page 56/57 in this catalog.

SERIE CORRECTAL® T COMPACT

Die Serie Correctal® T Compact verfügt über einen extrem **kurzen Arbeitsabstand** und eine **kurze Bauform**. Alle Objektive dieser Serie verfügen über einen **C-mount** Anschluss und eine **variable Blende**. Die Objektive dieser Serie sind auch mit **koaxialer Lichteinkopplung** erhältlich. Die freie Apertur ist 60 mm. Die Objektive sind für Pixelgrößen bis minimal 4,6 µm geeignet.



SERIES CORRECTAL® T COMPACT

The series Correctal® T Compact has a very short **working distance** and a **short length**. All lenses have a **C-mount** thread and a **variable iris**. Lenses of this series are available with **coaxial illumination** as well. The clear aperture is 60 mm. The lenses are suitable for sensors with a minimum pixel size of 4.6 µm.

Standard Version standard version		Koaxiale Version coaxial version		Arbeits- abstand working distance	Abbildungs- maßstab magnifi- cation	max. Objektgröße in [mm x mm] für eine CCD Größe von				max. Verzeichnung max. distortion
Artikelnummer part number	Länge length	Artikelnummer part number	Länge length			max. object size in [mm x mm] at a CCD size of				
	[mm]		[mm]			1/3" (4.8 x 3.6)	1/2" (6.4 x 4.8)	2/3" (8.8 x 6.6)	1" (12.8 x 9.6)	
S5LPJ2799	147.4	S5LPL2799	156.5	92.0	0.125	38.4 x 28.8	---	---	---	0.25
S5LPJ2699	147.2	S5LPL2699	156.3	92.0	0.150	32.0 x 24.0	42.6 x 32.0	---	---	0.16
S5LPJ1199	164.4	S5LPL1199	173.9	92.0	0.200	24.0 x 18.0	32.0 x 24.0	44.0 x 33.0	---	0.15
S5LPJ2299	133.5	S5LPL2299	143.4	92.0	0.245	19.5 x 14.6	26.1 x 19.5	35.9 x 26.9	---	0.50
S5LPJ2899	181.1	S5LPL2899	191.0	92.0	0.291	16.4 x 12.3	21.9 x 16.4	30.2 x 22.6	---	0.20
S5LPJ2399	128.4	S5LPL2399	138.2	92.0	0.336	14.2 x 10.7	19.0 x 14.2	26.1 x 19.6	38.0 x 28.5	2.60
S5LPJ2599	148.5	S5LPL2599	158.0	92.0	0.392	12.2 x 9.1	16.3 x 12.2	22.4 x 16.8	32.6 x 24.4	0.50
S5LPJ2499	150.4	S5LPL2499	159.5	92.0	0.492	9.7 x 7.3	13.0 x 9.7	17.8 x 13.4	26.0 x 19.5	0.35
S5LPJ2999	179.6	S5LPL2999	189.1	92.0	0.732	6.5 x 4.9	8.7 x 6.5	12.0 x 9.0	17.4 x 13.1	0.15
S5LPJ3099	183.0	S5LPL3099	192.5	92.0	1.011	4.7 x 3.5	6.3 x 4.7	8.7 x 6.5	12.6 x 9.4	0.15

Dazu gibt es passend z.B. Halterung S5SET0020 und 90° Umlenk-
prisma S5SET0206. Weiteres Zubehör finden Sie auf Seite 56/57
dieses Katalogs.

These lenses can be used with lens mounting set S5SET0020 and prism
header S5SET0206 among others. You can find more accessories on
page 56/57 in this catalog.

SERIE CORRECTAL® T60

Die Serie **Correctal® T60** hat eine freie Apertur von **62 mm**. Alle Objektive dieser Serie verfügen über einen **C-mount** Anschluss und eine **variable Blende**. Die Objektive dieser Serie sind auch mit **koaxialer Lichteinkopplung** erhältlich. Die Objektive dieser Serie sind für Pixelgrößen bis **3,45 µm** geeignet.



SERIES CORRECTAL® T60

The series **Correctal® T60** has a clear aperture of **62 mm**. The lenses have a **C-mount** thread and a **variable iris**. They are available with **coaxial illumination** as well. The lenses are suitable for sensors with a minimum pixel size of **3.45 µm**.

Standard Version standard version		Koaxiale Version coaxial version		Arbeits- abstand working distance	Abbildungs- maßstab magnifi- cation	max. Objektgröße in [mm x mm] für eine CCD Größe von				max. Verzeichnung max. distortion
Artikelnummer part number	Länge length	Artikelnummer part number	Länge length			max. object size in [mm x mm] at a CCD size of				
	[mm]		[mm]			1/3" (4.8 x 3.6)	1/2" (6.4 x 4.8)	2/3" (8.8 x 6.6)	1" (12.8 x 9.6)	
S5LPJ1204	242.7	S5LPL1204	252.7	190.0	0.110	43.6 x 32.7	---	---	---	0.15
S5LPJ1201	210.8	S5LPL1201	221.0	190.0	0.132	36.3 x 27.2	---	---	---	0.25
S5LPJ1213	260.0	S5LPL1213	269.9	190.0	0.157	30.5 x 22.9	40.7 x 30.5	---	---	0.15
S5LPJ1240	236.6	S5LPL1240	246.5	190.0	0.212	22.6 x 16.9	30.2 x 22.6	41.5 x 31.1	---	0.23
S5LPJ1252	216.9	S5LPL1252	238.6	190.0	0.265	18.1 x 13.5	24.1 x 18.1	33.2 x 24.9	48.3 x 36.2	0.30
S5LPJ1260	227.1	S5LPL1260	236.6	190.0	0.313	15.3 x 11.4	20.4 x 15.3	28.0 x 21.0	40.8 x 30.6	0.25
S5LPJ1275	263.3	S5LPL1275	268.7	190.0	0.394	12.1 x 9.1	16.2 x 12.1	22.3 x 16.7	32.4 x 24.3	0.20
S5LPJ1290/216	273.7	S5LPL1290/216	283.0	190.0	0.465	10.3 x 7.7	13.7 x 10.3	18.9 x 14.1	27.5 x 20.6	0.25

Dazu gibt es passend z.B. Halterung S5SET0020 und Schutzglasvorsatz S5SET1204. Weiteres Zubehör finden Sie auf Seite 56/57 dieses Katalogs.

These lenses can be used with lens mounting set S5SET0020 and protective window S5SET1204 among others. You can find more accessories on page 56/57 in this catalog.

