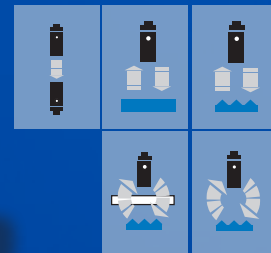




Serie FA

Sensori Fotoelettrici cilindrici M18 DC



caratteristiche

- Serie completa di sensori M18 con alimentazione 10...30 Vcc
- Ottica assiale e radiale con superficie piatta
- Modelli a riflessione per la lettura di oggetti trasparenti, ad emissione rossa
- Grado di protezione IP67
- Corpo metallico o plastico
- Regolazione di sensibilità disponibile per tutti i modelli
- Protezione totale contro i danneggiamenti di tipo elettrico
- Approvazioni: CE e cULus listed



contenuti web



- Application notes
- Fotografie
- Cataloghi / Manuali



Cilindrici M18 DC

descrizione del codice (*)

FA I C / B P - 0 A

| | FA | I | C | / | B | P | - | 0 | A |
|--------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| serie | FA | Fotocellula M18 | | | | | | | |
| emissione | I | Emissione a led invisibile Infrarosso | | | | | | | |
| | R | Emissione a led visibile Rosso | | | | | | | |
| tipo | 2 | Riflessione diretta 100 mm senza regolazione | | | | | | | |
| | 3 | Riflessione diretta 100 mm con regolazione | | | | | | | |
| | 4 | Riflessione diretta 200 mm con regolazione | | | | | | | |
| | 5 | Riflessione diretta 200 mm senza regolazione | | | | | | | |
| | 6 | Riflessione diretta 400 mm senza regolazione | | | | | | | |
| | 7 | Riflessione diretta 400 mm con regolazione | | | | | | | |
| | 8 | Riflessione diretta: 1.000 mm assiale, 800 mm radiale con regolazione | | | | | | | |
| | C | A catarifrangente senza regolazione | | | | | | | |
| P | A catarifrangente polarizzata senza regolazione | | | | | | | | |
| N | A catarifrangente polarizzata con regolazione | | | | | | | | |
| M | A catarifrangente con regolazione | | | | | | | | |
| L | A catarifrangente con regolazione per trasparenti | | | | | | | | |
| H | Emettitore | | | | | | | | |
| D | Ricevitore con regolazione | | | | | | | | |
| Z | Ricevitore senza regolazione | | | | | | | | |
| emettitore | 0 | Emettitore | | | | | | | |
| | X | Emettitore con check | | | | | | | |
| | B | 4 fili uscite complementari NO e NC | | | | | | | |
| uscita | 0 | Emettitore | | | | | | | |
| | P | Uscita PNP | | | | | | | |
| | N | Uscita NPN | | | | | | | |
| corpo | 0 | Contenitore plastico, ottica assiale | | | | | | | |
| | 1 | Contenitore metallico, ottica assiale | | | | | | | |
| | 2 | Contenitore plastico, ottica radiale | | | | | | | |
| | 3 | Contenitore metallico, ottica radiale | | | | | | | |
| uscita cavo / connettore | A | Uscita cavo assiale | | | | | | | |
| | E | Uscita a connettore plastico M12 assiale | | | | | | | |

(*) Disponibili i prodotti atex, contattare il vostro commerciale di riferimento.



