

vicotar® TO78/13.0-600-V-eLD

Kurzbeschreibung: Telezentrisches Messobjektiv, C-Mount, Sensor opt. 1", Blende F8–F22,
extrem LD

Bestellnummer: 2-05-631

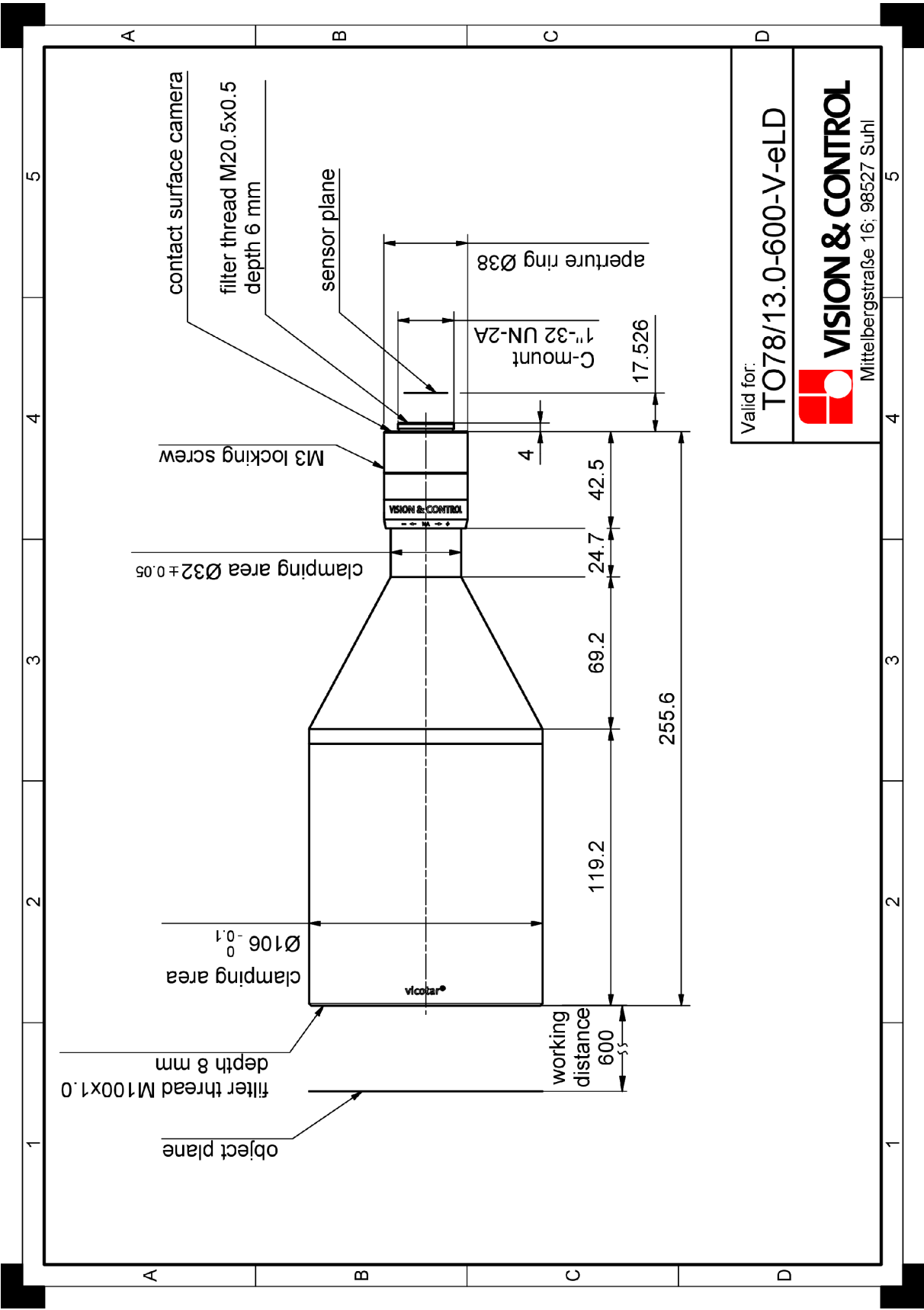
1 EIGENSCHAFTEN

- 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:	0,165 ± 2%
Tiefenabbildungsmaßstab ($\Delta z' / \Delta z$):	0,027
Spektralbereich:	400 nm – 950 nm (monochromatisch)
Arbeitsabstand:	600 mm ± 2 mm
Kameraabstand (Objekt-Kameraanschluss):	856 mm
Abbildungslänge:	873 mm
Objektfelddiagonale (max.):	78 mm
Sensorformat (optimal):	1" (für Teile bis 55 mm Durchmesser)
Bildfelddiagonale (max.):	13 mm
Geeignet für Kameraauflösung:	13,7 MPixel
Empfohlene Pixelgröße:	3 µm