SERIE CORRECTAL® T85

Die Serie **Correctal® T85** hat eine freie Apertur von **86 mm**. Alle Objektive dieser Serie verfügen über einen **C-mount** Anschluss und eine **variable Blende**. Die Objektive dieser Serie sind auch mit **koaxialer Lichteinkopplung** erhältlich. Die Objektive sind für minimale Pixelgrößen bis **3,45 µm** (bei max. 2/3") geeignet.



SERIES CORRECTAL® T85

The series **Correctal® T85** has a clear aperture of **86 mm**. The lenses have a **C-mount** thread and a **variable iris**. They are available with **coaxial illumination** as well. The lenses are suitable for sensors with a minimum pixel size of **3.45 µm** (at maximum 2/3").

Standard Version standard version		Koaxiale Version coaxial version		Arbeits- abstand working distance	Abbildungs- maßstab magnifi- cation	max. Objektgröße in [mm x mm] für eine CCD Größe von				max. Verzeichnung max. distortion
Artikelnummer part number	Länge length	Artikelnummer part number	Länge length			max. object size in [mm x mm] at a CCD size of				
	[mm]		[mm]			1/3" (4.8 x 3.6)	1/2" (6.4 x 4.8)	2/3" (8.8 x 6.6)	1" (12.8 x 9.6)	
S5LPJ6016	270.9	S5LPL6016	280.4	180.0	0.080	60.0 x 45.0	---	---	---	0.20
S5LPJ6020	283.0	S5LPL6020	294.6	180.0	0.100	48.0 x 36.0	64.0 x 48.0	---	---	0.13
S5LPJ6025	256.8	S5LPL6025	264.6	180.0	0.122	39.3 x 29.5	52.4 x 39.3	---	---	0.25
S5LPJ6036	293.0	S5LPL6036	302.5	180.0	0.127	37.7 x 28.3	50.3 x 37.7	---	---	0.40
S5LPJ6030	302.7	S5LPL6030	312.7	180.0	0.144	33.2 x 24.9	44.3 x 33.2	60.9 x 45.7	---	0.15
S5LPJ6040	250.7	S5LPL6040	260.2	180.0	0.172	27.9 x 20.9	37.2 x 27.9	51.1 x 38.3	---	0.05
S5LPJ6041	275.5	S5LPL6041	285.0	180.0	0.195	24.5 x 18.4	32.7 x 24.5	45.0 x 33.7	---	0.22
S5LPJ6045	288.9	S5LPL6045	298.4	180.0	0.219	21.9 x 16.4	29.2 x 21.9	40.1 x 30.1	58.4 x 43.8	0.10
S5LPJ6050	272.9	S5LPL6050	282.4	180.0	0.246	19.5 x 14.6	26.0 x 19.5	35.7 x 26.8	52.0 x 39.0	0.30
S5LPJ6058	304.9	S5LPL6058	314.4	180.0	0.280	17.1 x 12.8	22.8 x 17.1	31.4 x 23.5	45.7 x 34.2	0.05
S5LPJ6060	283.0	S5LPL6060	292.5	180.0	0.292	16.4 x 12.3	21.9 x 16.4	30.1 x 22.7	43.8 x 32.8	0.25
S5LPJ6075	299.8	S5LPL6075	309.3	180.0	0.367	13.0 x 9.8	17.4 x 13.0	23.9 x 17.9	34.8 x 26.1	0.20

Dazu gibt es passend z.B. Halterung S5SET0020 und Schutzglasvorsatz S5SET6020. Weiteres Zubehör finden Sie auf Seite 56/57 dieses Katalogs.

These lenses can be used with lens mounting set S5SET0020 and protective window S5SET6020 among others. You can find more accessories on page 56/57 in this catalog.

SERIE CORRECTAL® T120

Die Serie **Correctal® T120** hat eine freie Apertur von **123 mm**. Alle Objektive dieser Serie verfügen über einen **C-mount** Anschluss und eine **variable Blende**. Die Objektive dieser Serie sind auch mit **koaxialer Lichteinkopplung** erhältlich. Die Objektive sind bis zu einer minimalen Pixelgröße von **3,45 µm** geeignet.



SERIES CORRECTAL® T120

The series **Correctal® T120** has a clear aperture of **123 mm**. The lenses have a **C-mount** thread and a **variable iris**. They are available with **coaxial illumination** as well. The lenses are suitable for sensors with a minimum pixel size of **3.45 µm**.

Standard Version standard version		Koaxiale Version coaxial version		Arbeits- abstand working distance	Abbildungs- maßstab magnifi- cation	max. Objektgröße in [mm x mm] für eine CCD Größe von max. object size in [mm x mm] at a CCD size of				max. Verzeichnung max. distortion
Artikelnummer part number	Länge length [mm]	Artikelnummer part number	Länge length [mm]			1/3" (4.8 x 3.6)	1/2" (6.4 x 4.8)	2/3" (8.8 x 6.6)	1" (12.8 x 9.6)	
S5LPJ1516	387.3	S5LPL1516	396.8	284.0	0.054	88.8 x 66.6	---	---	---	0.25
S5LPJ1520	398.9	S5LPL1520	408.4	284.0	0.067	71.5 x 53.6	95.3 x 71.5	---	---	0.15
S5LPJ1523	381.5	S5LPL1523	391.0	284.0	0.082	58.2 x 43.7	77.7 x 58.2	---	---	0.30
S5LPJ1530	418.4	S5LPL1530	427.9	284.0	0.098	48.9 x 36.7	65.3 x 48.9	89.7 x 67.3	---	0.15
S5LPJ1541	404.7	S5LPL1541	414.2	284.0	0.132	36.3 x 27.2	48.4 x 36.3	66.6 x 50.0	---	0.25
S5LPJ1551	386.2	S5LPL1551	395.7	284.0	0.165	29.0 x 21.7	38.7 x 29.0	53.2 x 39.9	77.4 x 58.1	0.35
S5LPJ1565	387.5	S5LPL1565	397.0	284.0	0.195	24.6 x 18.4	32.8 x 24.6	45.1 x 33.8	65.6 x 49.2	0.25

Dazu gibt es passend z.B. Halterung S5SET0020 und Schutzglasvorsatz S5SET1530. Weiteres Zubehör finden Sie auf Seite 56/57 dieses Katalogs.

These lenses can be used with lens mounting set S5SET0020 and protective window S5SET1530 among others. You can find more accessories on page 56/57 in this catalog.

SERIE CORRECTAL® T150

Die Serie **Correctal® T150** hat eine freie Apertur von **153 mm**. Alle Objektive dieser Serie verfügen über einen **C-mount** Anschluss und eine **variable Blende**. Die Objektive dieser Serie sind zum Teil auch mit **koaxialer Lichteinkopplung** erhältlich. Um eine genügende Lichtstärke über die gesamte Linsenoberfläche zu erhalten, sollte man hier zu Fasereinkopplungen greifen. Die Objektive sind bis zu einer minimalen Pixelgröße von **3,45 µm** geeignet.