modelli disponibili

fotocellule a cavo

Cilindrici M18

| funzione | portata | corpo | regolazione | 4 fili (ottica assiale) | | 4 fili (ottica radiale) | |
|--------------------|----------------|-----------|----------------|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------|
| | | | | NPN NO + NC | PNP NO + NC | NPN NO + NC | PNP NO + NC |
| tasteggio diretto | 100 mm | plastico | - | FAR2/BN-0A | FAR2/BP-0A | FAR2/BN-2A | FAR2/BP-2A |
| | | | ● | FAR3/BN-0A | FAR3/BP-0A | FAR3/BN-2A | FAR3/BP-2A |
| | | metallico | - | FAR2/BN-1A | FAR2/BP-1A | FAR2/BN-3A | FAR2/BP-3A |
| | | | ● | FAR3/BN-1A | FAR3/BP-1A | FAR3/BN-3A | FAR3/BP-3A |
| | 200 mm | plastico | - | FAI4/BN-0A | FAI4/BP-0A | FAI4/BN-2A | FAI4/BP-2A |
| | | | ● | FAI5/BN-0A | FAI5/BP-0A | FAI5/BN-2A | FAI5/BP-2A |
| | | metallico | - | FAI4/BN-1A | FAI4/BP-1A | FAI4/BN-3A | FAI4/BP-3A |
| | | | ● | FAI5/BN-1A | FAI5/BP-1A | FAI5/BN-3A | FAI5/BP-3A |
| | 400 mm | plastico | - | FAI6/BN-0A | FAI6/BP-0A | FAI6/BN-2A | FAI6/BP-2A |
| | | | ● | FAI7/BN-0A | FAI7/BP-0A | FAI7/BN-2A | FAI7/BP-2A |
| | | metallico | - | FAI6/BN-1A | FAI6/BP-1A | FAI6/BN-3A | FAI6/BP-3A |
| | | | ● | FAI7/BN-1A | FAI7/BP-1A | FAI7/BN-3A | FAI7/BP-3A |
| 1.000 mm (assiale) | plastico | ● | FAI8/BN-0A | FAI8/BP-0A | FAI8/BN-2A | FAI8/BP-2A | |
| 800 mm (90°) | metallico | - | FAI8/BN-1A | FAI8/BP-1A | FAI8/BN-3A | FAI8/BP-3A | |
| catarifrangente | 5 m (assiale) | plastico | - | FAIC/BN-0A | FAIC/BP-0A | FAIC/BN-2A | FAIC/BP-2A |
| | | | ● | FAIM/BN-0A | FAIM/BP-0A | FAIM/BN-2A | FAIM/BP-2A |
| | 4 m (90°) | metallico | - | FAIC/BN-1A | FAIC/BP-1A | FAIC/BN-3A | FAIC/BP-3A |
| | | | ● | FAIM/BN-1A | FAIM/BP-1A | FAIM/BN-3A | FAIM/BP-3A |
| polarizzata | 4 m (assiale) | plastico | - | FARP/BN-0A | FARP/BP-0A | FARP/BN-2A | FARP/BP-2A |
| | | | ● | FARN/BN-0A | FARN/BP-0A | FARN/BN-2A | FARN/BP-2A |
| | 2,5 m (90°) | metallico | - | FARP/BN-1A | FARP/BP-1A | FARP/BN-3A | FARP/BP-3A |
| | | | ● | FARN/BN-1A | FARN/BP-1A | FARN/BN-3A | FARN/BP-3A |
| trasparenti | 0,1...1,5 m | plastico | ● | FARL/BN-0A | FARL/BP-0A | FARL/BN-2A | FARL/BP-2A |
| | | metallico | - | FARL/BN-1A | FARL/BP-1A | FARL/BN-3A | FARL/BP-3A |
| barriera | 20 m (assiale) | plastico | emettitore | FAIH/00-0A | | FAIH/00-2A | |
| | | | emett. + check | FAIH/X0-0A | | FAIH/X0-2A | |
| | | | ricevitore | FAIZ/BN-0A | FAIZ/BP-0A | FAIZ/BN-2A | FAIZ/BP-2A |
| | | | ricev. reg. | FAID/BN-0A | FAID/BP-0A | FAID/BN-2A | FAID/BP-2A |
| | 15 m (90°) | metallico | emettitore | FAIH/00-1A | | FAIH/00-3A | |
| | | | emett. + check | FAIH/X0-1A | | FAIH/X0-3A | |
| | | | ricevitore | FAIZ/BN-0A | FAIZ/BP-0A | FAIZ/BN-2A | FAIZ/BP-2A |
| | | | ricev. reg. | FAID/BN-1A | FAID/BP-1A | FAID/BN-3A | FAID/BP-3A |

modelli disponibili

fotocellule a connettore

| funzione | portata | corpo | regolazione | 4 fili (ottica assiale) | | 4 fili (ottica radiale) | |
|--------------------|----------------|-----------|----------------|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------|
| | | | | NPN NO + NC | PNP NO + NC | NPN NO + NC | PNP NO + NC |
| tasteggio diretto | 100 mm | plastico | - | FAR2/BN-0E | FAR2/BP-0E | FAR2/BN-2E | FAR2/BP-2E |
| | | | ● | FAR3/BN-0E | FAR3/BP-0E | FAR3/BN-2E | FAR3/BP-2E |
| | | metallico | - | FAR2/BN-1E | FAR2/BP-1E | FAR2/BN-3E | FAR2/BP-3E |
| | | | ● | FAR3/BN-1E | FAR3/BP-1E | FAR3/BN-3E | FAR3/BP-3E |
| | 200 mm | plastico | - | FAI4/BN-0E | FAI4/BP-0E | FAI4/BN-2E | FAI4/BP-2E |
| | | | ● | FAI5/BN-0E | FAI5/BP-0E | FAI5/BN-2E | FAI5/BP-2E |
| | | metallico | - | FAI4/BN-1E | FAI4/BP-1E | FAI4/BN-3E | FAI4/BP-3E |
| | | | ● | FAI5/BN-1E | FAI5/BP-1E | FAI5/BN-3E | FAI5/BP-3E |
| | 400 mm | plastico | - | FAI6/BN-0E | FAI6/BP-0E | FAI6/BN-2E | FAI6/BP-2E |
| | | | ● | FAI7/BN-0E | FAI7/BP-0E | FAI7/BN-2E | FAI7/BP-2E |
| | | metallico | - | FAI6/BN-1E | FAI6/BP-1E | FAI6/BN-3E | FAI6/BP-3E |
| | | | ● | FAI7/BN-1E | FAI7/BP-1E | FAI7/BN-3E | FAI7/BP-3E |
| 1.000 mm (assiale) | plastico | ● | FAI8/BN-0E | FAI8/BP-0E | FAI8/BN-2E | FAI8/BP-2E | |
| 800 mm (90°) | metallico | | FAI8/BN-1E | FAI8/BP-1E | FAI8/BN-3E | FAI8/BP-3E | |
| catarifrangente | 5 m (assiale) | plastico | - | FAIC/BN-0E | FAIC/BP-0E | FAIC/BN-2E | FAIC/BP-2E |
| | | | ● | FAIM/BN-0E | FAIM/BP-0E | FAIM/BN-2E | FAIM/BP-2E |
| | 4 m (90°) | metallico | - | FAIC/BN-1E | FAIC/BP-1E | FAIC/BN-3E | FAIC/BP-3E |
| | | | ● | FAIM/BN-1E | FAIM/BP-1E | FAIM/BN-3E | FAIM/BP-3E |
| polarizzata | 4 m (assiale) | plastico | - | FARP/BN-0E | FARP/BP-0E | FARP/BN-2E | FARP/BP-2E |
| | | | ● | FARN/BN-0E | FARN/BP-0E | FARN/BN-2E | FARN/BP-2E |
| | 2,5 m (90°) | metallico | - | FARP/BN-1E | FARP/BP-1E | FARP/BN-3E | FARP/BP-3E |
| | | | ● | FARN/BN-1E | FARN/BP-1E | FARN/BN-3E | FARN/BP-3E |
| trasparenti | 0,1...1,5 m | plastico | ● | FARL/BN-0E | FARL/BP-0E | FARL/BN-2E | FARL/BP-2E |
| | | metallico | | FARL/BN-1E | FARL/BP-1E | FARL/BN-3E | FARL/BP-3E |
| barriera | 20 m (assiale) | plastico | emettitore | FAIH/00-0E | | FAIH/00-2E | |
| | | | emett. + check | FAIH/X0-0E | | FAIH/X0-2E | |
| | | | ricevitore | FAIZ/BN-0E | FAIZ/BP-0E | FAIZ/BN-2E | FAIZ/BP-2E |
| | | | ricev. reg. | FAID/BN-0E | FAID/BP-0E | FAID/BN-2E | FAID/BP-2E |
| | 15 m (90°) | metallico | emettitore | FAIH/00-1E | | FAIH/00-3E | |
| | | | emett. + check | FAIH/X0-1E | | FAIH/X0-3E | |
| | | | ricevitore | FAIZ/BN-0E | FAIZ/BP-0E | FAIZ/BN-2E | FAIZ/BP-2E |
| | | | ricev. reg. | FAID/BN-1E | FAID/BP-1E | FAID/BN-3E | FAID/BP-3E |



