

## Vergrößernde Telezentrische Objektive

MK-Serie -  $|\beta'| = 1$  bis 10

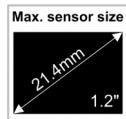
### ■ Produktmerkmale

- Objektseitig telezentrischer Strahlengang
- Einsatz für Matrix- und Zeilenkameras bis Sensordiagonale/-länge 21,4 mm\*
- Maximaler Objektfelddurchmesser 21,5 mm
- Hochauflösend
- Verzeichnungsarm
- Geringer Telezentrieffehler (kleiner 0,2 mrad)
- Festblende
- Gewindeanschluss M26 x 0,75
- Robuste Industrie-Ausführung: staubdicht, erschütterungsfest

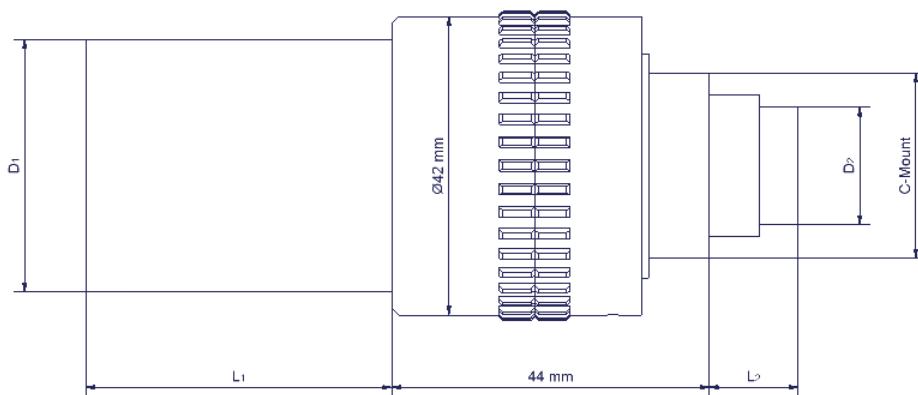


\* Die Mikroskopobjektive können nur in Kombination mit einem Mikroskopbus der MK190-Serie für C-Mount-Kameras verwendet werden.

### ■ Auswahlmöglichkeiten



### ■ Technische Zeichnung



# Vergrößernde Telezentrische Objektive

MK-Serie -  $|\beta'| = 1$  bis 10

## ■ Eigenschaften

Optische Eigenschaften

Spektralbereich 380...900nm / farbkorrigiert / lichtstark

Mechanische Eigenschaften

Auflagemaß 17,53mm (nur Kombination mit Mikroskopbus der MK190-Serie)

Umgebungstemperatur -10°C bis 50°C

## ■ Optische Daten

Bezeichnung	Best.-Nr.	Abbildungsmaßstab	Objektseitige Schärfentiefe (mm)*	Objektfeld für 1,2"-Sensor (mm²)	Objektfeld für 1"-Sensor (mm²)	Objektfeld für $\frac{2}{3}$ "-Sensor (mm²)	Objektfeld für 1/1,8"-Sensor (mm²)	Objektfeld für $\frac{1}{2}$ "-Sensor (mm²)	Objektfeld für $\frac{1}{3}$ "-Sensor (mm²)
Telez. Mikroskopobjektiv 10x	2-05-110	-10 : 1	0.02 (0.005)	1.5 × 1.5	1.3 × 1.0	0.88 × 0.66	0.71 × 0.54	0.64 × 0.48	0.48 × 0.36
Telez. Mikroskopobjektiv 5x	2-05-111	-5 : 1	0.06 (0.015)	3.0 × 3.0	2.6 × 1.9	1.76 × 1.32	1.42 × 1.08	1.28 × 0.96	0.96 × 0.72
Telez. Mikroskopobjektiv 3x	2-05-112	-3 : 1	0.15 (0.037)	5.1 × 5.1	4.2 × 3.2	2.93 × 2.20	2.37 × 1.80	2.13 × 1.60	1.60 × 1.20
Telez. Mikroskopobjektiv 1x	2-05-113	-1 : 1	1.3 (0.3)	15.2 × 15.2	12.8 × 9.6	8.8 × 6.6	7.1 × 5.4	6.4 × 4.8	4.8 × 3.6