SERIES CORRECTAL® T150

The series **Correctal® T150** has a clear aperture of **153 mm**. The lenses have a **C-mount** thread and a **variable iris**. The lenses are available with **coaxial illumination**. To achieve sufficient illumination over the whole lens surface, fiber coupling is recommended. The lenses are suitable for sensors with a minimum pixel size of **3.45 µm**.

Standard Version standard version		Koaxiale Version coaxial version		Arbeits- abstand working distance	Abbildungs- maßstab magnifi- cation	max. Objektgröße in [mm x mm] für eine CCD Größe von max. object size in [mm x mm] at a CCD size of				max. Verzeichnung max. distortion
Artikelnummer part number	Länge length [mm]	Artikelnummer part number	Länge length [mm]			1/3" (4.8 x 3.6)	1/2" (6.4 x 4.8)	2/3" (8.8 x 6.6)	1" (12.8 x 9.6)	
S5LPJ1821	585.8	S5LPL1821	595.3	300.0	0.044	108.5 x 81.4	---	---	---	0.08
S5LPJ1825	506.2	S5LPL1825	515.7	300.0	0.057	84.2 x 63.1	112.2 x 84.2	---	---	0.25
S5LPJ1830	606.2	S5LPL1830	617.6	300.0	0.065	73.8 x 55.3	98.4 x 73.8	---	---	0.08
S5LPJ1835	550.6	S5LPL1835	560.0	300.0	0.076	63.1 x 47.3	84.2 x 63.1	---	---	0.50
S5LPJ1841	574.2	S5LPL1841	583.7	300.0	0.088	54.3 x 40.7	72.4 x 54.3	99.5 x 74.6	---	0.15
S5LPJ1852	580.3	S5LPL1852	589.8	300.0	0.111	43.1 x 32.3	57.4 x 43.1	79.0 x 59.2	---	0.15
S5LPJ1860	579.1	S5LPL1860	588.6	300.0	0.134	35.8 x 26.8	47.7 x 35.8	65.6 x 49.2	95.5 x 71.6	0.10
S5LPJ1875	606.6	S5LPL1875	616.1	300.0	0.169	28.4 x 21.3	37.8 x 28.4	52.0 x 39.0	75.7 x 56.8	0.10

Dazu gibt es passend z.B. Halterung S5SET0020 und Schutzglasvorsatz S5SET1821. Weiteres Zubehör finden Sie auf Seite 56/57 dieses Katalogs.

These lenses can be used with lens mounting set S5SET0020 and protective window S5SET1821 among others. You can find more accessories on page 56/57 in this catalog.

SERIE CORRECTAL® T160 SillVision

Die Serie **Correctal® T160 SillVision** hat eine freie Apertur von **167 mm**. Alle Objektive dieser Serie verfügen über einen **C-mount** Anschluss und eine **variable Blende**. Die Objektive dieser Serie sind auch mit M42x1 Anschluss erhältlich. Bitte prüfen Sie bei Verwendung der Version mit M42-Anschluss das Auflagemaß Ihrer Kamera. Die Objektive sind für eine minimale Pixelgröße von 3,45 µm geeignet.



SERIES CORRECTAL® T160 SillVision

The series **Correctal® T160 SillVision** has a clear aperture of **167 mm**. The lenses have a **C-mount** thread and a **variable iris**. The lenses are available with M42x1 thread as well. Please check the flange back distance of your camera to use this adaptor. The lenses are suitable for sensors with a minimum pixel size of 3.45 µm.

Standard Version standard version		M42 version BFL=40mm		Arbeits- abstand working distance	Abbildungs- maßstab magnifi- cation	max. Objektgröße in [mm x mm] für eine CCD Größe von				max. Verzeichnung max. distortion
Artikelnummer part number	Länge length [mm]	Artikelnummer part number	Länge length [mm]			max. object size in [mm x mm] at a CCD size of				
						1/3" (4.8 x 3.6)	1/2" (6.4 x 4.8)	2/3" (8.8 x 6.6)	1" (12.8 x 9.6)	
S5LPJ7290	374.2	S5LPJ7290/M42	351.7	318.0	0.055	87.2 x 65.4	116.3 x 87.2	---	---	0.5
S5LPJ7280	393.9	S5LPJ7280/M42	371.4	318.0	0.070	68.5 x 51.4	91.4 x 68.5	125.7 x 94.2	---	0.5
S5LPJ7270	405.8	S5LPJ7270/M42	383.3	318.0	0.095	50.5 x 37.8	67.3 x 50.5	92.6 x 69.4	---	0.5
S5LPJ7260	407.6	S5LPJ7260/M42	385.1	318.0	0.134	35.8 x 26.8	47.7 x 35.8	65.6 x 49.2	95.5 x 71.6	0.5

SERIE CORRECTAL® T200

Die Serie **Correctal® T200** hat eine freie Apertur von **193 mm**. Alle Objektive dieser Serie verfügen über einen **C-mount** Anschluss und eine **variable Blende**. Die Objektive sind für Kameras mit minimalen Pixelgrößen bis 8 µm geeignet.



SERIES CORRECTAL® T200

The series **Correctal® T200** has a clear aperture of **193 mm**. The lenses have a **C-mount** thread and a **variable iris**. The lenses are suitable for sensors with a minimum pixel size of 8 µm.

Standard Version standard version		Koaxiale Version coaxial version		Arbeits- abstand working distance	Abbildungs- maßstab magnifi- cation	max. Objektgröße in [mm x mm] für eine CCD Größe von				max. Verzeichnung max. distortion
Artikelnummer part number	Länge length [mm]	Artikelnummer part number	Länge length [mm]			max. object size in [mm x mm] at a CCD size of				
						1/3" (4.8 x 3.6)	1/2" (6.4 x 4.8)	2/3" (8.8 x 6.6)	1" (12.8 x 9.6)	
S5LPJ2710	478.5	---	---	300.0	0.032	150.0 x 112.5	---	---	---	0.4
S5LPJ2716	498.1	---	---	300.0	0.051	94.1 x 70.5	125.4 x 94.1	---	---	0.4
S5LPJ2720	466.6	---	---	300.0	0.064	75.0 x 56.2	100.0 x 75.0	137.5 x 103.1	---	1.0
S5LPJ2725	514.7	---	---	300.0	0.074	64.5 x 48.3	86.0 x 64.5	118.2 x 88.7	---	1.0

SERIE CORRECTAL® XT300 SillVision

Die Serie **Correctal® XT300 SillVision** hat eine freie Apertur von **327 mm**. Alle Objektive dieser Serie verfügen über einen **C-mount** Anschluss und eine **variable Blende**. Die Objektive dieser Serie sind auch mit M42x1 Anschluss erhältlich. Bitte prüfen Sie bei Verwendung der Version mit M42-Anschluss das Auflage-Maß Ihrer Kamera. Die Objektive sind für eine minimale Pixelgröße von 3,45 µm geeignet.



