

## Scheda tecnica dati

### Lente

Cod. art.: 50148545

Lens S-M12-16F4

#### Contenuto

- Dati tecnici
- Disegni quotati
- Diagrammi



La figura può variare

## Dati tecnici

## Dati di base

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| Idoneo per | IVS 1000i & DCR 1000i |
|------------|-----------------------|

## Dati ottici

|                                                   |                  |
|---------------------------------------------------|------------------|
| <b>Zona di lavoro</b>                             | 300 ... 1.300 mm |
| <b>Distanza focale</b>                            | 16 mm            |
| <b>Innesto della lente</b>                        | S-mount          |
| <b>Luminosità (F)</b>                             | 4                |
| <b>Tipo di diaframma</b>                          | Fisso            |
| <b>Lunghezza d'onda</b>                           | 400 ... 950 nm   |
| <b>Risoluzione</b>                                | 2 megapixel      |
| <b>Misura del sensore</b>                         | 1 / 3"           |
| <b>Piano principale, sul lato dell'oggetto</b>    | 14,84 mm         |
| <b>Piano principale, sul lato dell'immagine</b>   | 15,93 mm         |
| <b>Angolo di apertura,, sul lato dell'oggetto</b> | 21,3 °           |
| <b>Angolo di apertura, sul lato dell'immagine</b> | 14,64 °          |

### Dati meccanici

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| <b>Forma costruttiva</b>           | Cilindrica   |
| <b>Grandezza della filettatura</b> | M12 x 0,5 mm |
| <b>Peso netto</b>                  | 4 g          |
| <b>Colore dell'alloggiamento</b>   | Nero         |

## Dati ambientali

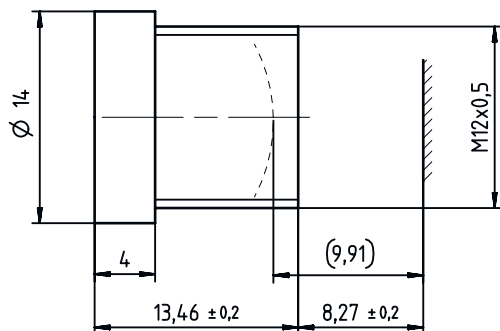
**Temperatura ambiente, funzionamento** -20 ... 60 °C

## Classificazione

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Voce tariffaria doganale | 90021900 |
| ECLASS 5.1.4             | 27310203 |
| ECLASS 8.0               | 27310203 |
| ECLASS 9.0               | 27310203 |
| ECLASS 10.0              | 27273603 |
| ECLASS 11.0              | 27273603 |
| ECLASS 12.0              | 27273603 |
| ECLASS 13.0              | 27273603 |
| ECLASS 14.0              | 27273603 |
| ECLASS 15.0              | 27273603 |
| ECLASS 16.0              | 27273603 |
| ETIM 5.0                 | EC002498 |
| ETIM 6.0                 | EC003015 |
| ETIM 7.0                 | EC003015 |
| ETIM 8.0                 | EC003015 |
| ETIM 9.0                 | EC003015 |
| ETIM 10.0                | EC003015 |

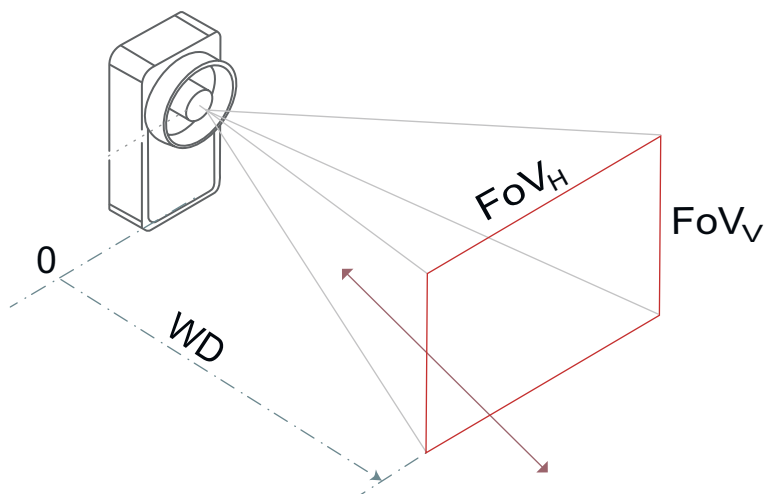
## Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



## Diagrammi

### Profondità di campo e campo visivo



### Profondità di campo

| A     | B     | C     |
|-------|-------|-------|
| 300   | 304   | 325   |
| 400   | 396   | 434   |
| 500   | 487   | 545   |
| 600   | 575   | 658   |
| 700   | 662   | 774   |
| 800   | 747   | 894   |
| 900   | 831   | 1.016 |
| 1.000 | 913   | 1.140 |
| 1.100 | 993   | 1.269 |
| 1.200 | 1.072 | 1.400 |
| 1.300 | 1.149 | 1.535 |

A Distanza di lavoro WD [mm]

B Zona vicina

C Zona lontana

- La profondità di campo DoF (dall'inglese: depth of field) è quell'area in cui l'oggetto si può avvicinare o allontanare dalla fotocamera senza diventare sfuocato.