Cilindrici M18



| | emissione LED rossa | |
|-------------------------------------|--|-------------|
| | FAR2/B*..** | FAR3/B*..** |
| | | |
| distanza di lavoro nominale | 100 mm ⁽¹⁾ | |
| emissione | rosso (660 nm) | |
| isteresi | ≤ 10 % | |
| ripetibilità | 5 % | |
| tensione di alimentazione | 10...30 Vcc | |
| ondulazione residua | ≤ 10 % | |
| corrente assorbita | 30 mA | |
| corrente di uscita | 100 mA | |
| corrente di perdita | 10 µA | |
| caduta di tensione in uscita | 2 V max. IL = 100 mA | |
| tipo uscita | NPN o PNP NO + NC | |
| frequenza di lavoro | 250 Hz | |
| ritardo alla disponibilità | 200 ms | |
| protezioni elettriche alimentazione | inversioni di polarità, sovratensioni impulsive | |
| protezioni elettriche di uscita | Cortocircuito (autoripristinante) | |
| regolazione di sensibilità | - | ● |
| limiti di temperatura operativa | - 25°C...+ 70°C (senza condensa) | |
| deriva termica | 10 % Sr | |
| grado di protezione | IP67 (EN60529) ⁽²⁾ | |
| 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 | giallo (stato luce o stato dell'uscita nelle versioni speciali L0/D0) | |
| materiale contenitore | PBT (plastico) / ottone nichelato (metallico) / PC (passacavo) | |
| materiale ottica | PC | |
| coppia serraggio | 1 Nm (plastico), 40 Nm (metallico) | |
| peso (approssimativo) | modelli plastici: 30 g connettore/ 50 g cavo modelli metallici: 100 g connettore / 130 g cavo | |

⁽¹⁾ Con ostacolo bianco kodak 90% 100 x 100 mm

⁽²⁾ Protezione garantita solo con il cavo a connettore correttamente montato.



| emissione LED infrarossa | | | | | |
|-------------------------------------|---|------------|-----------------------|------------|--|
| | FAI4/B*-** | FAI5/B*-** | FAI6/B*-** | FAI7/B*-** | FAI8/B*-** |
| distanza di lavoro nominale | 200 mm ⁽¹⁾ | | 400 mm ⁽²⁾ | | 1.000 mm ⁽³⁾ (assiale) 800 mm ⁽³⁾ (90°) |
| emissione | infrarosso (880 nm) | | | | |
| isteresi | ≤ 10 % | | | | |
| ripetibilità | 5 % | | | | |
| tensione di alimentazione | 10...30 Vcc | | | | |
| ondulazione residua | ≤ 10 % | | | | |
| corrente assorbita | 30 mA | | | | |
| corrente di uscita | 100 mA | | | | |
| corrente di perdita | 10 µA | | | | |
| caduta di tensione in uscita | 2 V max. IL = 100 mA | | | | |
| tipo uscita | NPN o PNP NO + NC | | | | |
| frequenza di lavoro | 250 Hz | | | | |
| ritardo alla disponibilità | 200 ms | | | | |
| protezioni elettriche alimentazione | inversioni di polarità, sovratensioni impulsive | | | | |
| protezioni elettriche di uscita | Cortocircuito (autoripristinante) | | | | |
| regolazione di sensibilità | ● | - | | ● | |
| limiti di temperatura operativa | - 25°C...+ 70°C (senza condensa) | | | | |
| deriva termica | 10 % Sr | | | | |
| grado di protezione | IP67 (EN60529) ⁽⁴⁾ | | | | |
| 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 | giallo (stato luce o stato dell'uscita nelle versioni speciali L0/D0) | | | | |
| materiale contenitore | PBT (plastico) / ottone nichelato (metallico) / PC (passacavo) | | | | |
| materiale ottica | PC | | | | |
| coppia serraggio | 1 Nm (plastico), 25 Nm (metallico) | | | | |
| peso (approssimativo) | modelli plastici: 30 g connettore / 50 g cavo modelli metallici: 100 g connettore / 130 g cavo | | | | |

