

vicotar® TO112/21.3-500-V-eLD

Kurzbeschreibung: Telezentrisches Messobjektiv, C-Mount, Sensor opt. Typ 4/3, Blende F8–F22, extrem LD

Bestellnummer: 2-05-634

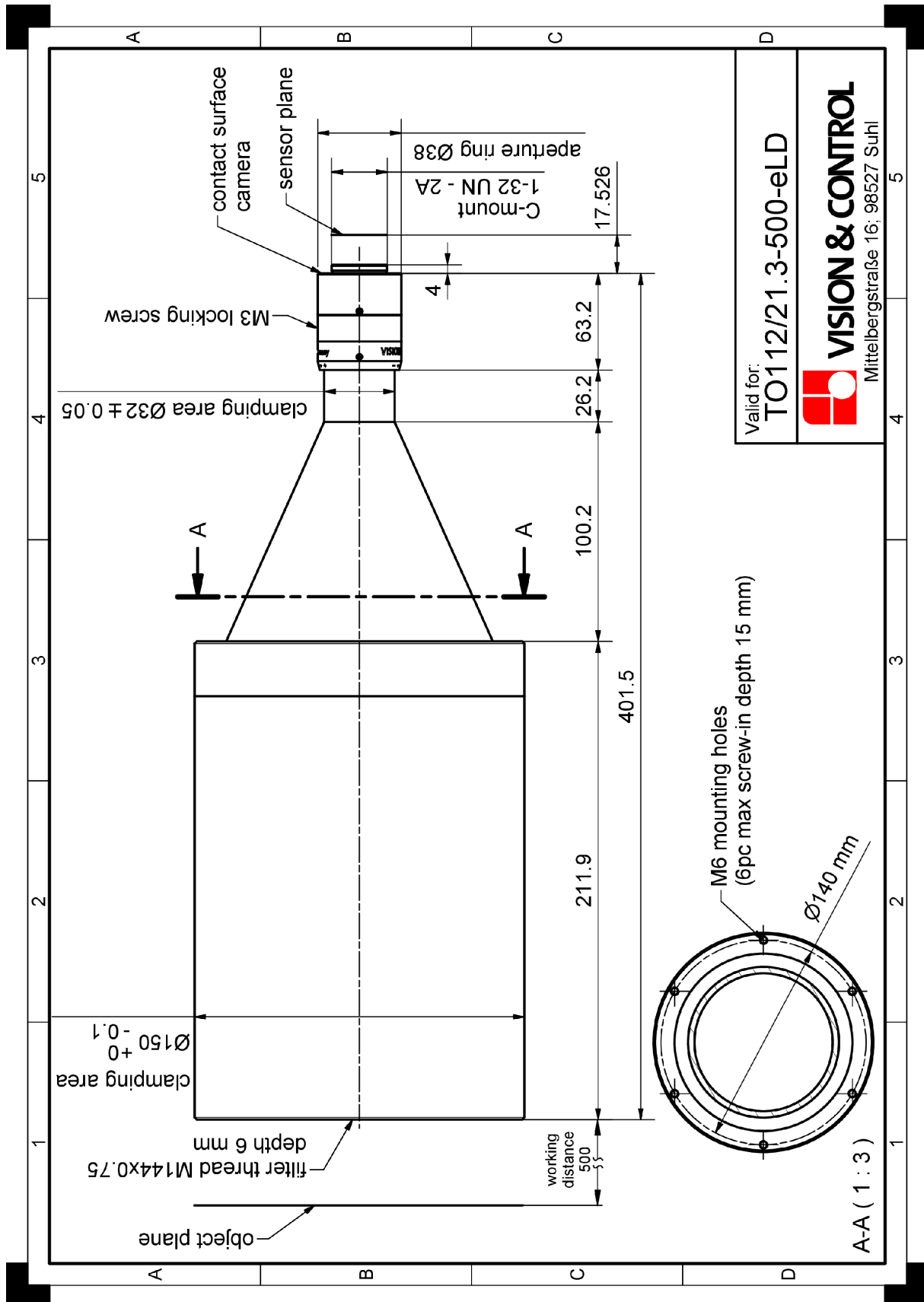
1 EIGENSCHAFTEN

- Telezentrisches Messobjektiv mit objektseitig telezentrischem Strahlengang
- sehr großer Arbeitsabstand
- für monochromatische Anwendungen konzipiert
- sehr gut geeignet für blaue LEDs inklusive „Deep Blue“-LEDs
- hochauflösend, geringer Telezentriefehler
- verstellbare Blende, arretierbar
- robuste Industrie-Ausführung