SERIES CORRECTAL® XT300 SillVision

The series **Correctal® XT300 SillVision** has a clear aperture of **327 mm**. The lenses have a **C-mount** thread and a **variable iris**. The lenses are available with M42x1 thread as well. Please check the flange back distance of your camera to use this adaptor. The lenses are suitable for sensors with a minimum pixel size of 3.45 µm.

Standard Version standard version		M42 version BFL=40mm		Arbeits- abstand working distance	Abbildungs- maßstab magnifi- cation	max. Objektgröße in [mm x mm] für eine CCD Größe von				max. Verzeichnung max. distortion
Artikelnummer part number	Länge length [mm]	Artikelnummer part number	Länge length [mm]			max. object size in [mm x mm] at a CCD size of				
						1/3" (4.8 x 3.6)	1/2" (6.4 x 4.8)	2/3" (8.8 x 6.6)	1" (12.8 x 9.6)	
S5LPJ7325	534.4	S5LPJ7325/M42	511.9	408.8	0.027	174.5 x 130.9	232.7 x 174.5	---	---	0.5
S5LPJ7330	551.3	S5LPJ7330/M42	528.8	408.8	0.035	137.1 x 102.8	182.8 x 137.1	251.4 x 188.5	---	0.5
S5LPJ7320	550.4	S5LPJ7320/M42	547.9	408.8	0.047	102.1 x 76.5	136.1 x 102.1	187.2 x 140.4	---	0.5
S5LPJ7315	603.7	S5LPJ7315/M42	581.2	408.8	0.067	71.6 x 53.7	95.5 x 71.6	131.3 x 98.5	191.0 x 143.2	0.5

TELEZENTRISCHE OBJEKTIVE CORRECTAL® T MIT HOHER AUFLÖSUNG

TELECENTRIC LENSES CORRECTAL® T WITH HIGH RESOLUTION

Die Objektive in dieser Gruppe können Pixelgrößen bis minimal 3,45 µm auflösen und sind somit für hochauflösende Sensoren geeignet. Sie verfügen über C-mount Anschluss und variable Blende.



The lenses in this category resolve pixel sizes down to 3.45 µm which makes them suitable for high-resolution sensors. They have a C-mount thread and a variable iris.

Standard Version standard version		Koaxiale Version coaxial version		Arbeits- abstand working distance	Abbildungs- maßstab magnifi- cation	max. Objektgröße in [mm x mm] für eine CCD Größe von				max. Verzerrung max. distortion
Artikelnummer part number	Länge length [mm]	Artikelnummer part number	Länge length [mm]			max. object size in [mm x mm] at a CCD size of				
						1/3" (4.8 x 3.6)	1/2" (6.4 x 4.8)	2/3" (8.8 x 6.6)	1" (12.8 x 9.6)	
S5LPJ2204	216.0	---	---	144.0	0.133	36.0 x 27.0	48.0 x 36.0	---	---	0.15
S5LPJ5060	344.1	S5LPL5060	353.9	309.0	0.193	24.8 x 18.6	33.1 x 24.8	45.5 x 34.1	---	0.80
S5LPJ5160	333.2	S5LPL5160	341.7	297.0	0.200	24.0 x 18.0	32.0 x 24.0	---	---	0.20
S5LPJ5725	137.2	S5LPL5725	137.2	158.0	0.256	18.7 x 14.0	24.9 x 18.7	34.3 x 25.7	---	0.12
S5LPJ4061/216 ¹	179.7	---	---	121.0	0.600	8.0 x 6.0	10.6 x 8.0	14.6 x 11.0	21.3 x 16.0	0.20
S5LPJ2606/216	178.9	---	---	143.0	0.713	6.7 x 5.0	8.9 x 6.7	12.3 x 9.2	17.9 x 13.4	0.08
S5LPJ7626*	144.8	---	---	170.0	0.779	6.1 x 4.6	8.2 x 6.1	---	---	0.05
S5LPJ4425	85.4	---	---	107.5	1.000	4.8 x 3.6	6.4 x 4.8	8.8 x 6.6	---	0.10

* mit Festblende
1) beidseitig telezentrisch

* with fixed iris
1) doublesided telecentric

TELEZENTRISCHE OBJEKTIVE CORRECTAL® T MIT NORMALER AUFLÖSUNG

TELECENTRIC LENSES CORRECTAL® T NORMAL RESOLUTION

Die Objektive in dieser Gruppe verfügen über eine Auflösung von mehr als 30 lp/mm bis 55 lp/mm und sind somit für Standard Sensoren geeignet. Sie verfügen über C-mount Anschluss und variable Blende.



The lenses in this category have a resolution of 30 lp/mm up to 55 lp/mm, and are thus suitable for standard sensors. They have a C-mount thread and a variable iris.

