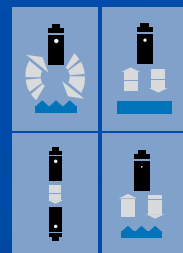




## Serie MV

Sensori Fotoelettrici cilindrici  
M18 con uscita multitensione AC



Cilindrici M18 con  
uscita multitensione AC

### caratteristiche

- Modelli: riflessione diretta, catarifrangente, polarizzata, barriera
- Modelli barriera con elevata distanza di rilevazione
- Modelli con catarifrangente polarizzata e luce rossa visibile
- Connettore standard M12 assiale e a 90°
- Bassa corrente di perdita e alta corrente di uscita
- Grado di protezione IP67
- Totalmente protetto contro danneggiamenti di tipo elettrico



### contenuti web

- Application notes
- Fotografie
- Cataloghi / Manuali



### descrizione del codice

|                             |    |                               | MV 2 / A 0 - 0 A |  |  |  |  |  |
|-----------------------------|----|-------------------------------|------------------|--|--|--|--|--|
| serie                       | MV | Fotocellula M18 multitensione |                  |  |  |  |  |  |
| tipo                        | 2  | Riflessione diretta 100 mm    |                  |  |  |  |  |  |
|                             | 4  | Riflessione diretta 200 mm    |                  |  |  |  |  |  |
|                             | 6  | Riflessione diretta 400 mm    |                  |  |  |  |  |  |
|                             | C  | Catarifrangente 4,5 m         |                  |  |  |  |  |  |
|                             | P  | Polarizzata 3,5 m             |                  |  |  |  |  |  |
|                             | E  | Emettitore                    |                  |  |  |  |  |  |
|                             | R  | Ricevitore standard 16 m      |                  |  |  |  |  |  |
|                             | D  | Ricevitore alte distanze 32 m |                  |  |  |  |  |  |
| uscita                      | A  | Uscita normalmente aperta NO  |                  |  |  |  |  |  |
|                             | C  | Uscita normalmente chiusa NC  |                  |  |  |  |  |  |
|                             | 0  | Emettitore                    |                  |  |  |  |  |  |
| uscita                      | 0  | Uscita AC                     |                  |  |  |  |  |  |
| contenitore                 | 0  | Contenitore plastico          |                  |  |  |  |  |  |
| uscita cavo /<br>connettore | A  | Uscita cavo assiale           |                  |  |  |  |  |  |
|                             | E  | Uscita connettore M12         |                  |  |  |  |  |  |



## modelli disponibili

fotocellula M18 multitenzione

Cilindrici M18 con  
uscita multitenzione AC

| funzione          | portata   | corpo    | uscita a cavo assiale |           | uscita a connettore M12 |           |
|-------------------|-----------|----------|-----------------------|-----------|-------------------------|-----------|
|                   |           |          | 3 fili NO             | 3 fili NC | 3 fili NO               | 3 fili NC |
| tasteggio diretto | 100 mm    | plastico | MV2/A0-0A             | MV2/C0-0A | MV2/A0-0E               | MV2/C0-0E |
|                   | 200 mm    |          | MV4/A0-0A             | MV4/C0-0A | MV4/A0-0E               | MV4/C0-0E |
|                   | 400 mm    |          | MV6/A0-0A             | MV6/C0-0A | MV6/A0-0E               | MV6/C0-0E |
| catarifrangente   | 4,5 m     |          | MVC/A0-0A             | MVC/C0-0A | MVC/A0-0E               | MVC/C0-0E |
| polarizzata       | 3,5       |          | MVP/A0-0A             | MVP/C0-0A | MVP/A0-0E               | MVP/C0-0E |
| barriera          | 16 / 32 m |          | MVE/00-0A             |           | MVE/00-0E               |           |
|                   | 16 m      |          | MVR/A0-0A             | MVR/C0-0A | MVR/A0-0E               | MVR/C0-0E |
|                   | 32 m      |          | MVD/A0-0A             | MVD/C0-0A | MVD/A0-0E               | MVD/C0-0E |