\*Schärfentiefe für einen Zerstreuungskreis von 40 (10)  $\mu$ m

1,2" - 15,2 × 15,2 mm² | 1" - 12,8 × 9,6 mm² |  $\frac{2}{3}$ " - 8,8 × 6,6 mm² | 1/1,8" (=5/9") - 7,1 × 5,4 mm² |  $\frac{1}{2}$ " - 6,4 × 4,8 mm² |  $\frac{1}{3}$ " - 4,8 × 3,6 mm²

(Die Angaben sind nur in Kombination mit einem Mikroskopbus der MK190-Serie gültig.)

## ■ Mechanische Daten

Bezeichnung	Best.-Nr.	Max. Objektfeld-durchmesser	Objektseitige Apertur (fest)	Arbeitsabstand	Länge L1	Länge L2	Durchmesser D1	Durchmesser D2	Gewicht
Telez. Mikroskopobjektiv 10x	2-05-110	2.1 mm	0.2	50 mm	42.5 mm	13.5 mm	35.5 mm	16.5 mm	200 g
Telez. Mikroskopobjektiv 5x	2-05-111	4.3 mm	0.13	64 mm	25.8 mm	14.4 mm	34 mm	19.5 mm	170 g
Telez. Mikroskopobjektiv 3x	2-05-112	7.2 mm	0.09	76 mm	14.8 mm	22.7 mm	34 mm	19.5 mm	155 g
Telez. Mikroskopobjektiv 1x	2-05-113	21.4 mm	0.03	79 mm	10.6 mm	31.5 mm	34 mm	16.4 mm	135 g

## ■ Hinweise

Schutzglas

Die hochwertige Frontlinse des Objektivs kann mittels UV Steckfilter vor Verunreinigungen und Beschädigungen geschützt werden. Dieser wird von vorne (objektseitig) auf das Objektiv aufgesteckt.

Pflegehinweise

Um die Linsen von leichten Verschmutzungen zu reinigen, eignet sich ein Optikpinsel oder gereinigte Luft. Fester sitzende Verschmutzungen werden mittels fusselfreiem weichen Tuch entfernt. Als Lösungsmittel bitte nur Alkohol, kein Aceton oder andere Chemikalien verwenden.

# Vergrößernde Telezentrische Objektive

MK-Serie -  $|\beta'| = 1$  bis 10

## Zubehör

Best.-Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
2-05-120	MK190	Mikroskopibus für Mikroskopobjektiv
2-05-133	MK190-EBL-IR	Mikroskopibus mit eingesp. LED Beleuchtung, IR,
2-05-132	MK190-EBL-R/VC	Mikroskopibus mit eingesp. Beleuchtung, rot, controlled
2-05-134	MK190-EBL-IR/VC	Mikroskopibus mit eingesp. LED Beleuchtung, IR, controlled
2-25-116	PSO 90-10	90°-Umlenkung für telez. Objektive mit Durchmesser d = 35,5 mm
2-25-110	PSO 90-45	90°-Umlenkung für telezentrische Objektive mit Durchmesser d = 34 mm
2-91-128	UV Steck d= 34 / Steckfilter	für telezentrische Objektive mit Durchmesser d = 34 mm
2-91-127	UV Steck d= 35,5 / Steckfilter	für telezentrische Objektive mit Durchmesser d = 35,5 mm
2-91-138	IR Steck d= 34 /Steckfilter	für telezentrische Objektive mit Durchmesser d = 34 mm
2-91-137	IR Steck d= 35,5 /Steckfilter	für telezentrische Objektive mit Durchmesser d = 35,5 mm
2-91-158	NF4 Steck d= 34 /Steckfilter	für telezentrische Objektive mit Durchmesser d = 34 mm
2-91-157	NF4 Steck d= 35,5 /Steckfilter	für telezentrische Objektive mit Durchmesser d = 35,5 mm