Standard Version standard version		Koaxiale Version coaxial version		Arbeits- abstand working distance	Abbildungs- maßstab magnifi- cation	max. Objektgröße in [mm x mm] für eine CCD Größe von				max. Verzerrung max. distortion
Artikelnummer part number	Länge length [mm]	Artikelnummer part number	Länge length [mm]			max. object size in [mm x mm] at a CCD size of				
						1/3" (4.8 x 3.6)	1/2" (6.4 x 4.8)	2/3" (8.8 x 6.6)	1" (12.8 x 9.6)	
S5LPJ0110	376.0	S5LPL0110	386.7	307.0	0.097	49.4 x 37.1	65.9 x 49.4	---	---	1.2
S5LPJ0200	249.0	S5LPL0200	258.7	205.0	0.102	46.9 x 35.2	---	---	---	1.0
S5LPJ3799*	211.0	---	---	173.0	0.130	36.9 x 27.6	49.2 x 36.9	---	---	0.2
S5LPJ0125	354.1	S5LPL0125	365.7	300.0	0.131	36.6 x 27.4	48.8 x 36.6	---	---	1.0
S5LPJ5016	152.8	S5LPL5016	162.7	88.0	0.161	29.8 x 22.3	39.7 x 29.8	---	---	0.5
S5LPJ3060	208.2	S5LPL3060	216.7	174.0	0.338	14.2 x 10.6	18.9 x 14.2	26.0 x 19.5	---	0.6
S5LPJ3075	93.2	S5LPL3075	98.2	85.0	0.375	12.7 x 9.5	17.0 x 12.7	23.4 x 17.5	---	0.1
S5LPJ2660	192.1	S5LPL2660	201.8	158.0	0.375	12.7 x 9.5	17.0 x 12.7	23.4 x 17.5	---	0.6
S5LPJ4050	126.9	---	---	160.0	0.500	9.6 x 7.2	12.8 x 9.6	17.6 x 13.2	25.6 x 19.2	0.2
S5LPJ2060	148.9	S5LPL2060	158.4	117.0	0.502	9.5 x 7.1	12.7 x 9.5	17.5 x 13.1	---	0.3
S5LPJ0695*	52.0	---	---	95.0	0.600	8.0 x 6.0	10.6 x 8.0	14.6 x 11.0	---	0.5
S5LPJ2425	85.1	---	---	106.0	1.000	4.8 x 3.6	6.4 x 4.8	8.8 x 6.6	12.8 x 9.6	2.0
S5LPJ0625	136.8	---	---	186.0	1.000	4.8 x 3.6	6.4 x 4.8	8.8 x 6.6	---	0.5
S5LPJ7625*	174.0	---	---	145.0	1.285	3.7 x 2.8	4.9 x 3.7	6.8 x 5.1	---	0.05
S5LPJ2428	107.0	---	---	92.5	1.500	3.2 x 2.4	4.2 x 3.2	5.8 x 4.4	8.5 x 6.4	0.8
S5LPJ1360 ¹	261.3	S5LPL1360	261.3	310.0	1.600	3.0 x 2.2	4.0 x 3.0	5.5 x 4.1	8.0 x 6.0	0.08
S5LPJ1390 ¹	279.1	S5LPL1390	292.2	365.0	1.870	2.5 x 1.9	3.4 x 2.5	4.7 x 3.5	6.8 x 5.1	0.08
S5LPJ2426	129.0	---	---	85.7	2.000	2.4 x 1.8	3.2 x 2.4	4.4 x 3.3	6.4 x 4.8	0.4

* mit Festblende
1) beidseitig telezentrisch

* with fixed iris
1) doublesided telecentric

TELEZENTRISCHE OBJEKTIVE CORRECTAL® T

TELECENTRIC LENSES CORRECTAL® T

Die Objektive in dieser Gruppe verfügen über eine Auflösung von weniger als 30 lp/mm und sind somit für Sensoren mit VGA-Auflösung, bzw. besonders großen Pixeln geeignet. Sie verfügen über C-mount Anschluss und variable Blende.



The lenses in this category have a resolution of less than 30 lp/mm, they are suitable for VGA sensors. They have a C-mount thread and a variable iris.

Standard Version standard version		Koaxiale Version coaxial version		Arbeits- abstand working distance	Abbildungs- maßstab magnifi- cation	max. Objektgröße in [mm x mm] für eine CCD Größe von				max. Verzeichnung max. distortion
Artikelnummer part number	Länge length	Artikelnummer part number	Länge length			max. object size in [mm x mm] at a CCD size of				
	[mm]		[mm]			1/3" (4.8 x 3.6)	1/2" (6.4 x 4.8)	2/3" (8.8 x 6.6)	1" (12.8 x 9.6)	
S5LPJ1235	431.7	S5LPL1235	441.2	400.0	0.083	57.8 x 43.3	77.1 x 57.8	---	---	2.5
S5LPJ0204	220.9	S5LPL0204	230.4	182.0	0.118	40.6 x 30.4	---	---	---	2.0
S5LPJ0202	198.2	S5LPL0202	207.9	150.0	0.136	35.1 x 26.3	46.9 x 35.1	---	---	2.0
S5LPJ0203	176.6	S5LPL0203	185.3	100.0	0.170	28.1 x 21.1	37.5 x 28.1	---	---	2.3
S5LPJ0199	154.2	S5LPL0199	164.9	98.0	0.200	24.0 x 18.0	32.0 x 24.0	---	---	4.0
S5LPJ0198	132.6	S5LPL0198	142.1	71.0	0.250	19.2 x 14.4	25.6 x 19.2	---	---	1.5
S5LPJ1560	121.0	S5LPL1560	130.5	87.0	0.660	7.2 x 5.4	9.6 x 7.2	13.3 x 10.0	---	0.7
S5LPJ1365*	203.8	S5LPL1365*	203.8	365.0	1.000	4.8 x 3.6	6.4 x 4.8	---	---	0.05
S5LPJ1007/216	142.3	---	---	91.0	1.000	4.8 x 3.6	6.4 x 4.8	8.8 x 6.6	12.8 x 9.6	0.6
S5LPJ0635	160.0	---	---	230.0	1.102	4.3 x 3.2	5.8 x 4.3	7.9 x 5.9	---	0.15
S5LPJ1366*	268.4	S5LPL1366*	268.4	308.0	1.600	3.0 x 2.2	4.0 x 3.0	---	---	0.15
S5LPJ1302	168.3	S5LPL1302	177.8	193.0	2.000	2.4 x 1.8	3.2 x 2.4	4.4 x 3.3	---	0.08
S5LPJ0426	180.4	S5LPL0426	189.9	102.1	2.500	1.9 x 1.4	2.5 x 1.9	3.5 x 2.6	5.1 x 3.8	0.1
S5LPJ0420	207.2	S5LPL0420	216.7	98.5	3.000	1.6 x 1.2	2.1 x 1.6	2.9 x 2.2	4.2 x 3.2	0.08
S5LPJ0423/216	234.0	---	---	95.9	3.500	1.3 x 1.0	1.8 x 1.3	2.5 x 1.8	3.6 x 2.7	0.05
S5LPJ1304/216	298.8	S5LPL1304	308.3	184.2	4.000	1.2 x 0.9	1.6 x 1.2	2.2 x 1.6	---	0.05
S5LPJ8425	255.4	S5LPL8425	264.9	85.0	5.000	0.9 x 0.7	1.2 x 0.9	1.7 x 1.3	---	0.05
S5LPJ8325	240.5	S5LPL8325	250.0	69.8	5.000	0.9 x 0.7	1.2 x 0.9	1.7 x 1.3	2.5 x 1.9	0.05
S5LPJ0455	263.6	S5LPL0455	273.1	50.8	10.000	0.4 x 0.3	0.6 x 0.4	0.8 x 0.6	1.2 x 0.9	0.05

* mit Festblende

* with fixed iris

Telecentric
CCD Lenses

MINIATUR TELEZENTRISCHE OBJEKTIVE MIT C-MOUNT

MINIATURE TELECENTRIC LENSES WITH C-MOUNT

Diese Objektive bieten Telezentrie für den kleinsten Bauraum. Alle Objektive haben einen Außendurchmesser von 16 mm. Sie besitzen eine Festblende und einen C-mount Anschluss. Im Gegensatz zu unseren anderen Objektiven, haben die Versionen mit koaxialer Lichteinkopplung direkt einen Anschluss für Fasern mit 8 mm Durchmesser.