## specifiche tecniche

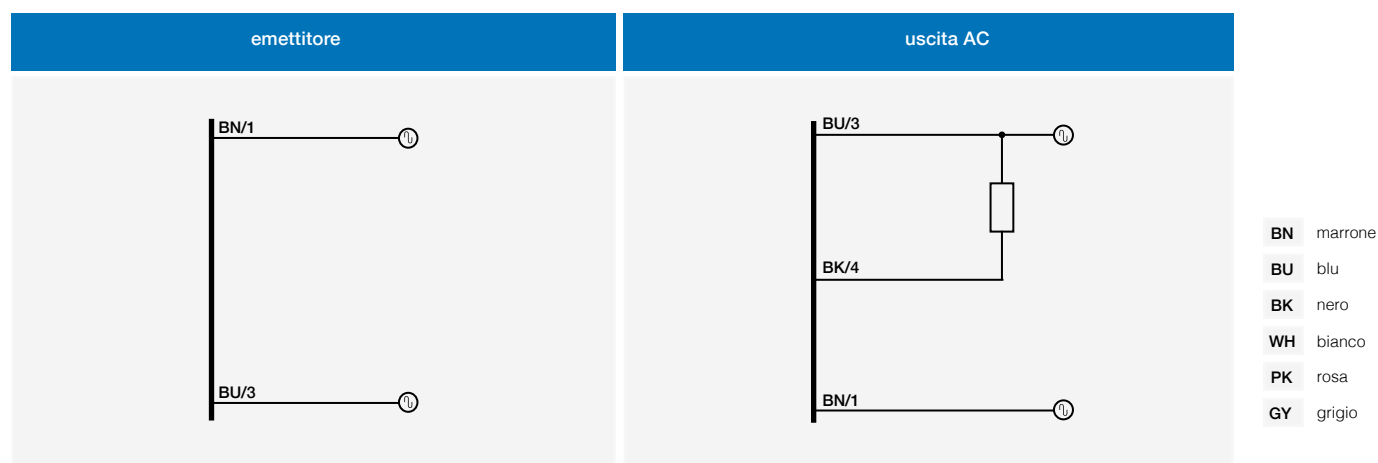
|                                  | riflessione diretta                                                 |                       |                       | catarifrangente      |                      |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
|                                  | standard                                                            |                       |                       |                      | polarizzata          |
|                                  | MV2/*0-0*                                                           | MV4/*0-0*             | MV6/*0-0*             | MVC/*0-0*            | MVP/*0-0*            |
|                                  |                                                                     |                       |                       |                      |                      |
| distanza di lavoro nominale      | 100 mm <sup>(1)</sup>                                               | 200 mm <sup>(1)</sup> | 400 mm <sup>(2)</sup> | 4,5 m <sup>(3)</sup> | 3,5 m <sup>(3)</sup> |
| emissione                        | infrarosso (880 nm)                                                 |                       |                       |                      | rosso (660 nm)       |
| tolleranza                       | +15...-5 % Sn                                                       |                       |                       |                      |                      |
| isteresi                         | ≤ 10 %                                                              |                       |                       |                      |                      |
| ripetibilità                     | 5 %                                                                 |                       |                       |                      |                      |
| tensione di alimentazione        | 20...253 Vac / 50...60 Hz                                           |                       |                       |                      |                      |
| ondulazione residua              | ≤ 10 %                                                              |                       |                       |                      |                      |
| corrente assorbita               | ≤ 30 m <sub>ARMS</sub>                                              |                       |                       |                      |                      |
| corrente di uscita               | 5...300 mA <sub>RMS</sub> (Ta = 50°C)                               |                       |                       |                      |                      |
| corrente di picco non ripetitiva | 6 A (Ton = 10 ms)                                                   |                       |                       |                      |                      |
| corrente di perdita              | 1,5 mA <sub>RMS</sub> max. (Volltag = 250 Vac)                      |                       |                       |                      |                      |
| caduta di tensione in uscita     | 3 V max. IL = 300 mA                                                |                       |                       |                      |                      |
| tipo uscita                      | TRIAC                                                               |                       |                       |                      |                      |
| frequenza di lavoro              | 25 Hz                                                               |                       |                       |                      |                      |
| ritardo alla disponibilità       | 200 ms                                                              |                       |                       |                      |                      |
| limiti di temperatura operativa  | - 25°C...+ 70°C (senza condensa)                                    |                       |                       |                      | - 25°C...+ 60°C      |
| deriva termica                   | ≤ 10 % Sr                                                           |                       |                       |                      |                      |
| grado di protezione              | IP67 (EN60529) <sup>(4)</sup>                                       |                       |                       |                      |                      |
| compatibilità elettromagnetica   | conforme ai requisiti della Direttiva EMC in accordo a EN 60947-5-2 |                       |                       |                      |                      |
| interferenza alla luce esterna   | 3.000 lux (lampada ad incandescenza), 10.000 lux (luce solare)      |                       |                       |                      |                      |
| indicatori LED                   | rosso (uscita attivata)                                             |                       |                       |                      |                      |
| materiale contenitore            | PBT (plastico) / policarbonato (passacavo e il portaconnettore)     |                       |                       |                      |                      |
| materiale ottica                 | PMMA                                                                |                       |                       |                      |                      |
| coppia serraggio                 | 1 Nm                                                                |                       |                       |                      |                      |
| peso (approssimativo)            | 30 g connettore / 100 g cavo                                        |                       |                       |                      |                      |