- La profondità di campo dipende dall'apertura del diaframma, dalla distanza dall'oggetto da controllare, dalla distanza focale della lente e dalla dimensione dei pixel della fotocamera. N.B.: per il calcolo si utilizza il doppio della dimensione dei pixel come sfocatura consentita.

Esempio: L'oggetto deve avere un campo WD compreso tra 662 e 774 mm.  
WD = 700 mm

### Campo visivo / Field of view (FoV)

| A     | B                |                  | C                |                  |
|-------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|       | FoV <sub>H</sub> | FoV <sub>V</sub> | FoV <sub>H</sub> | FoV <sub>V</sub> |
| 300   | 47               | 31               | 93               | 69               |
| 400   | 63               | 41               | 124              | 93               |
| 500   | 79               | 52               | 155              | 116              |
| 600   | 95               | 62               | 186              | 139              |
| 700   | 111              | 72               | 217              | 163              |
| 800   | 127              | 83               | 248              | 186              |
| 900   | 143              | 93               | 279              | 209              |
| 1.000 | 158              | 103              | 310              | 232              |
| 1.100 | 174              | 114              | 341              | 256              |
| 1.200 | 190              | 124              | 372              | 279              |
| 1.300 | 206              | 134              | 403              | 302              |

A Distanza di lavoro WD [mm]

B Modelli con risoluzione più bassa (-M1)

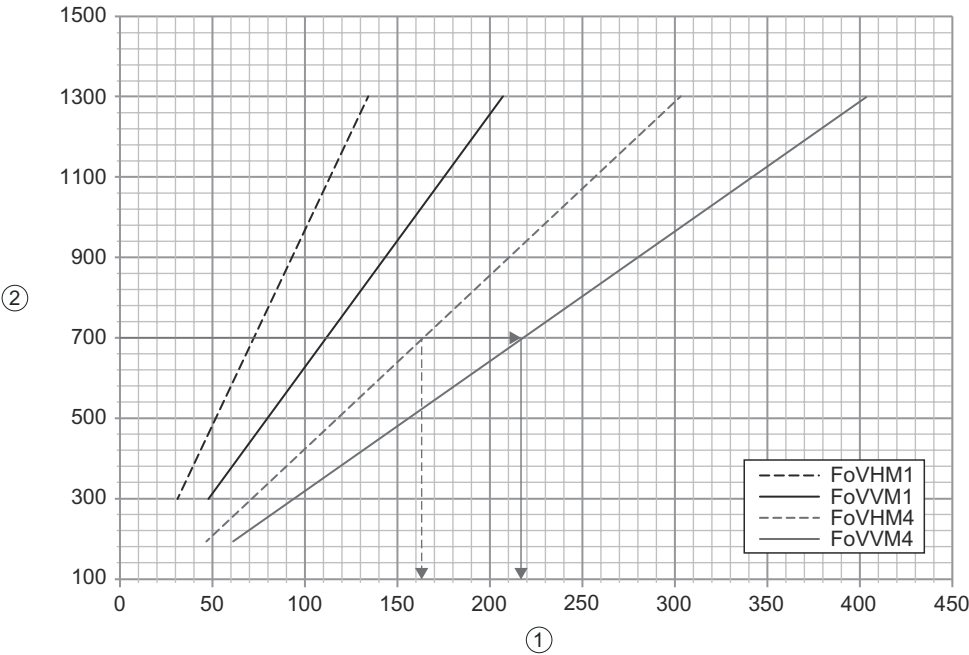
C Modelli con risoluzione più alta (-M4)

- Il campo visivo (FoV) è quell'area in cui il sensore può rilevare nel suo ambiente.

- Dipende dalle dimensioni dell'imager e dalla sua risoluzione, dalla distanza focale della lente e dalla distanza del sensore rispetto all'oggetto.

Esempio: Il campo visivo (FoV) è di 111 x 83 mm per i dispositivi con una risoluzione più bassa (-M1) e 217 x 163 mm per i dispositivi con una risoluzione più alta (-M4).  
WD = 700 mm

Diagrammi



- 1 Dimensioni [mm]  
2 Distanza di lavoro WD [mm]

Grandezza del modulo [mm]

| A     | B    | C    |
|-------|------|------|
| 300   | 0,15 | 0,2  |
| 400   | 0,2  | 0,25 |
| 500   | 0,2  | 0,3  |
| 600   | 0,25 | 0,4  |
| 700   | 0,3  | 0,45 |
| 800   | 0,35 | 0,5  |
| 900   | 0,4  | 0,55 |
| 1.000 | 0,45 | 0,6  |
| 1.100 | 0,45 | 0,7  |
| 1.200 | 0,5  | 0,75 |
| 1.300 | 0,55 | 0,8  |

- A Distanza di lavoro WD [mm]  
B Codici a barre  
C Codici 2D