These lenses offer telecentricity for the smallest available space. All of them have an external diameter of 16 mm. They feature a fixed iris and a C-mount thread. In contrast to our other lenses, the models with coaxial illumination come with a standard connector for 8 mm fiber cables.

Standard Version standard version		Koaxiale Version coaxial version		Arbeits- abstand working distance	Abbildungs- maßstab magnifi- cation	max. Objektgröße in [mm x mm] für eine CCD Größe von				max. Verzeichnung max. distortion
Artikelnummer part number	Länge length	Artikelnummer part number	Länge length			max. object size in [mm x mm] at a CCD size of				
	[mm]		[mm]			1/3" (4.8 x 3.6)	1/2" (6.4 x 4.8)	2/3" (8.8 x 6.6)	1" (12.8 x 9.6)	
S5LPJ8165	95.4	S5LPL8165	95.4	65.0	1.0	4.8 x 3.6	6.4 x 4.8	---	---	0.1
S5LPJ8111	79.5	S5LPL8111	79.5	110.0	1.0	4.8 x 3.6	6.4 x 4.8	8.8 x 6.6	---	0.1
S5LPJ8265	63.5	S5LPL8265	63.5	65.0	2.0	2.4 x 1.8	3.2 x 2.4	4.4 x 3.3	---	0.1
S5LPJ8211	87.0	S5LPL8211	87.0	110.0	2.0	2.4 x 1.8	3.2 x 2.4	4.4 x 3.3	---	0.1
S5LPJ8465	67.6	S5LPL8465	67.6	65.0	4.0	1.2 x 0.9	1.6 x 1.2	2.2 x 1.6	---	0.4
S5LPJ8411	91.4	S5LPL8411	91.4	110.0	4.0	1.2 x 0.9	1.6 x 1.2	2.2 x 1.6	---	0.1
S5LPJ8665	80.3	S5LPL8665	80.3	65.0	6.0	0.8 x 0.6	1.0 x 0.6	1.4 x 1.1	---	0.1
S5LPJ8611	118.5	S5LPL8611	118.5	110.0	6.0	0.8 x 0.6	1.0 x 0.6	1.4 x 1.1	---	0.1
S5LPJ8865	95.0	S5LPL8865	95.0	65.0	8.0	0.6 x 0.4	0.8 x 0.6	1.1 x 0.8	---	0.1
S5LPJ8811	137.0	S5LPL8811	137.0	110.0	8.0	0.6 x 0.4	0.8 x 0.6	1.1 x 0.8	---	0.1

TELEZENTRISCHE OBJEKTIVE CORRECTAL® T MIT HOHER NA

TELECENTRIC LENSES CORRECTAL® T WITH HIGH NA

Die Objektive in dieser Gruppe verfügen über eine besonders **hohe numerische Apertur** und somit über eine **hohe Auflösung** und **Lichtstärke**.



The lenses in this category have an extra **high numerical aperture**, and thus a **high resolution** and **great light transmission**.

Artikelnummer part number	Länge length [mm]	Arbeits- abstand working distance [mm]	max. Verzeichnung max. distortion (%)	NA	Abbildungs- maßstab magnifi- cation	max. Objektgröße in [mm x mm] für eine CCD Größe von max. object size in [mm x mm] at a CCD size of				Standard Anschlussgewinde standard thread
						2/3" (8.8 x 6.6)	1" (12.8 x 9.6)	1.34" (19.7 x 15.04)	KB (36 x 24)	
						S5LPJ1268 ¹	253.8	47.8	0.05	
S5LPJ2533 ^{*3}	165.9	100.4	0.5	0.13	3.0	2.9 x 2.2	4.2 x 3.2	---	---	C-mount
S5LPJ2555 ^{*3}	206.2	100.5	0.3	0.18	5.0	1.7 x 1.3	2.5 x 1.9	---	---	C-mount
S5LPJ2566 ^{*3}	200.5	100.4	0.2	0.2	6.0	1.4 x 1.1	2.1 x 1.6	---	---	C-mount
S5LPJ2577 ^{*3}	242.4	96.8	0.25	0.2	7.2	1.2 x 0.9	1.7 x 1.3	---	---	C-mount
S5LPJ2568 ^{*3}	253.6	100.5	0.7	0.2	8.0	1.1 x 0.8	1.6 x 1.2	---	---	C-mount

* beidseitig telezentrisch
2) Aufmaß 40 mm

1) Design nur für 450 nm - 490 nm
3) Design nur für 620 nm - 650 nm

* *doublesided telecentric*
2) *flange back distance 40 mm*
3) *designed only for 620 nm - 650 nm*

TELEZENTRISCHE OBJEKTIVE CORRECTAL® TL FÜR ZEILENKAMERAS

TELECENTRIC LENSES CORRECTAL® TL FOR LINE-SENSORS

Die Optiken in dieser Kategorie sind für **Zeilenkameras** entwickelt worden. Selbstverständlich ist es aber auch möglich, sie für **Matrix-Sensoren** einzusetzen, hierbei gilt die Zeilenlänge als maximale Sensordiagonale. Die Anschlüsse entnehmen Sie bitte der letzten Spalte. Für weitere Objektive für Zeilenkameras beachten Sie bitte auch unsere beidseitig telezentrischen Objektive.



The lenses in this category have been developed for **line cameras**. However, it is of course possible to use them with **matrix sensors** as well. Here the length of the line is equivalent to the maximum sensor diagonal. For the available threads please see the last column of the table. Please check our *doublesided telecentric lenses* for more lenses suitable for line cameras.