<sup>(1)</sup> Con carta bianca opaca 100x100 mm <sup>(2)</sup> Con carta bianca opaca 200x200 mm <sup>(3)</sup> Con catarifrangente standard Ø 80 mm (RL 110 fornito separatamente) <sup>(4)</sup> Protezione garantita solo con il cavo a connettore correttamente montato

|                                  | barriera                                                                           |                       |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                                  | standard                                                                           | alte distanze         |
|                                  | MVE/00-0* + MVR/*0-0*                                                              | MVE/00-0* + MVD/*0-0* |
|                                  |  |                       |
| distanza di lavoro nominale      | 16 m                                                                               | 32 m                  |
| emissione                        | infrarosso (880 nm)                                                                |                       |
| minimo oggetto rilevabile        | Ø 7,5 mm                                                                           |                       |
| tolleranza                       | vedi Sr (glossario)                                                                |                       |
| isteresi                         | ≤ 10 %                                                                             |                       |
| ripetibilità                     | 5 %                                                                                |                       |
| tensione di alimentazione        | 20...253 Vac / 50...60 Hz                                                          |                       |
| corrente assorbita               | ≤ 30 mA <sub>RMS</sub> (emettitore),<br>15 mA <sub>RMS</sub> (ricevitore)          |                       |
| corrente di uscita               | 5...300 mA <sub>RMS</sub> (Ta = 50°C)                                              |                       |
| corrente di picco non ripetitiva | 6 A (Ton = 10 ms)                                                                  |                       |
| corrente di perdita              | 1,5 mA <sub>RMS</sub> max. (Volltaggio = 250 Vac)                                  |                       |
| caduta di tensione in uscita     | 3 V max. IL = 300 mA                                                               |                       |
| tipo uscita                      | TRIAC                                                                              |                       |
| frequenza di lavoro              | 25 Hz                                                                              |                       |
| ritardo alla disponibilità       | 200 ms                                                                             |                       |
| limiti di temperatura operativa  | - 25°C...+ 70°C (senza condensa)                                                   |                       |
| deriva termica                   | ≤ 10 % Sr                                                                          |                       |
| grado di protezione              | IP67 (EN60529) <sup>(1)</sup>                                                      |                       |
| compatibilità elettromagnetica   | conforme ai requisiti della Direttiva EMC<br>in accordo a EN 60947-5-2             |                       |
| interferenza alla luce esterna   | 3.000 lux (lampada ad incandescenza), 10.000 lux (luce solare)                     |                       |
| indicatori LED                   | rosso (uscita attivata)                                                            |                       |
| materiale contenitore            | PBT (plastico) / policarbonato (passacavo e il portaconnettore)                    |                       |
| materiale ottica                 | PMMA                                                                               |                       |
| coppia serraggio                 | 1 Nm                                                                               |                       |
| peso (approssimativo)            | 30 g connettore / 100 g cavo                                                       |                       |