⁽¹⁾ Con ostacolo bianco kodak 90% 100 x 100 mm ⁽²⁾ Con ostacolo bianco kodak 90% 200 x 200 mm ⁽³⁾ Con ostacolo bianco kodak 90% 400 x 400 mm
⁽⁴⁾ Protezione garantita solo con il cavo a connettore correttamente montato.



specifiche tecniche

modelli a catarifrangente e polarizzati

Cilindrici M18

| | catarifrangente | | polarizzata | | lettura trasparente |
|-------------------------------------|--|----------------|--------------------------------|----------------|---------------------|
| | FAIC/B*-** (1) | FAIM/B*-** (1) | FARP/B*-** (1) | FARN/B*-** (1) | FARL/B*-** (2) |
| | | | | | |
| distanza di lavoro nominale | 5 m (assiale), 4 m (radiale) | | 3 m (assiale), 2,5 m (radiale) | | 1,5 m |
| emissione | infrarosso (880 nm) | | rosso (660 nm) | | |
| isteresi | ≤ 10 % | | | | |
| ripetibilità | 5 % | | | | |
| tensione di alimentazione | 10...30 Vcc | | | | |
| ondulazione residua | ≤ 10 % | | | | |
| corrente assorbita | 30 mA | | | | |
| corrente di uscita | 100 mA | | | | |
| corrente di perdita | ≤ 10 µA | | | | |
| caduta di tensione in uscita | 2 V max. IL = 100 mA | | | | |
| tipo uscita | NPN o PNP NO + NC | | | | |
| frequenza di lavoro | 250 Hz | | | | |
| ritardo alla disponibilità | 200 ms | | | | |
| protezioni elettriche alimentazione | inversioni di polarità, sovratensioni impulsive | | | | |
| protezioni elettriche di uscita | Cortocircuito (autoripristinante) | | | | |
| regolazione di sensibilità | - | ● | - | ● | |
| limiti di temperatura operativa | - 25°C...+ 70°C (senza condensa) | | | | |
| deriva termica | 10 % Sr | | | | |
| grado di protezione | IP67 (EN60529) (3) | | | | |
| compatibilità elettromagnetica | conforme ai requisiti della Direttiva EMC in accordo a EN 60947-5-2 | | | | |
| interferenza alla luce esterna | 5000 lux (lampada ad incandescenza), 10.000 lux (luce solare) | | | | |
| indicatori LED | giallo (stato luce o stato dell'uscita nelle versioni speciali LO/DO) | | | | |
| materiale contenitore | PBT (plastico) / ottone nichelato (metallico) / PC (passacavo) | | | | |
| materiale ottica | PC | | PMMA | | PC |
| coppia serraggio | 1 Nm (plastico), 25 Nm (metallico) | | | | |
| peso (approssimativo) | modelli plastici: 30 g connettore/ 50 g cavo modelli metallici: 100 g connettore / 130 g cavo | | | | |

(1) Con riflettore RL 110 (2) Con riflettore RL 113G o RL 110 (3) Protezione garantita solo con il cavo a connettore correttamente montato

