

## vicotar® Telezentrisches Objektiv - TO88/15.4-202-V-LD

---

**Kurzbeschreibung:** Telezentrisches Objektiv, C-Mount, Sensor opt. 1", variable Blende, VIS/NIR, LD

**Bestellnummer:** 2-05-392



---

### Eigenschaften

- telezentrisches Messobjektiv mit objektseitig telezentrischem Strahlengang
  - langer Arbeitsabstand
  - nutzbar für den sichtbaren Spektralbereich und nahes Infrarot
  - optimale Ergebnisse bei monochromatischer Anwendung
  - verstellbare Blende, arretierbar
  - robuste Industrie-Ausführung
-

---

## Technische Daten

Abbildungsmaßstab	0,174
Spektralbereich	400 nm - 950 nm
Arbeitsabstand	202 mm
Kameraabstand (Objekt-Kameraanschluss)	463 mm
Objektfelddiagonale (max.)	88 mm
Sensorformat (opt.)	1"
Bildfelddiagonale (max.)	15,4 mm
Geeignet für Kameraauflösung	10,3 MPixel
Empfohlene Pixelgröße	3,45 µm
Blende	verstellbar (F6 - F22)
Schärfentiefe	16 mm (F16, 470 nm, MTF = 20 % @ 50 LP/mm)
Objektivanschluss	C-Mount
Filtergewinde, objektseitig	M100 x 1
Filtergewinde, kameraseitig	M20,5 x 0,5
Gewicht	1600 g
Nutzbares Objektfeld mit:	
• 1"-Sensor (12,8 x 9,6 mm <sup>2</sup> )	73,6 mm x 55,2 mm
• 2/3"-Sensor (8,8 x 6,6 mm <sup>2</sup> )	50,6 mm x 37,9 mm
• 1/1,8"-Sensor (7,1 x 5,4 mm <sup>2</sup> )	40,8 mm x 31 mm
• 1/2"-Sensor (6,4 x 4,8 mm <sup>2</sup> )	36,8 mm x 27,6 mm

## Hinweise

Die dargestellten Beleuchtungskombinationen stellen eine Auswahl dar. Je nach Anwendung sind auch andere Farben und Lichtquellentypen verwendbar.

**Kombinierbar mit**

<b>Bestellnummer</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Beschreibung</b>
<b><i>TZB95-UDC-a Serie</i></b>		
1-10-951	TZB95-B470/UDC/-a	telezentrische Beleuchtung, blau, LF-Durchm.: 95 mm, blitzbar per Blitzcontroller
1-10-952	TZB95-W5K7/UDC/-a	telezentrische Beleuchtung, weiß, LF-Durchm.: 95 mm, blitzbar per Blitzcontroller
1-10-953	TZB95-IR880/UDC/-a	telezentrische Beleuchtung, IR850, LF-Durchm.: 95 mm, blitzbar per Blitzcontroller
1-10-950	TZB95-R625/UDC/-a	telezentrische Beleuchtung, rot, LF-Durchm.: 95 mm, blitzbar per Blitzcontroller
1-10-954	TZB95-G525/UDC/-a	telezentrische Beleuchtung, grün, LF-Durchm.: 95 mm, blitzbar per Blitzcontroller
<b><i>TZB95-Serie</i></b>		
1-10-383	TZB95-B470-24V	telezentrische Beleuchtung, blau, LF-Durchm.: 95 mm, statisch, Kabel offenes-Ende
1-10-382	TZB95-W5K7-24V	telezentrische Beleuchtung, weiß, LF-Durchm.: 95 mm, statisch, Kabel offenes-Ende
1-10-381	TZB95-IR880-24V	telezentrische Beleuchtung, IR880, LF-Durchm.: 95 mm, statisch, Kabel offenes-Ende
1-10-380	TZB95-R625-24V	telezentrische Beleuchtung, rot, LF-Durchm.: 95 mm, statisch, Kabel offenes-Ende
1-10-384	TZB95-G525-24V	telezentrische Beleuchtung, grün, LF-Durchm.: 95 mm, statisch, Kabel offenes-Ende
<b><i>R-CLR-100-SL-Serie</i></b>		
1-33-012	R-CLR-100x73-B470-SL	Ringbeleucht., blau, koaxial, LF-Durchmesser: 73/100 mm, smart light-Technologie
<b><i>RK3652-24V-Serie</i></b>		
1-29-702	RK3652-B470-24V/C	Ringbeleucht., blau, koaxial, LF-Durchmesser: 73/100 mm, controlled, Poti: 0-10V,
<b><i>R-CLR-132-SL-Serie</i></b>		
1-33-017	R-CLR-132x104-B470-SL	Ringbeleucht., blau, koaxial, LF-Durchmesser: 104/132 mm, smart light-Technologie
<b><i>RK5268-24V-Serie</i></b>		