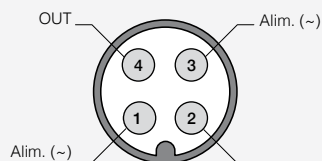
<sup>(1)</sup> Protezione garantita solo con il cavo a connettore correttamente montato

## schemi elettrici delle connessioni





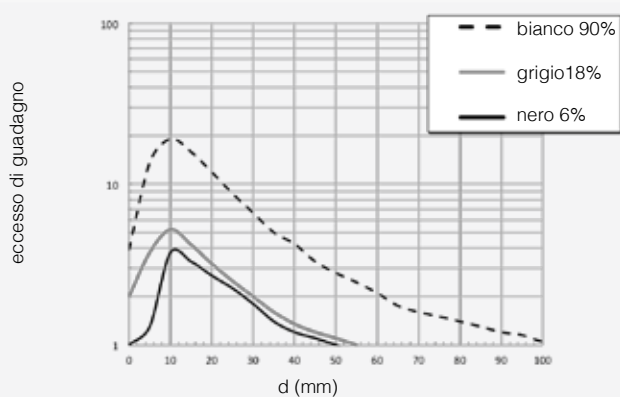
MV



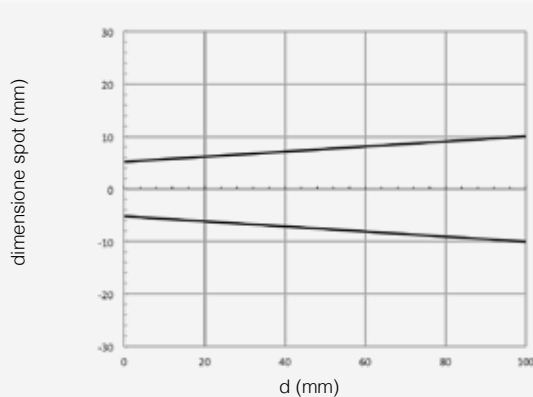
curve di risposta

modelli a diffusione diretta

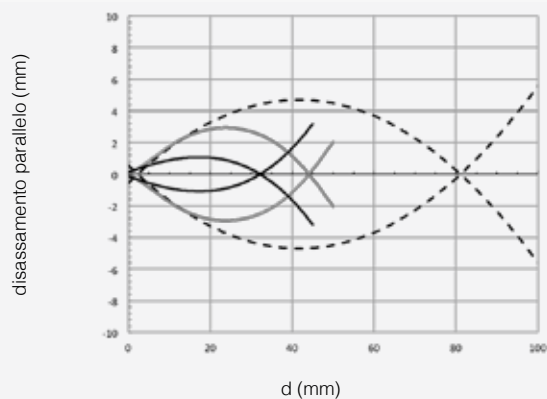
MV2/0\*-\*\* eccesso di guadagno



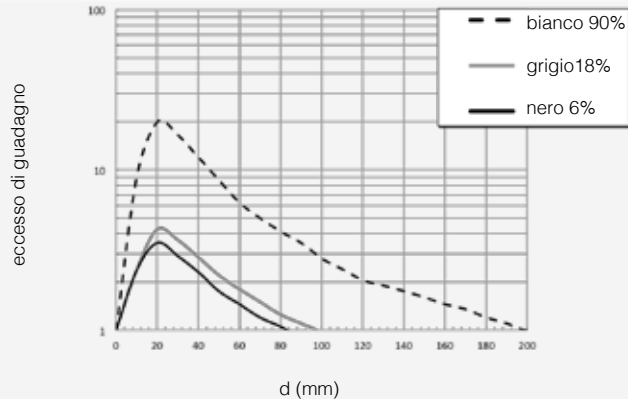
MV2/0\*-\*\* dimensione spot



