

Technisches Datenblatt Objektiv

Art.-Nr.: 50148543

Lens S-M12-8F4

Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Diagramme

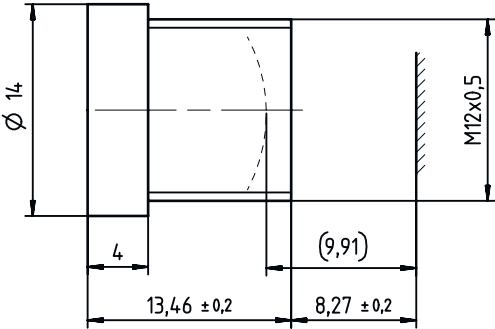


Abbildung kann abweichen

Basisdaten		Umgebungsdaten	
Geeignet für	IVS 1000i & DCR 1000i	Umgebungstemperatur Betrieb	-20 ... 60 °C
Optische Daten		Klassifikation	
Arbeitsbereich	150 ... 600 mm	Zolltarifnummer	90021900
Brennweite	8 mm	ECLASS 5.1.4	27310203
Objektivanschluss	S-Mount	ECLASS 8.0	27310203
Blendenzahl (F)	4	ECLASS 9.0	27310203
Blendentyp	fix	ECLASS 10.0	27273603
Wellenlänge	400 ... 950 nm	ECLASS 11.0	27273603
Auflösung	1 Megapixel	ECLASS 12.0	27273603
Sensorgröße	1 / 3"	ECLASS 13.0	27273603
Hauptebene objektseitig	9,29 mm	ECLASS 14.0	27273603
Hauptebene bildseitig	7,96 mm	ECLASS 15.0	27273603
Öffnungswinkel objektseitig	21,5 °	ECLASS 16.0	27273603
Öffnungswinkel bildseitig	10,26 °	ETIM 5.0	EC002498
Mechanische Daten		ETIM 6.0	EC003015
Bauform	zylindrisch	ETIM 7.0	EC003015
Gewindegröße	M12 x 0,5 mm	ETIM 8.0	EC003015
Nettogewicht	3 g	ETIM 9.0	EC003015
Farbe Gehäuse	schwarz	ETIM 10.0	EC003015

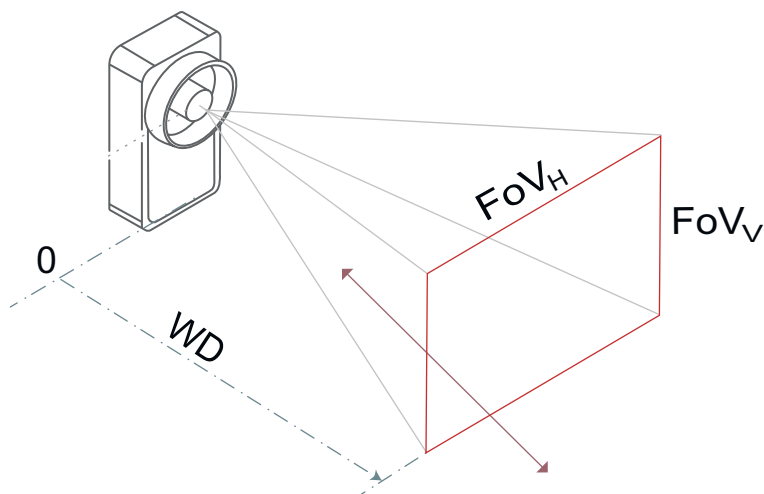
Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



Diagramme

Schärfentiefe und Sichtfeld



Schärfentiefe

A	B	C
150	153	177
200	196	236
250	237	298
300	276	364
350	314	433
400	351	506
450	386	582
500	420	663
550	452	749
600	484	840