Minimal objektseitig auflösbares Strukturdetail:	30 µm (@ 470 nm, F8)
Blende:	F8 – F22
Schärfentiefe:	44 mm (F11, 525 nm, MTF = 20 % @ 20 LP/mm)
Objektivlänge:	256 mm
Objektivdurchmesser (max.):	106 mm
Objektivanschluss:	C-Mount
Filtergewinde, objektseitig:	M100 x 1
Filtergewinde, kameraseitig:	M20,5 x 0,5
Gewicht:	1600 g
Nutzbare Objektfeld mit	
• 1"-Sensor (12,8 x 9,6 mm²):	63,1 mm x 47,3 mm
• 2/3"-Sensor (8,8 x 6,6 mm²):	53,3 mm x 40,0 mm
• 1/1,8"-Sensor (7,1 x 5,4 mm²):	43,0 mm x 32,7 mm

3 KUNDENZEICHNUNG



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.

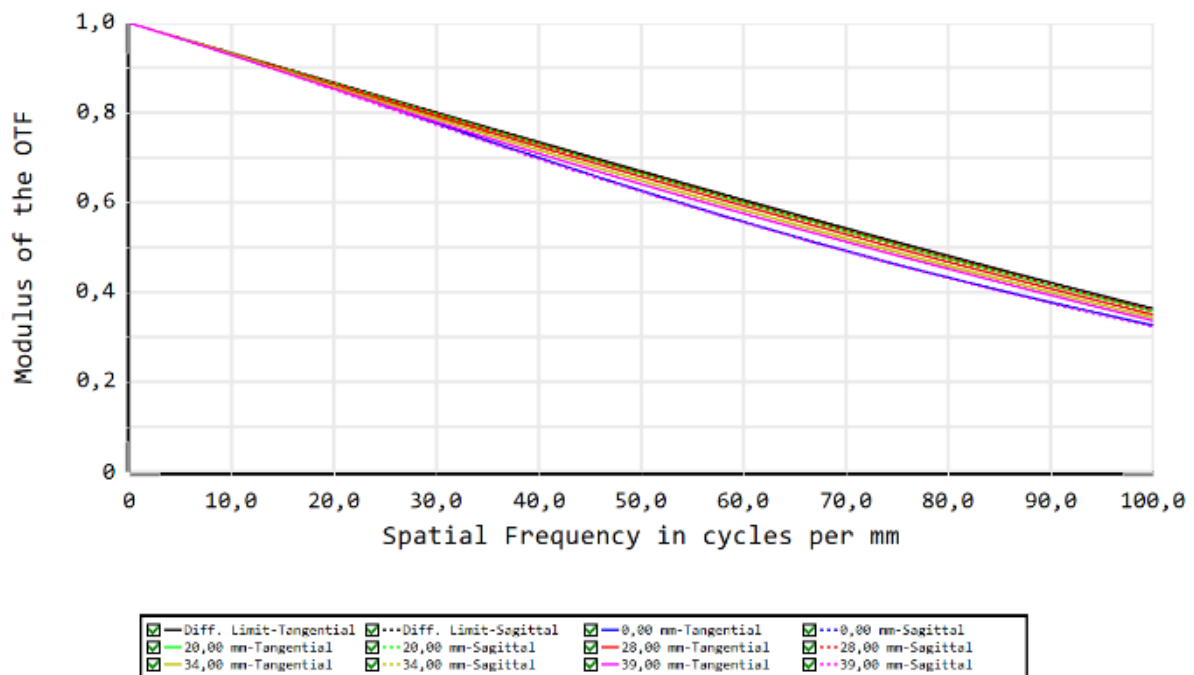
Zwischenringe können die im Datenblatt angegebene ideale Abbildungsleistung mindern.