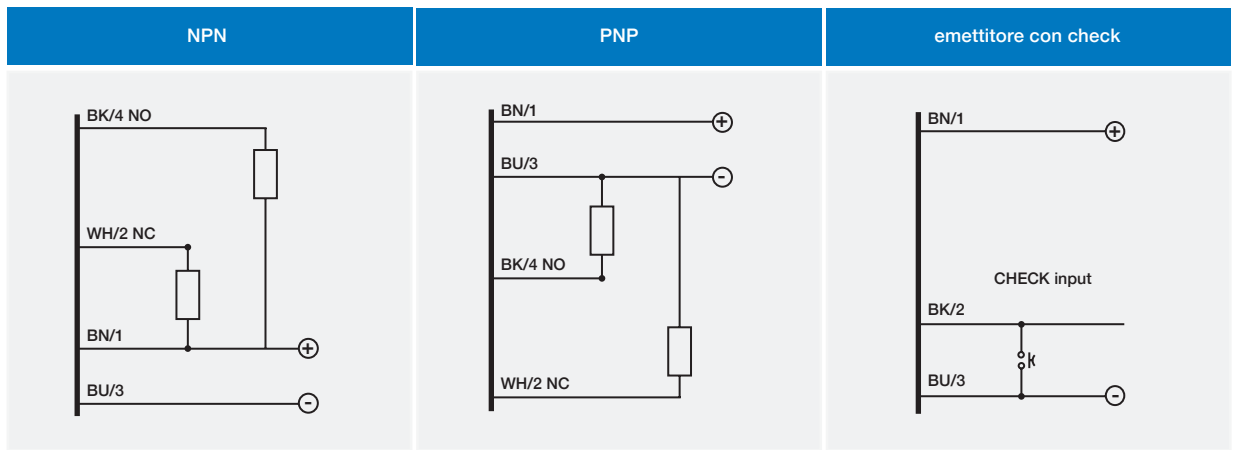


| | proiettore | | ricevitore | |
|-------------------------------------|--|------------|---|------------|
| | FAIH/X0-** | FAIH/00-** | FAIZ/B*-** | FAID/B*-** |
| | | | | |
| distanza di lavoro nominale | 20 m modello assiale / 15 m modello radiale | | | |
| emissione | infrarosso (880 nm) | | | |
| isteresi | ≤ 10 % | | | |
| ripetibilità | 5 % | | | |
| tensione di alimentazione | 10...30 Vcc | | | |
| ondulazione residua | ≤ 10 % | | | |
| corrente assorbita | 25 mA | | | |
| corrente di uscita | - | - | 100 mA | |
| corrente di perdita | - | - | 10 µA | |
| caduta di tensione in uscita | - | - | 2 V max. IL = 100 mA | |
| tipo uscita | - | - | NPN o PNP NO + NC | |
| frequenza di lavoro | - | - | 250 Hz | |
| ritardo alla disponibilità | - | - | 200 ms | |
| protezioni elettriche alimentazione | inversioni di polarità, sovratensioni impulsive | | | |
| protezioni elettriche di uscita | - | - | Cortocircuito (autoripristinante) | |
| regolazione di sensibilità | - | - | - | ● |
| limiti di temperatura operativa | - 25°C...+ 70°C (senza condensa) | | | |
| deriva termica | 10 % Sr | | | |
| ingresso di check | BK/2 collegato a 0 V spegne l'emissione | | - | |
| compatibilità elettromagnetica | conforme ai requisiti della Direttiva EMC . In accordo a EN 60947-5-2 | | | |
| grado di protezione | IP67 (EN60529) ⁽¹⁾ | | | |
| interferenza alla luce esterna | 5.000 lux (lampada ad incandescenza), 10.000 lux (luce solare) | | | |
| indicatori LED | verde (alimentazione ON) | | giallo (stato luce o stato dell'uscita nelle versioni speciali LO/DO) | |
| materiale contenitore | PBT (plastico) / ottone nichelato (metallico) / PC (passacavo) | | | |
| materiale ottica | PC | | | |
| coppia serraggio | 1 Nm (plastico), 25 Nm (metallico) | | | |
| peso (approssimativo) | modelli plastici: 30 g connettore/ 50 g cavo modelli metallici: 100 g connettore / 130 g cavo | | | |