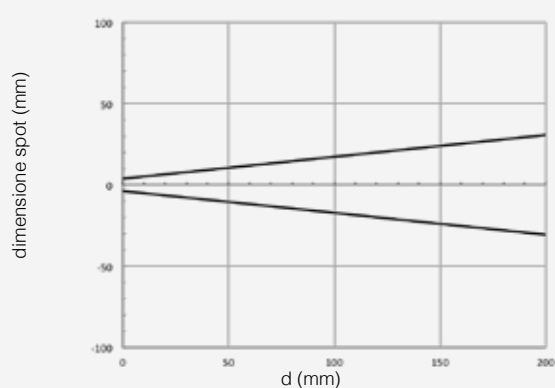
MV2/0\*-\*\* disassamento parallelo



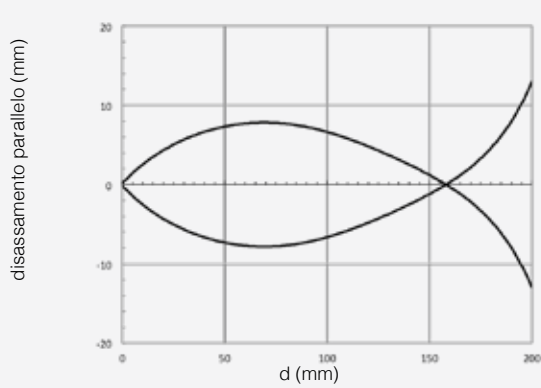
MV4/0\*-\*\* eccesso di guadagno



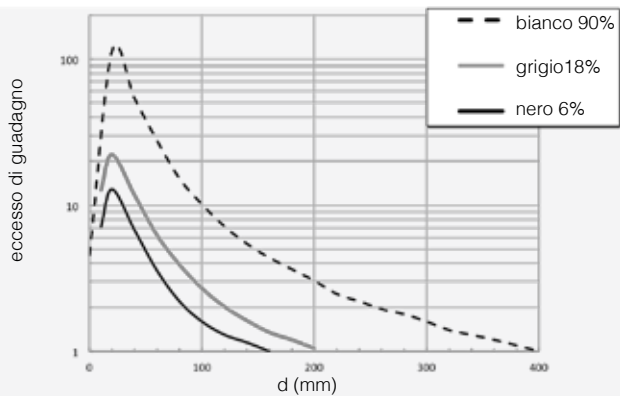
MV4/0\*-\*\* dimensione spot



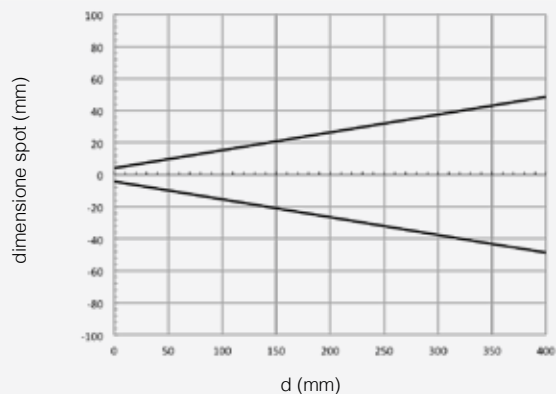
MV4/0\*-\*\* disassamento parallelo



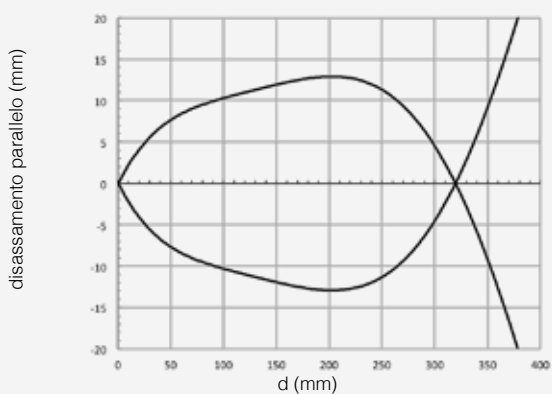
MV6/0\*-\*\* eccesso di guadagno



MV6/0\*-\*\* dimensione spot



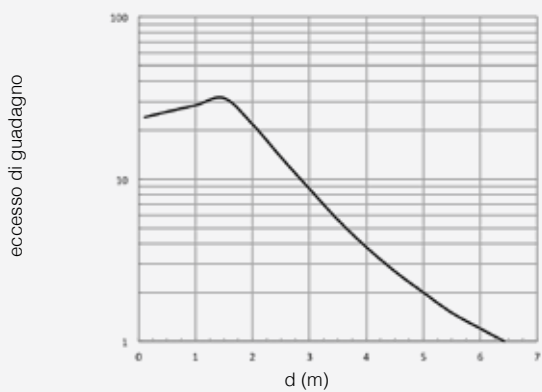