Parameter	Wert
Arbeitsabstand	600
Arbeitsabstand mit Zwischenring 0,1 mm	596
Arbeitsabstand mit Zwischenring 0,2 mm	593
Arbeitsabstand mit Zwischenring 0,5 mm	582
Arbeitsabstand mit Zwischenring 1 mm	563

5 OPTISCHE KENNLINIEN (DESIGNDATEN)

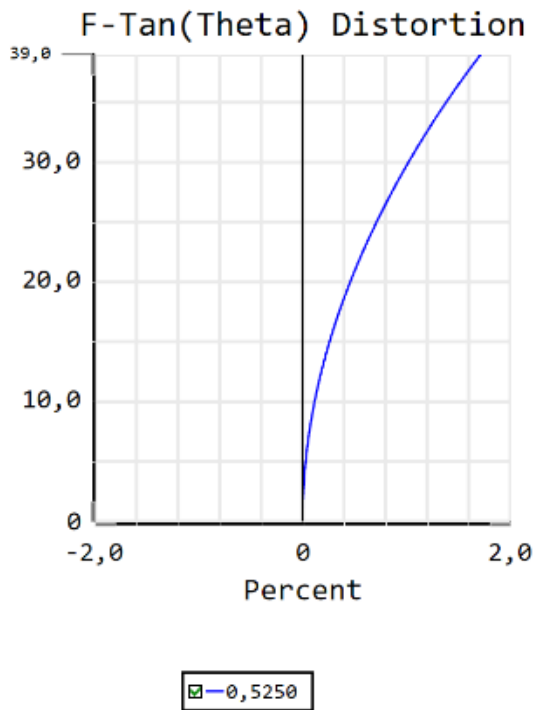
5.1 MONOCHROMATISCHE MTF IM BILDRAUM IN ABHÄNGIGKEIT DER OBJEKTFLDHOHE

Wellenlänge: 525 nm



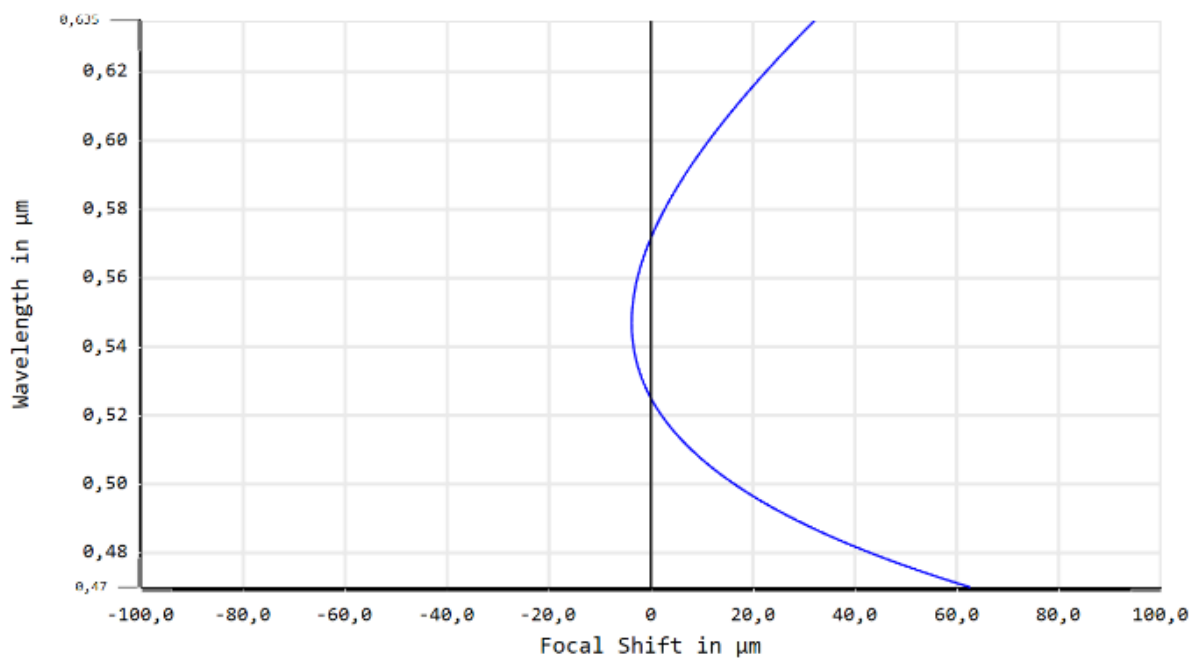
Blendenzahl: F10

5.2 VERZEICHNUNG



Verzeichnung

5.3 FARBLÄNGSFEHLER



Chromatic Focal Shift

Farblängsfehler