⁽¹⁾ Protezione garantita solo con il cavo a connettore correttamente montato

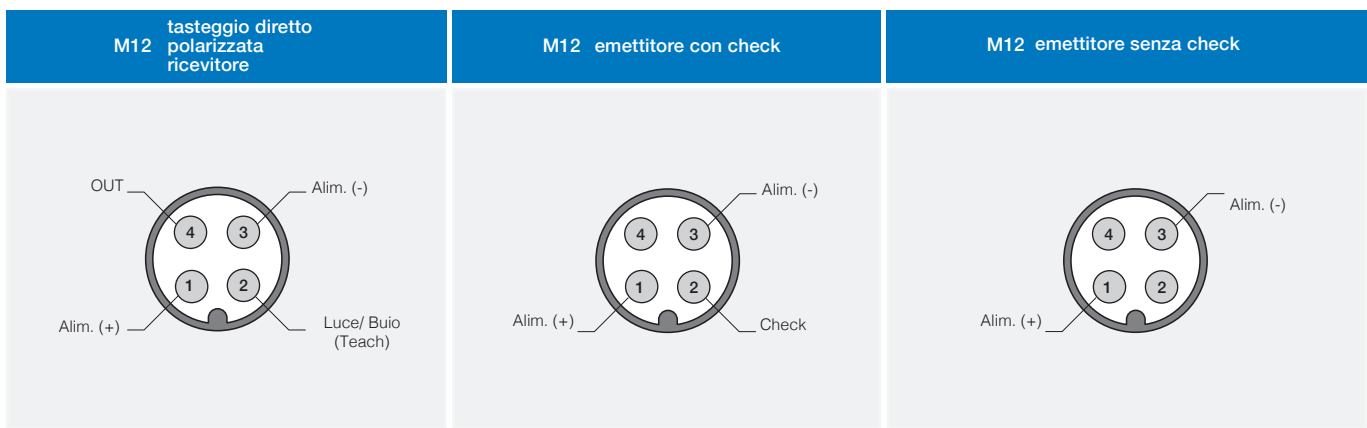


schemi elettrici delle connessioni



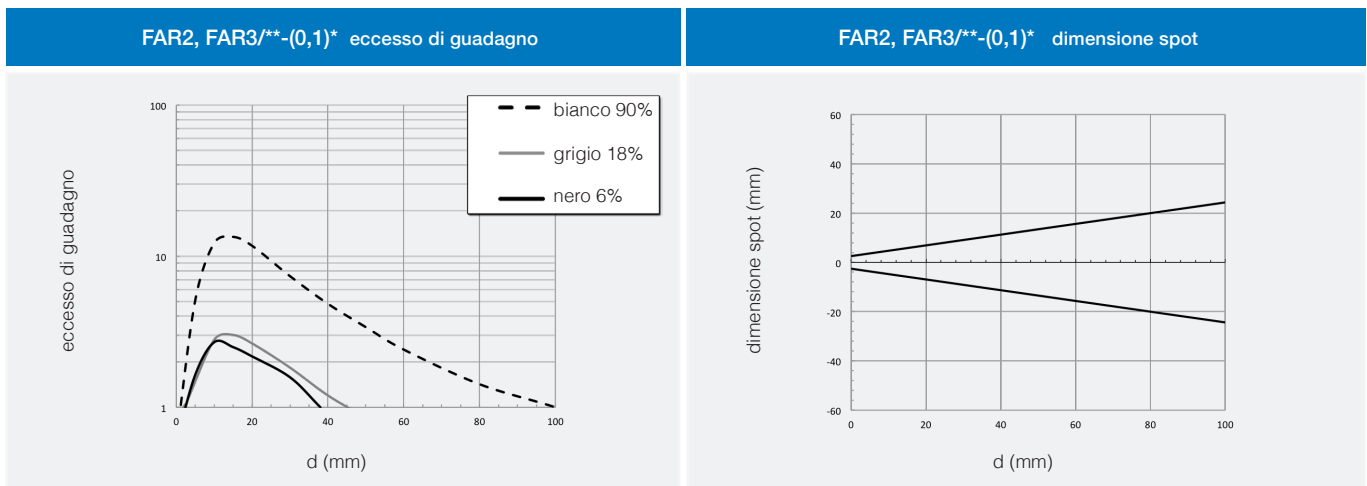
- BN marrone
- BU blu
- BK nero
- WH bianco
- PK rosa
- GY grigio

connettore



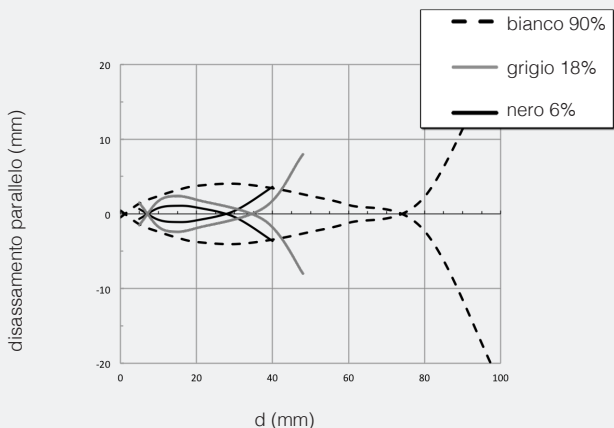
curve di risposta

modelli a diffusione diretta

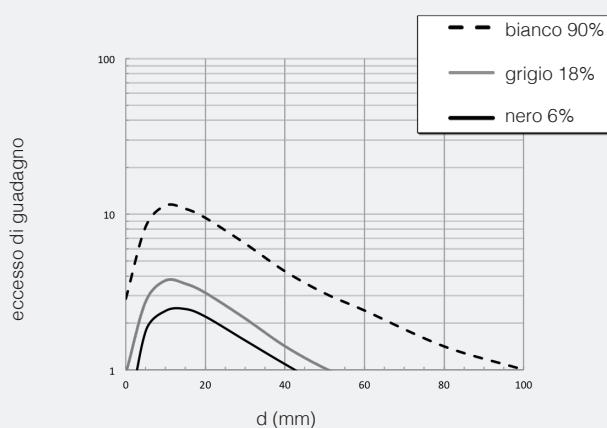




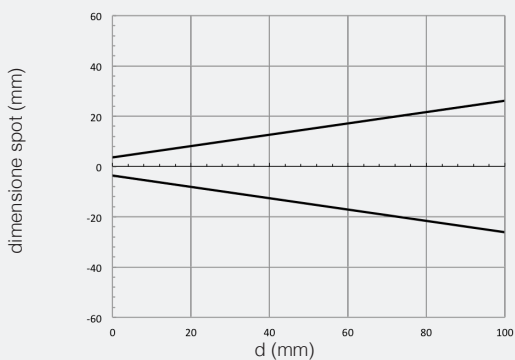
FAR2, FAR3/**-(0,1)* disassamento parallelo



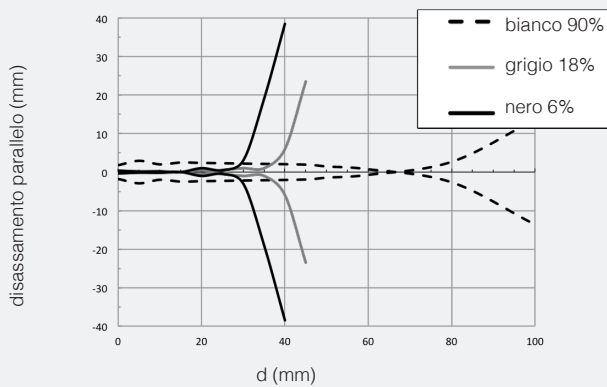
FAR2, FAR3/**-(2,3)* eccesso di guadagno