MV6/0\*-\*\* disassamento parallelo



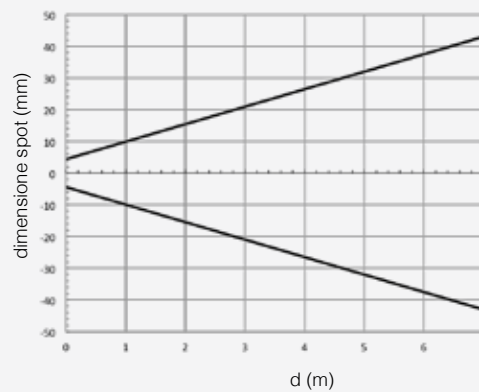
## curve di risposta

modelli a retroriflessione (curve calcolate usando RL110)

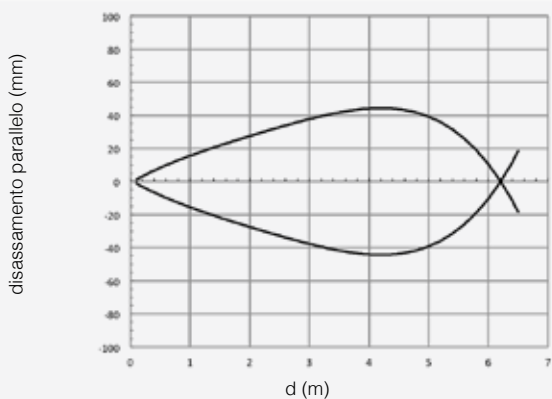
MVC/0\*-\*\* eccesso di guadagno



MVC/0\*-\*\* dimensione spot



MVC/0\*-\*\* disassamento parallelo

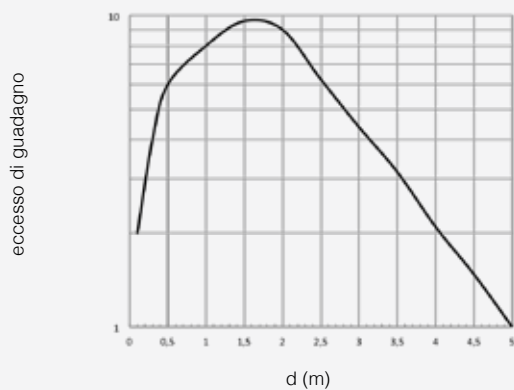




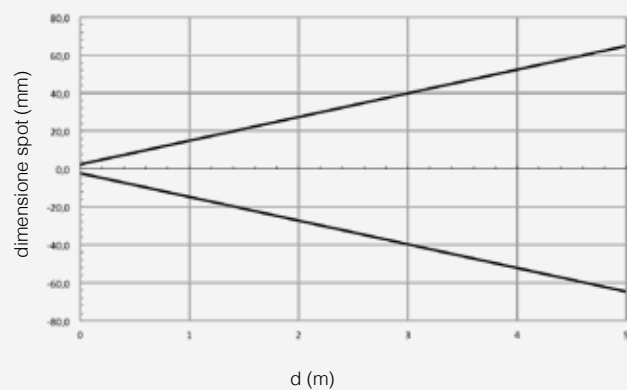
## curve di risposta

modelli polarizzati (curve calcolate usando RL110)

