



Objektive

1/3“ Objektive für Kameras mit C- oder CS-Mount-Gewinde

Art. Nr. 20098 / VC-MO21-2C	2,1mm / F2,0	Art. Nr. 20102 / VC-MO60-16C	6,0mm / F2,0
Art. Nr. 20099 / VC-MO25-18C	2,5mm / F2,0	Art. Nr. 20103 / VC-MO80-13C	8,0mm / F1,3
Art. Nr. 20100 / VC-MO29-16C	2,9mm / F2,0	Art. Nr. 20104 / VC-MO12-16C	12,0mm / F2,0
Art. Nr. 20101 / VC-MO40-16C	4,0mm / F2,0	Art. Nr. 20105 / VC-MO16-16C	16,0mm / F1,6

Technische Daten

Art. Nr.	20098	20099	20100	20101	20102	20103	20104	20105
Abmessungen (Ø x L)	33 x 20mm	33 x 20mm	33 x 20mm	32 x 22mm	32 x 19mm	35 x 30mm	37 x 34mm	37 x 36mm
Gewicht	20g	21g	22g	24g	19g	38g	29g	28g



VDE CE EMC

Die manuellen Objektive zeichnen sich durch geringe Verzeichnung, hohe Detailwiedergabe und verbesserte Abbildungseigenschaften im Kontrastverhalten aus.

Die Objektive sind für alle Beleuchtungsverhältnisse im Innen- und Außenbereich geeignet, wenn die verwendete CCD-Kamera mit einer automatischen Blendenverschlusszeit (Shutter) von 1/50 - 1/100000 Sek. ausgerüstet ist.

Die Regelung der unterschiedlichen Beleuchtungsverhältnisse erfolgt dann über die automatische Shuttersteuerung in der Kamera durch Begrenzung der Belichtungszeit am CCD-Chip. Diese elektronische Blendenregelung bietet gegenüber einer DC-Regelung an der Iris im Objektiv nachstehende Vorteile.

Die wesentlichen Vorteile sind:

1. Kein mechanischer Verschleiß
2. Kein optischer Qualitätsverlust durch den Graufilter
3. Keine unscharfen Bilder bei schnellen Bewegungsabläufen
4. Keine Veränderung der Bildschärfe durch Lichtquellen mit unterschiedlichen Wellenlängen
5. Keine Probleme bei der Fokussierung der Optik durch die konstante Apertur
6. Günstige Preisgestaltung

Gemeinsame technische Daten

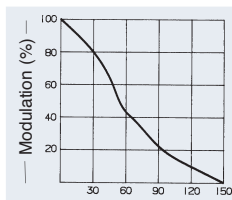
Geeignet für alle S/W- und Farbkameras
 Bildformat 4,8 x 3,6 mm (1/3")
 Modulationstiefe >80%
 Spektralemission 400 - 1200 nm
 Lichtstärke 98%
 Randunschärfe Oberhalb 80%
 Randhelligkeit Oberhalb 60%
 Fokusbereich Manuell 0,2m - ∞
 Betriebstemperatur -20° - +70°C
 Objektivbefestigung C-Mount
 Objektivvergütung ja (IR-Korrigiert)
 Auflagemaß 17,5 mm

Schutzart / -klasse nach VDE 60065 + 60950
 MTBF 80.000 Stunden
 HF-Strahlung EN 50081+82, CE-Zertifizierung

Schnelle Bewegungsabläufe im Vergleich

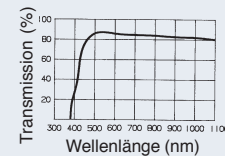


Manuelles Objektiv mit automatischer Shutterregelung in der Kamera
 DC-Objektiv ohne automatischer Shutterregelung in der Kamera



Ortsfrequenz in Linienpaaren pro mm (l/mm)

Durch eine bei manuellen Objektiven optimale Modulations-Übertragungsfunktion (MTF) können sich die groben und feinen Strukturen des Bildes in den Helligkeitsunterschieden der Optik mit einer Modulationstiefe von bis zu 90% wiederfinden, denn der Strahlengang wird nicht durch Graufilter wie bei DC-Objektiven behindert.



Die hohe Transmission der optischen Gläser garantiert eine brillante Bildwiedergabe und stabile Fokussierung durch eine geringe Dispersion und Reflexion der Linsenoberflächen. (IR-korrigierte Optik)

Bildwiedergabe entsprechend dem Objektivwinkel und der Entfernung

Brennweite	Winkel	Entfernung zwischen Kamera und Objekt									
		1m	2m	3m	4m	5m	10m	30m	50m	80m	100m
		Bildbreite entsprechend der Entfernung zur Kamera									
2,1mm	97°	2	4	6	8	10	20	60	100	160	200
2,5mm	87°	1,7	3,4	5,1	6,8	8,5	17	51	85	136	170
2,9mm	80°	1,5	3	4,5	6	7,5	15	45	75	120	150
4,0mm	62°	1,1	2,2	3,3	4,4	5,5	11	33	55	88	110
6,0mm	43°	0,7	1,4	2,1	2,8	3,5	7	21	35	56	70
8,0mm	34°	0,6	1,1	1,7	2,2	2,8	5,5	17	28	44	55
12,0mm	22°	0,4	0,7	1,1	1,4	1,8	3,6	11	18	29	36
16,0mm	17°	0,3	0,5	0,8	1,1	1,4	2,7	8	14	22	27

2,5 m Bildbreite ist die Grenze, um ein fremdes Gesicht erkennen zu können

4,5 m Bildbreite ist die Grenze, um ein KFZ-Kennzeichen lesen zu können

25 m Bildbreite ist die Grenze, um einen 1m breiten Gegenstand zu identifizieren