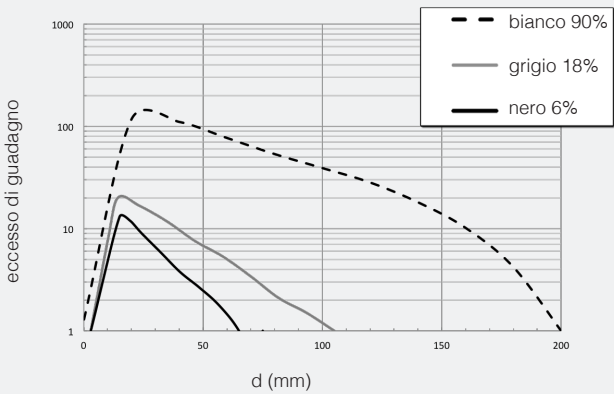
FAR2, FAR3/**-(2,3)* dimensione spot



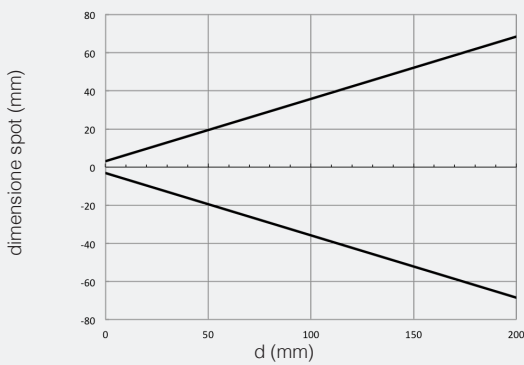
FAR2, FAR3/**-(2,3)* disassamento parallelo



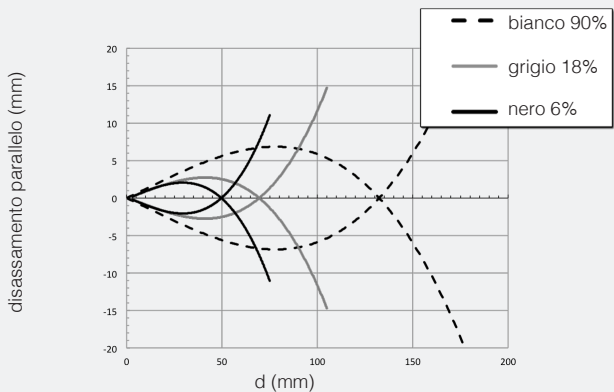
FAI4, FAI5/**-(0,1)* eccesso di guadagno