Standard Version standard version		Koaxiale Version coaxial version		Arbeits- abstand working distance [mm]	Abbildungs- maßstab magnifi- cation	max. Objektfeld in [mm] bei einer Zeilenlänge von max. object size in [mm] at a line length of				max. Verzeichnung max. distortion [%]	Standard Anschlussgewinde standard thread
Artikelnummer part number	Länge length [mm]	Artikelnummer part number	Länge length [mm]			28.6	35.0	43.3 ⁴	60.0		
S5LPJ3016	554.0	---	---			310.0	0.160	178.5	---		
S5LPJ3018	563.5	---	---	310.0	0.231	123.8	151.1	182.7	---	0.05	M58 ³
S5LPJ3025	592.6	---	---	310.0	0.250	114.4	140.0	173.2	---	0.05	M60 ³
S5LPJ4005	442.5	S5LPL4005	452.0	250.0	0.332	86.1	105.3	---	---	0.35	M42 ²
S5LPJ3005	587.9	---	---	310.0	0.333	85.7	104.9	129.8	179.9	0.65	M60 ³
S5LPJ1615	607.4	---	---	300.0	0.362	79.0	96.6	119.6	---	0.12	M60 ²
S5LPJ9046/M42	154.9	---	---	139.0	0.461	62.0	---	---	---	0.1	M42 ³
S5LPJ2005	211.0	S5LPL2005	234.5	195.0	0.523	54.7	---	---	---	0.4	M42 ²
S5LPJ2605	157.8	---	---	145.6	0.700	40.8	50.0	---	---	0.8	M42 ²
S5LPJ1005	138.5	S5LPL1005	150.4	100.0	0.926	30.8	37.7	---	---	0.8	M42 ²
S5LPJ1007	124.8	---	---	91.0	1.0	28.6	35.0	---	---	0.7	M42 ²
S5LPJ0066/M42	279.9	S5LPL0066	---	123.0	1.5	19.0	23.3	28.8	40.0	0.05	M42 ²
S5LPJ0422	132.6	S5LPL0422	163.8	107.5	2.0	14.3	---	---	---	0.5	M42 ²
S5LPJ0402	131.7	---	---	107.5	2.0	14.3	17.5	21.5	---	1.3	M42 ²
S5LPJ0492	209.3	---	---	96.5	2.0	14.3	17.5	21.5	---	0.4	M60 ³
S5LPJ0421	185.0	S5LPL0421	194.5	98.5	3.0	9.5	11.6	---	---	0.3	M42 ²
S5LPJ0412	186.1	---	---	98.5	3.0	9.5	11.6	14.4	20.0	0.7	M42 ²
S5LPJ0493	264.3	---	---	88.0	3.0	9.5	11.6	14.4	---	0.08	M60 ³
S5LPJ0494	319.2	---	---	83.6	4.0	7.1	8.7	10.8	---	0.05	M60 ³
S5LPJ9325	225.4	S5LPL9325	234.9	69.1	5.0	5.7	7.0	8.6	12.0	0.3	M42 ²
S5LPJ0452	199.1	S5LPL0452	212.6	51.5	8.0	3.5	4.3	5.4	7.5	0.1	M42 ²
S5LPJ0451	231.1	S5LPL0451	258.6	50.9	10.0	2.8	3.5	4.3	0.08	0.8	M42 ²

1) Aufmaß 46.5 mm
3) Aufmaß 11.95 mm

2) Aufmaß 40 mm
4) KB-Sensor 36 mm x 24 mm

1) *flange back distance 46.5 mm*
2) *flange back distance 40 mm*
3) *flange back distance 11.95 mm*
4) *small picture sensor 36 mm x 24 mm*

BEIDSEITIG TELEZENTRISCHE OBJEKTIVE CORRECTAL® TDL

Beidseitig telezentrische Objektive haben den Vorteil, dass sie praktisch kaum geometrische Abbildungsfehler aufweisen. Für besonders genaue Anwendungen mit großen Sensoren, die evtl. auch Mikrolinsen besitzen, sind diese Objektive optimal geeignet. Wir haben für Sie einige typische Zeilenlängen angegeben, darüber hinaus aber auch den maximalen Bildkreisdurchmesser.



DOUBLESIDED TELECENTRIC LENSES CORRECTAL® TDL

The advantage of doublesided telecentric lenses is that they show hardly any geometric aberrations. These lenses are especially suitable for particularly precise applications with large sensors, possibly in combination with microlenses. We have listed a few typical line sizes but also the maximum image circle diameter.

Artikelnummer part number	Länge length [mm]	Arbeits- abstand working distance [mm]	Abbildungs- maßstab magnifi- cation	max. Objektfeld in [mm] bei einer Zeilenlänge von max. object size in [mm] at a line length of				max. Zeilenlänge max. line length [mm]	max. Verzeichnung max. distortion [%]	Standard Anschlussgewinde standard thread
				16.0 ⁴	28.6	35.0	43.3 ⁵			
				S5LPJ7000/216*	253.6	345.0	0.160			
S5LPJ1555	542.5	332.3	0.461	34.7	62.0	75.9	93.9	56.0	0.06	M60 ¹
S5LPJ7258	452.6	176.0	0.580	27.5	49.3	60.3	74.6	56.0	0.05	3"
S5LPJ7266	333.6	180.5	0.664	24.0	43.0	52.7	65.2	43.3	0.15	Nikon ³
S5LPJ7031	247.6	139.0	0.702	22.7	---	---	---	20.0	0.05	M42 ²
S5LPJ7208	411.8	186.0	0.800	20.0	35.7	43.7	54.1	43.3	0.05	M72 ¹
S5LPJ9375	321.1	135.0	0.938	17.0	---	---	---	25.0	0.05	M42 ²
S5LPJ0361	250.9	69.0	1.0	16.0	28.6	---	---	30.0	0.05	M42 ²
S5LPJ7255	284.3	120.0	1.0	16.0	28.6	35.0	43.3	50.0	0.05	Nikon ³
S5LPJ7210	484.9	185.0	1.0	16.0	28.6	35.0	43.3	70.0	0.05	M72 ¹
S5LPJ8210	890.5	227.0	1.0	16.0	28.6	35.0	43.3	160.0	0.05	---

*) Mit Festblende

2) Auflagemaß 40 mm

4) 1" Sensor

1) Auflagemaß 11.95 mm

3) nur mit M58x0.75

5) KB Sensor 36 mm x 24 mm

*) with fixed iris

2) flange back distance 40 mm

4) 1" sensor

1) back focal distance 11.95 mm

3) only with M58x0.75

5) small picture sensor 36 mm x 24 mm

BEIDSEITIG TELEZENTRISCHE OBJEKTIVE CORRECTAL® TDL FÜR UV

Die Objektive dieser Serie arbeiten im Wellenlängenbereich 360 - 440 nm. Sie sind ausgelegt für eine DMD (digital mirror device) Projektion bei 12° Öffnungswinkel, die Korrektur für ein TIR (totale interne Reflexion) Prisma ist bereits berücksichtigt. Selbstverständlich können die Objektive aber auch für andere Anwendungen im UV-A Bereich eingesetzt werden. Die kleinste Pixelgröße beträgt 8 µm. Die Objektive verfügen über eine Festblende.