<b>Bestellnummer</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Beschreibung</b>
1-29-802	RK5268-B470-24V/C	Ringbeleucht., blau, koaxial, LF-Durchmesser: 104/132 mm, controlled, Poti: 0-10V,

## **Zubehör für Telezentrische Objektive - TO88/15.4-202-V-LD**

<b>Bestellnummer</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Beschreibung</b>
<b>Justierhilfen</b>		

5-10-112	Justierhilfe 10	zur einfachen Justage auf 10 mm Tiefenschärfe, für Abbildungsmaßstab 0,5 - 0,2
----------	-----------------	--

<b>Objektivhalter</b>		
-----------------------	--	--

2-90-122	Objektivhalter d32	Halterung für telezentrische Objektive und Beleuchtungen mit d = 32 mm
----------	--------------------	--

<b>Zwischenringe</b>		
----------------------	--	--

2-90-415	Zwischenring 0,5 mm	26 x 31 x 0,5 reduziert die minimale Objektdistanz (MOD)
----------	---------------------	--

2-90-416	Zwischenring 1,0 mm	26 x 31 x 1,0 reduziert die minimale Objektdistanz (MOD)
----------	---------------------	--

2-90-419	Zwischenring 0,1 mm	25,5 x 29 x 0,1 reduziert die minimale Objektdistanz (MOD)
----------	---------------------	--

2-90-420	Zwischenring 0,2 mm	25,5 x 29 x 0,2 reduziert die minimale Objektdistanz (MOD)
----------	---------------------	--

<b>Gewindeadapter C-Mount</b>		
-------------------------------	--	--

5-00-011	Gewindeadapter C-Mount-M42	Adapter zur Befestigung von Objektiven mit C-Mount an Kameras mit M42-Anschluss
----------	----------------------------	---

2-90-414	CS-/C-Mount Adapter 5,0 mm	zur Verbindung von C-Mount Objektiven mit CS-Mount Kameras, Länge 5 mm
----------	----------------------------	--

<b>Tageslichtsperrfilter</b>		
------------------------------	--	--

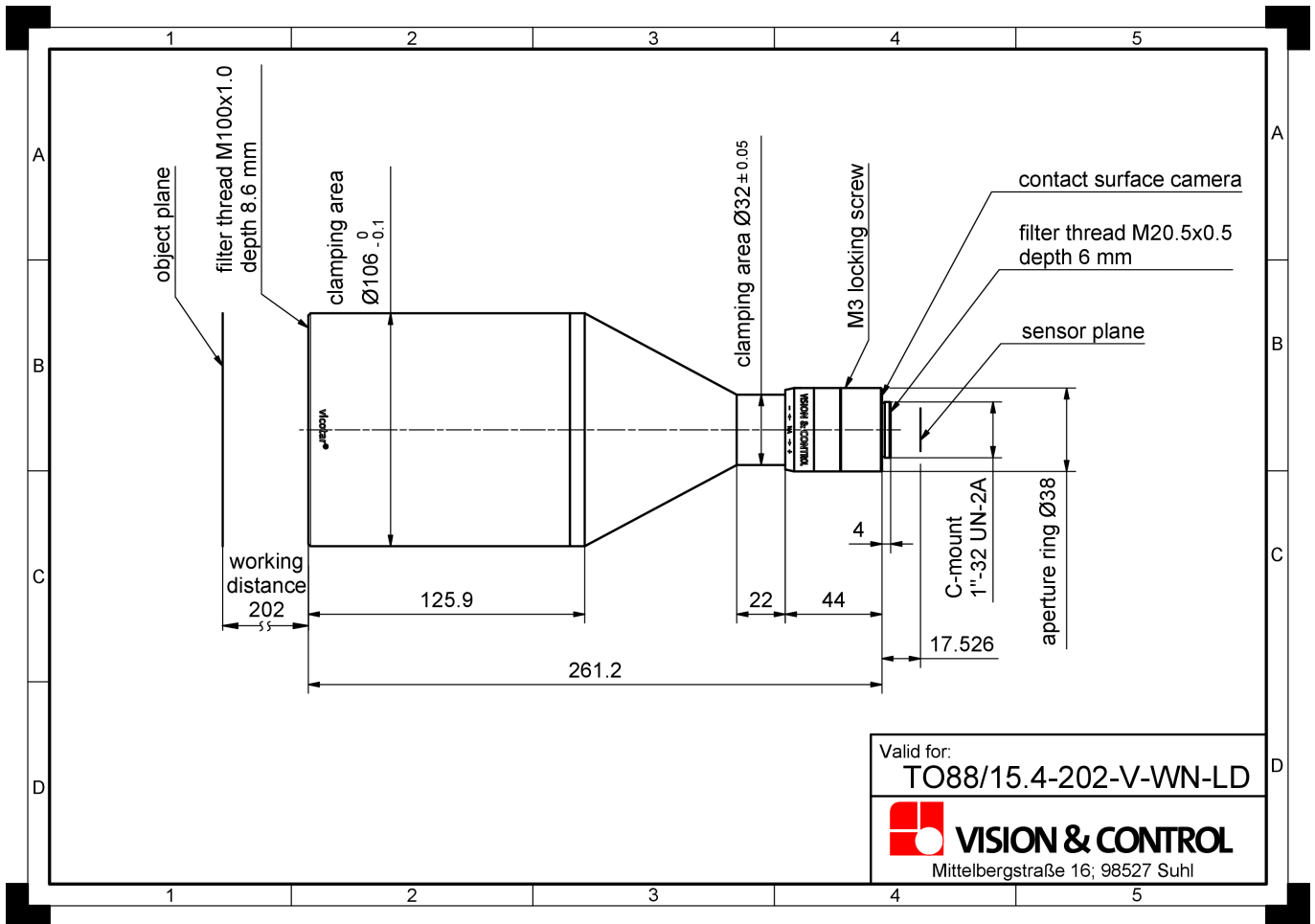
2-91-131	IR-Filter M20,5x0,5	Langpassfilter ab 830 nm, Tageslichtsperrfilter, Filtergewinde M20,5x0,5
----------	---------------------	--