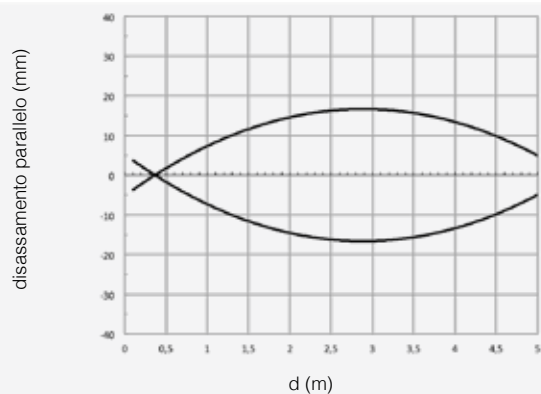
MVP/\*\*-\*\* eccesso di guadagno



MVP/\*\*-\*\* dimensione spot



MVP/\*\*-\*\* disassamento parallelo



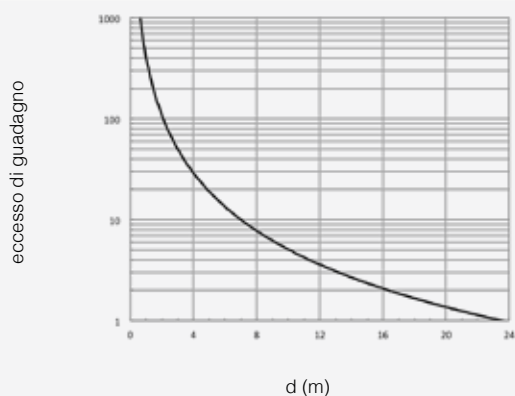
## curve di risposta

modelli a barriera

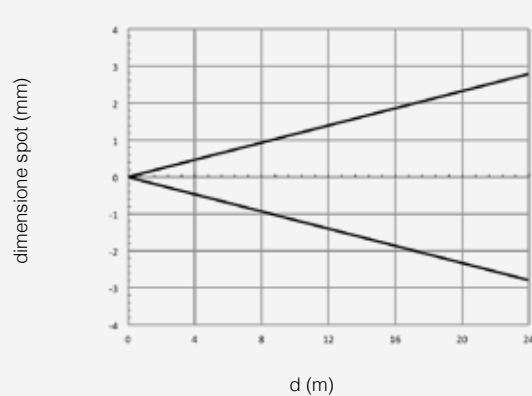


Cilindrici M18 con  
uscita multitemperatura AC

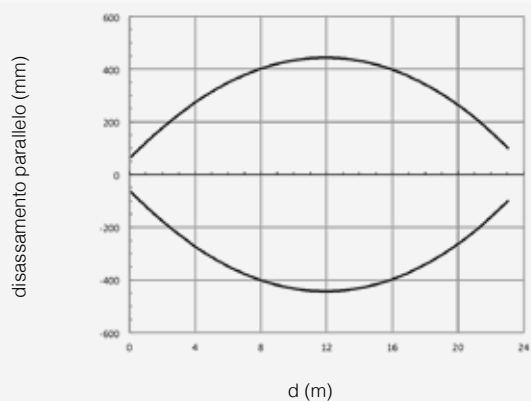
MVE/\*\*\_\*\* - MVR/\*\*\_\*\* eccesso di guadagno



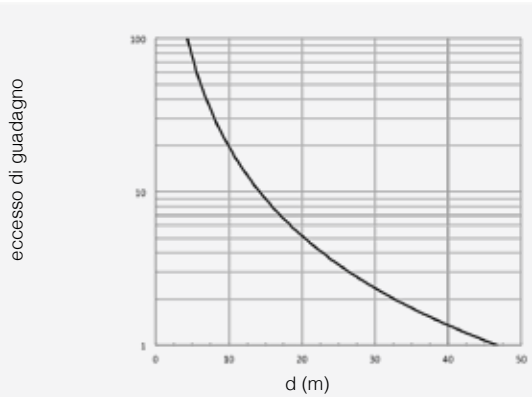
MVE/\*\*\_\*\* - MVR/\*\*\_\*\* dimensione spot