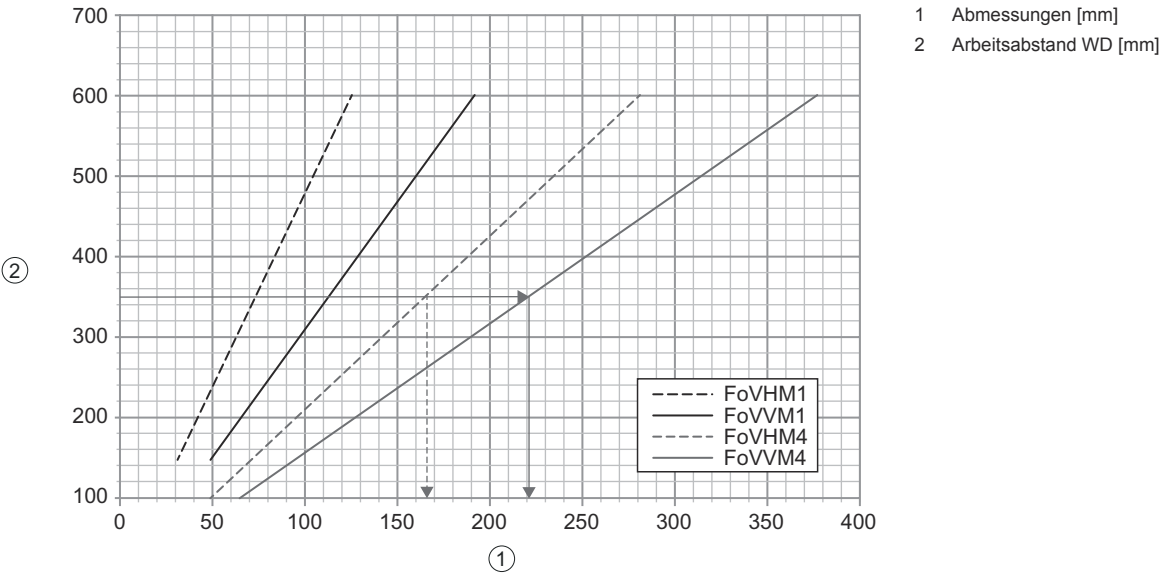
- A Arbeitsabstand WD [mm]
 B Nahbereich
 C Fernbereich
- Die Schärfentiefe DoF (engl.: depth of field) ist der Bereich, innerhalb dem sich das Objekt von der Kamera entfernen oder nähern kann, ohne unscharf dargestellt zu werden.
 - Die Schärfentiefe hängt ab von der Objektiveblende, vom Abstand zum Prüfobjekt, von der Objektivebrennweite und der Pixelgröße der Kamera.
 - Bitte beachten: Bei der Berechnung wird die doppelte Pixelgröße als zulässige Unschärfe verwendet.
- Beispiel: Das Objekt sollte einen WD Bereich von 314 mm bis 433 mm haben.

Sichtfeld / Field of view (FoV)

A	B		C	
	FoV _H	FoV _V	FoV _H	FoV _V
150	50	32	97	73
200	65	43	128	96
250	81	53	159	119
300	97	63	190	143
350	113	74	221	166
400	129	84	252	189
450	145	94	283	212
500	161	105	314	236
550	177	115	345	259
600	192	125	376	282

- A Arbeitsabstand WD [mm]
 B Varianten mit niedriger Auflösung (-M1)
 C Varianten mit hoher Auflösung (-M4)
- Das Sichtfeld (FoV) ist der Bereich, den der Sensor von seiner Umgebung erfassen kann.
 - Es hängt von der Größe des Imagers und seiner Auflösung, der Brennweite des Objektivs und dem Abstand des Sensors zum Objekt ab.
- Beispiel: Das FoV beträgt 113 x 85 mm für Geräte mit niedriger Auflösung (-M1) und 221 x 166 mm für Geräte mit hoher Auflösung (-M4).

Diagramme



Modulgröße [mm]

A	B	C
150	0,15	0,2
200	0,2	0,25
250	0,2	0,35
300	0,25	0,4
350	0,3	0,45
400	0,35	0,5
450	0,35	0,5
500	0,4	0,55
550	0,45	0,7
600	0,5	0,8

- A Arbeitsabstand WD [mm]
B Barcodes
C 2D-Codes