2-91-136	IR-Filter M100x1	Langpassfilter ab 830 nm, Tageslichtsperrfilter, Filtergewinde M100x1
----------	------------------	---

<b>Polarisationsfilter</b>		
----------------------------	--	--

<b>Bestellnummer</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Beschreibung</b>
2-91-148	Pol-Filter M105x1	Linearer Polarisationsfilter, Bereich 420 nm - 780 nm, Filtergewinde M105x1
<b>Farbfilter Blau</b>		
2-91-292	Farbfilter Blau M100x1	Bandpassfilter, Bereich 350 nm - 600 nm, Filtergewinde M100x1
<b>UV-Sperrfilter</b>		
2-91-209	UV-Sperrfilter M100x1	Langpassfilter ab 350 nm, verwendbar als Schutzglas, Filtergewinde M100x1
<b>Farbfilter Rot</b>		
2-91-259	Farbfilter Rot M20,5x0,5	Langpassfilter ab 630 nm, rot, Filtergewinde M20,5x0,5
2-91-264	Farbfilter Rot M100x1	Langpassfilter ab 630 nm, rot, Filtergewinde M100x1
<b>Farbfilter Grün</b>		
2-91-305	Farbfilter Grün M100x1	Bandpassfilter, Bereich 430 nm - 620 nm, Filtergewinde M100x1
<b>Farbfilter Gelb</b>		
2-91-281	Farbfilter Gelb M100x1	Langpassfilter ab 530 nm, gelb, Filtergewinde M100x1
<b>Filteradapter</b>		
2-91-338	Filteradapter M100-M105	Step-up Ring zur Verwendung eines M105x1-Filters an einem M100x1-Filtergewinde
<b>Adapter zur Befestigung von Beleuchtungen an Objektiven</b>		
1-29-774	Adapterring d73 - M100x1	für R-CLR-100x73 und RK3652, zur Befestigung an Objektiven mit Filtergewinde M100x1
1-29-872	Adapterring d104 - M100x1	für R-CLR-132x104 und RK5268, zur Befestigung an Objektiven mit Filtergewinde M100x1
<b>Strahlteiler STE60x60</b>		
1-20-050	STE60x60-VIS	Strahlteilereinheit für koaxiale Einspiegelung, optimiert für 450-700 nm
1-20-023	Adapter STE60x60 - TZO106	Befestigung der STE60x60 an telezentrische Objektive und Beleuchtungen mit d = 106mm

## Zeichnungen



Maßzeichnung in mm