DOUBLESIDED TELECENTRIC LENSES CORRECTAL® TDL FOR UV

The lenses of this series work at a wavelength between 360 - 440 nm. They are designed for a DMD (digital mirror device) projection at a 12° angle of aperture. The correction for a TIR (total internal reflection) prism is already included. Of course these lenses can be used for other applications in the UV-A sector as well. Minimum pixel size is 8 µm, the lenses have a fixed iris.

Artikelnummer part number	Länge length [mm]	max. Außen-Ø max. outside-Ø [mm]	F/#	Arbeits- abstand working distance [mm]	Abbildungs- maßstab magnifi- cation	max. Objektgröße in [mm x mm] für eine CCD Größe von max. object size in [mm x mm] at a CCD size of				max. Verzeichnung max. distortion [%]	Standard Anschlussgewinde standard thread
						1/2"	2/3"	1"	1.5" ¹		
						(6.4 x 4.8)	(8.8 x 6.6)	(12.8 x 9.6)	(20.7 x 11.7)		
S5LPJ2620	265.2	90.0	2.4	93.0	0.280	22.8 x 17.1	31.4 x 23.5	45.7 x 34.2	85.7	1.30	---
S5LPJ2640	140.0	58.0	2.4	54.5	0.558	1.4 x 8.6	15.7 x 11.8	22.9 x 17.2	43.0	0.60	---
S5LPJ2645	138.8	72.0	2.4	71.4	0.700	9.1 x 6.8	2.5 x 9.4	18.2 x 13.7	34.2	0.06	---
S5LPJ2650	165.9	65.0	2.4	46.0	1.0	6.4 x 4.8	8.8 x 6.6	2.8 x 9.6	24.0	0.40	---
S5LPJ2655	156.9	58.0	2.4	12.0	1.5	4.2 x 3.2	5.8 x 4.4	8.5 x 6.4	16.0	0.08	---

1) DMD Größe

1) DMD size

TELEZENTRISCHES ZOOM-OBJEKTIV CORRECTAL® TZ

Unser telezentrisches Zoom-Objektiv ist ein echtes telezentrisches Zoom-Objektiv. Es besitzt eine variable Blende, eine Rasterung für die Zoompositionen und einen **C-mount** Anschluss. Der besondere Vorteil ist, dass der Arbeitsabstand in jeder Zoom-Position gleich bleibt. Es ist für eine minimale Pixelgröße von 7,4 µm geeignet.

TELECENTRIC ZOOM-LENS CORRECTAL® TZ

Our telecentric zoom lens is a truly telecentric zoom lens. It features a variable iris, detents for the zoom positions and a **C-mount** thread. The particular advantage lies in the fixed working distance independent of the zoom position. Minimum pixel-size is 7.4 µm.

Artikelnummer <i>part number</i>	Länge <i>length</i> [mm]	Arbeits- abstand <i>working distance</i> [mm]	Abbildungs- maßstab <i>magnifi- cation</i>	max. Objektfeld <i>max. object size</i>	max. Objektfeld in [mm x mm] <i>max. object size in [mm x mm]</i>	max. Verzeichnung <i>max. distortion</i> [%]	Standard Anschlussgewinde <i>standard thread</i>
S5LPJ8015	538.0	200.0	0.125 - 0.5	1/2"	12.8 x 9.6 up to 51.2 x 38.4	0.3	C-mount

GLOSSAR - TELEZENTRISCHE OBJEKTIVE / GLOSSARY - TELECENTRIC LENSES

- /212** dieses Objektiv verfügt über einen Nikon-Bajonett Anschluss mit einem Auflagemaß von 46,5 mm
this lens has a Nikon-bayonet and a flange back distance of 46.5 mm
- /216** geben Sie diese Endung an, wenn Sie eine Ausführung mit C-mount wünschen (nur nötig bei Optiken, die über einen anderen Standard-Anschluss verfügen) / *add this extension to the part number, if you wish a lens with C-mount (necessary for lenses with different standard-mount)*
- /CCS** geben Sie diese Endung an, wenn Sie eine Ausführung mit 8 mm Lichteinkopplung wünschen
add this extension to a LPL lens, if you need an adaptor for 8 mm fiber coupling
- /LEB** geben Sie diese Endung an, wenn Sie eine Ausführung mit blauer LED-Einkopplung (625 nm) wünschen. Standardmäßig wird eine rote High-Power-LED mit 625 nm eingebaut / *add this extension to a LPL lens if you wish a blue LED to be built in (standard=red)*
- /LED** geben Sie diese Endung an, wenn Sie eine Ausführung mit LED-Einkopplung wünschen. Standardmäßig wird eine rote High-Power-LED mit 625 nm eingebaut / *add this extension to a LPL lens if you wish a LED to be built in. (Standard=red)*
- /LEG** geben Sie diese Endung an, wenn Sie eine Ausführung mit grüner LED-Einkopplung (530 nm) wünschen. Standardmäßig wird eine rote High-Power-LED mit 625 nm eingebaut / *add this extension to a LPL lens if you wish a green LED built in*
- /M42** dieses Objektiv verfügt über einen M42x1 Gewinde, Auflagemaß 40 mm
this lens has a M42x1 thread with 40 mm flange back distance
- C-mount:** Standard C-mount Anschluss (1-32UN-2A) mit Auflagemaß 17,53 mm
standard C-mount (1-32 UN-2 A) with flange back distance of 17.53 mm
- CS-mount:** CS-mount (1-32UN-2A) Objektiv mit Auflagemaß 12,53 mm / *CS-mount (1-32 UN-2 A) lens with 12.53 mm flange back distance*
- FOV:** Objektfeld / *field of view*
- KB** früheres Kleinbildformat 24x36 mm, Diagonale 43,3 mm / *24x36 mm sensor format with a diagonal of 43.3 mm*
- length** effektive Länge des Objektivs ab Anschlagskante ohne C-mount Gewinde (+/-2 %) / *effective length of the lens without C-mount thread (+/-2 %)*
- M60x1** Anschlussgewinde mit 11,95 mm Auflagemaß / *thread with 11.95 mm flange back distance*
- M75x0,75:** Anschlussgewinde mit 11,95 mm Auflagemaß / *thread with 11.95 mm flange back distance*
- NA** Numerische Apertur / *numerical aperture*
- Nikon-Bajonett:** Bajonett-Anschluss mit Auflagemaß 46,5 mm / *bayonet with 46.5 mm flange back distance*
- WD** Arbeitsabstand, der Abstand von der Frontkante des Objektivs bis zum Objekt (+/-2 %) / *working distance, the distance from the front edge of the lens to the object (+/-2 %)*
- β** Abbildungsmaßstab = (Bildgröße/Objektgröße) (+/-5 %) / *magnification = (image-size/object-size) (+/-5%)*