2 TECHNISCHE DATEN

Abbildungsmaßstab:	0,188 ± 2%
Tiefenabbildungsmaßstab ($\Delta z' / \Delta z$):	0,035
Spektralbereich:	400 nm – 950 nm (monochromatisch)
Arbeitsabstand:	500 mm ± 2 mm
Kameraabstand (Objekt-Kameraanschluss):	902 mm
Abbildungslänge	919,1 mm
Objektfelddiagonale (max.):	112 mm
Sensorformat (optimal):	Typ 4/3
Bildfelddiagonale (max.):	21,3 mm
Geeignet für Kameraauflösung:	25 MPixel
Empfohlene Pixelgröße:	3 µm
Minimal objektseitig auflösbares Strukturdetail:	40 µm (@ 470 nm, F8)
Blende:	F8 – F22
Schärfentiefe:	31 mm (F11, 525 nm, MTF = 20 % @ 20 LP/mm)
Objektivlänge:	402 mm
Objektivdurchmesser (max.):	150 mm
Objektivanschluss:	C-Mount
Filtergewinde, objektseitig:	M144 x 0,75
Filtergewinde, kameraseitig:	M20,5 x 0,5
Gewicht:	4500 g
Nutzbare Objektfeld mit	
• Sensor Typ 4/3 (17,3 x 13,0 mm²):	90,7 mm x 68,1 mm
• 1"-Sensor (12,8 x 9,6 mm²):	68,1 mm x 51,1 mm
• 2/3"-Sensor (8,8 x 6,6 mm²):	46,8 mm x 35,1 mm

3 KUNDENZEICHUNG



4 ZWISCHENRINGE

Zwischenringe bewirken hauptsächlich eine Verkürzung des Arbeitsabstands. Der Abbildungsmaßstab ändert sich auch, jedoch nur sehr geringfügig.

Der Arbeitsabstand verringert sich ca. um die Dicke des Zwischenrings geteilt durch den Tiefenabbildungsmaßstab.

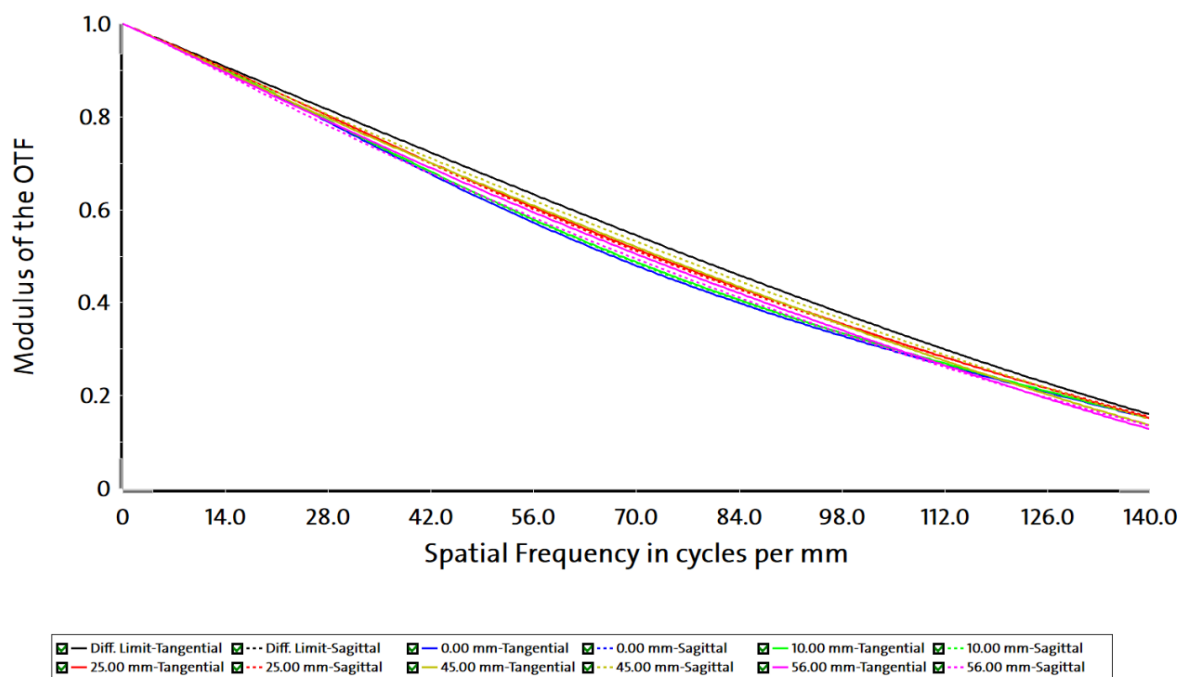
Zwischenringe können die im Datenblatt angegebene ideale Abbildungsleistung mindern.