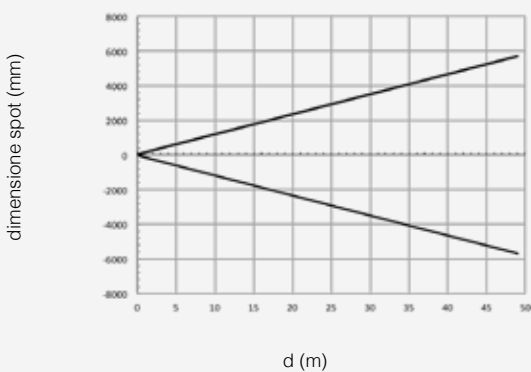
MVE/\*\*\_\*\* - MVR/\*\*\_\*\* disassamento parallelo



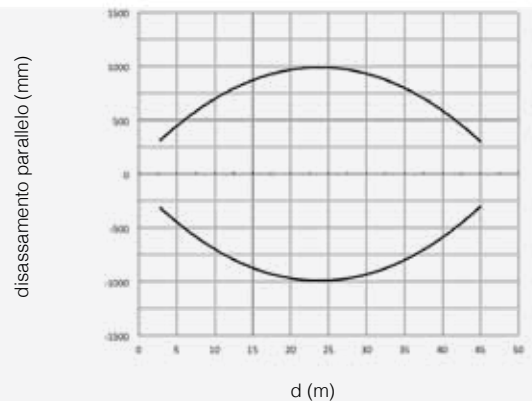
MVE/\*\*\_\*\* - MVD/\*\*\_\*\* eccesso di guadagno



MVE/\*\*\_\*\* - MVD/\*\*\_\*\* dimensione spot



MVE/\*\*\_\*\* - MVD/\*\*\_\*\* disassamento parallelo



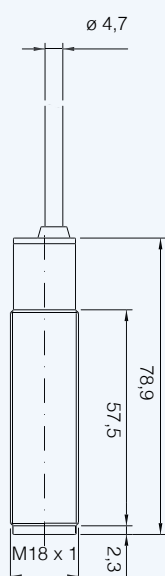


## dimensioni (mm)

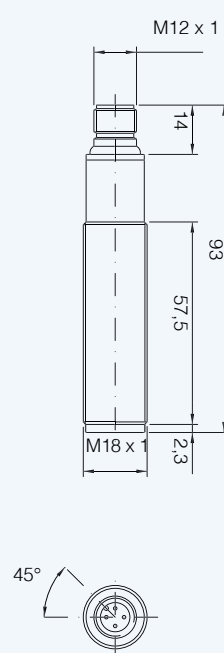
modelli assiali

Cilindrici M18 con  
uscita multitemperatura AC

MV\*/0-A

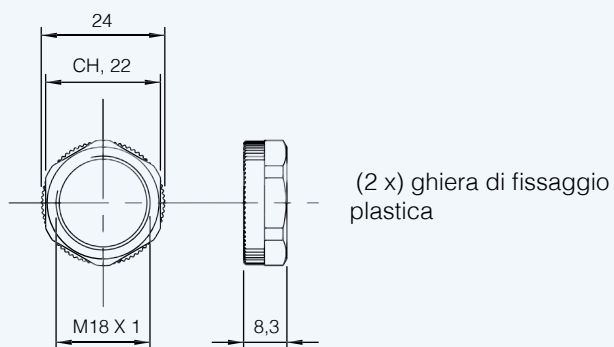


MV\*/0-E



## dimensioni (mm)

accessori inclusi in tutti i modelli plastici



## dimensioni (mm)

accessori inclusi in tutti i modelli metallici