Parameter	Wert
Arbeitsabstand	500
Arbeitsabstand mit Zwischenring 0,1 mm	497
Arbeitsabstand mit Zwischenring 0,2 mm	494
Arbeitsabstand mit Zwischenring 0,5 mm	486
Arbeitsabstand mit Zwischenring 1 mm	472

5 OPTISCHE KENNLINIEN (DESIGNDATEN)

5.1 MONOCHROMATISCHE MTF IM BILDRAUM IN ABHÄNGIGKEIT DER OBJEKTFLDHÖHE

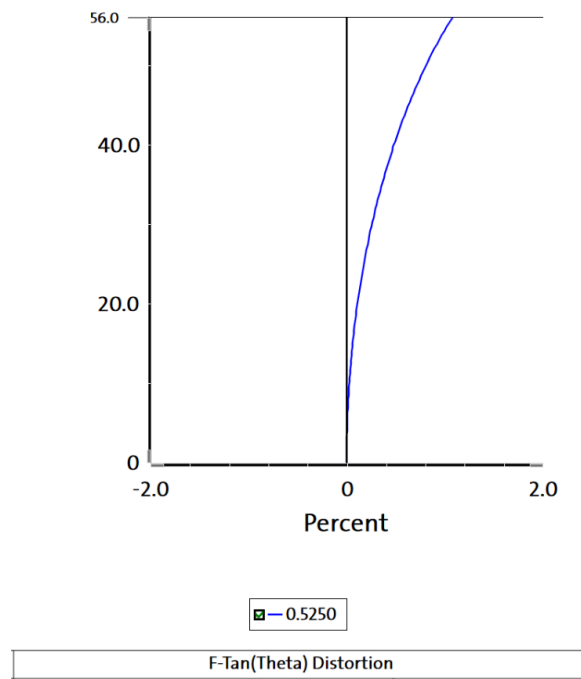
Wellenlänge: 525 nm



Diffraction MTF

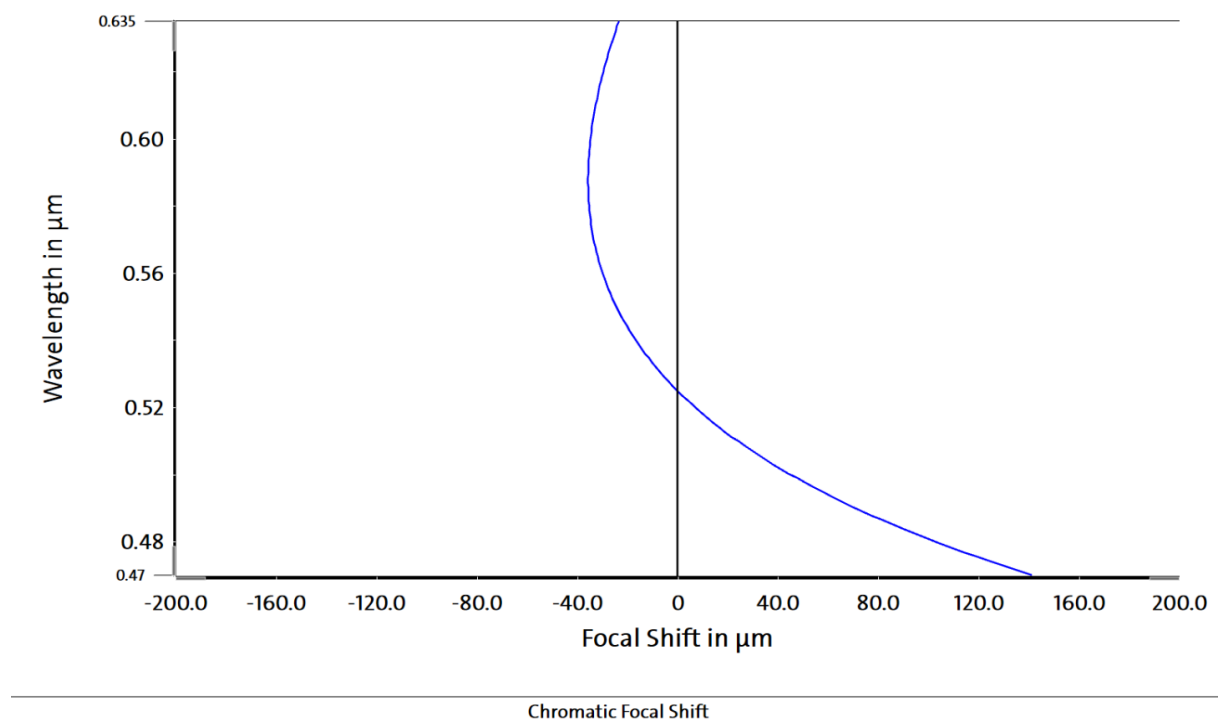
Blendenzahl: F10

5.2 VERZEICHNUNG



Verzeichnung

5.3 FARBLÄNGSFEHLER



Farblängsfehler