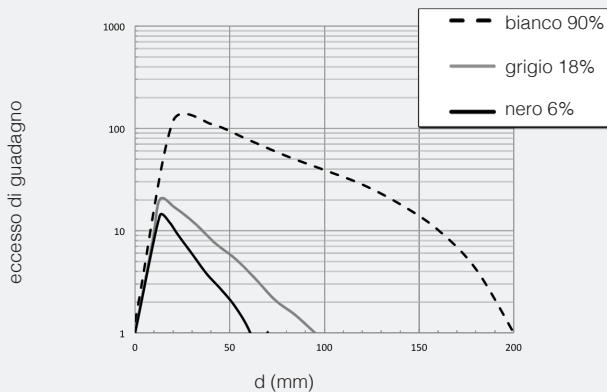
FAI4, FAI5/**-(0,1)* dimensione spot



FAI4, FAI5/**-(0,1)* disassamento parallelo



FAI4, FAI5/**-(2,3)* eccesso di guadagno



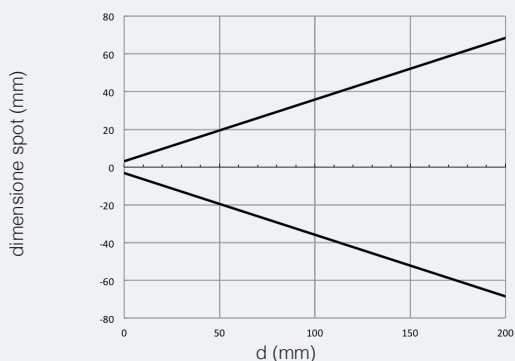


curve di risposta

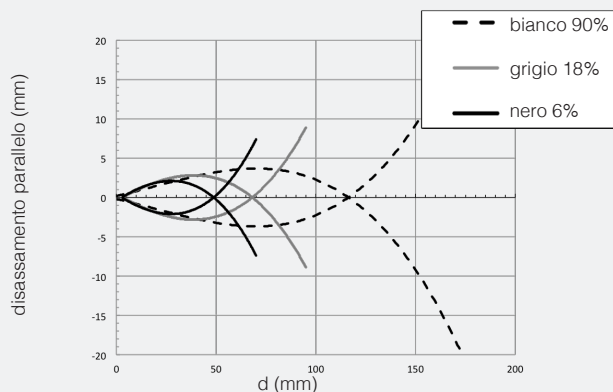
modelli a diffusione diretta

Cilindrici M18

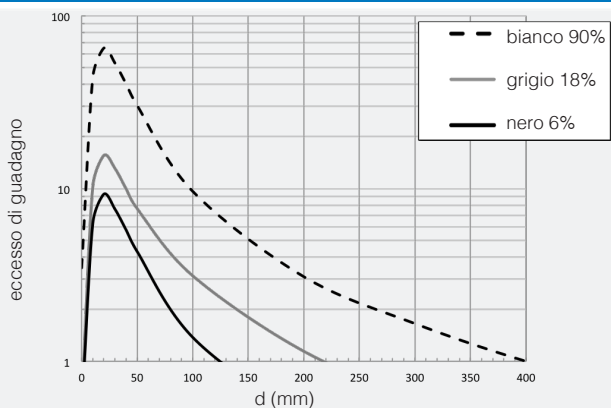
FAI4, FAI5/**-(2,3)* dimensione spot



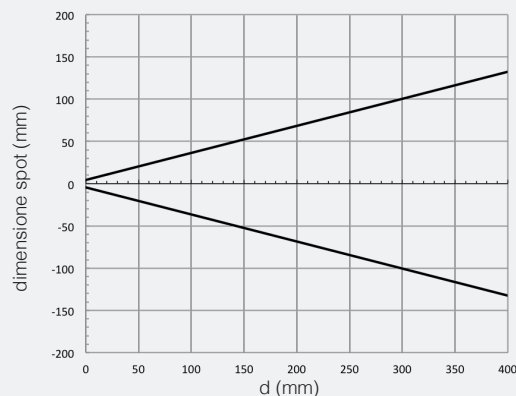
FAI4, FAI5/**-(2,3)* disassamento parallelo



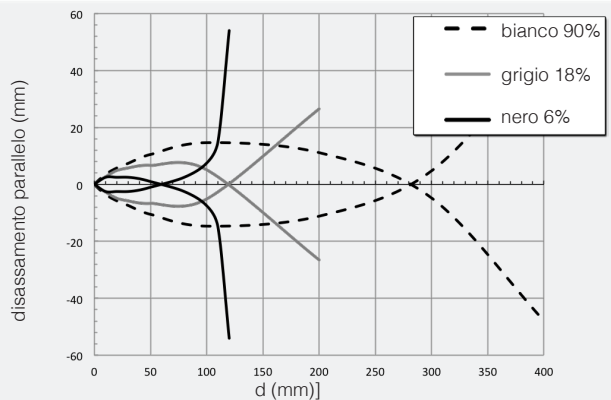
FAI6,FAI7/**-(0,1)* eccesso di guadagno



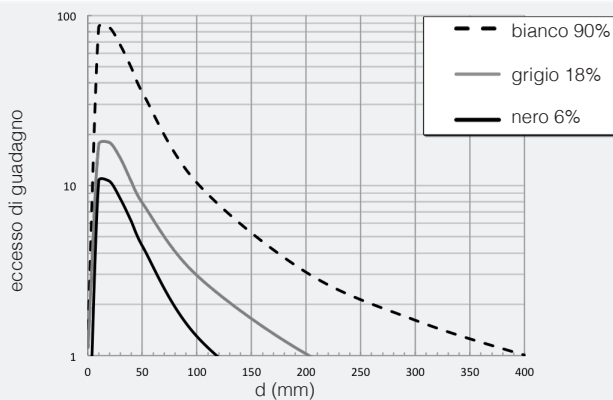
FAI6,FAI7/**-(0,1)* dimensione spot



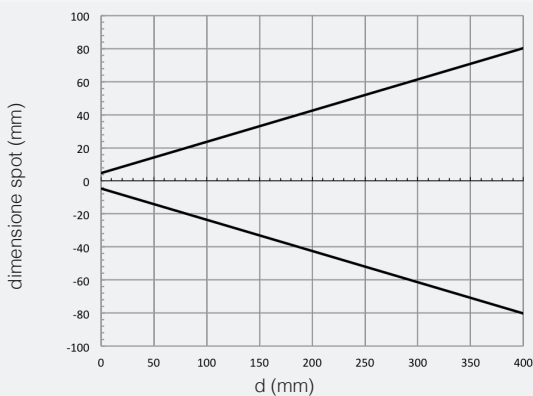
FAI6,FAI7/**-(0,1)* disassamento parallelo



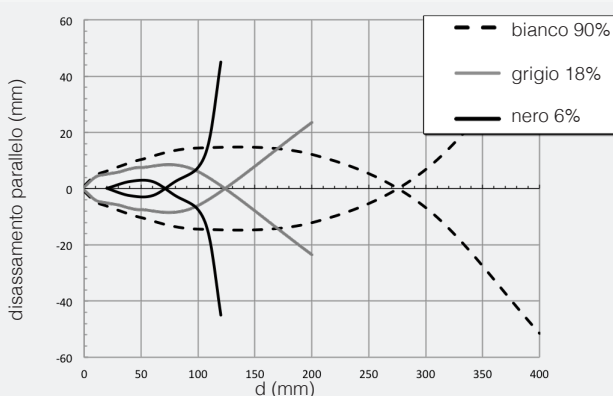
FAI6,FAI7/**-(2,3)* eccesso di guadagno



FAI6,FAI7/**-(2,3)* dimensione spot



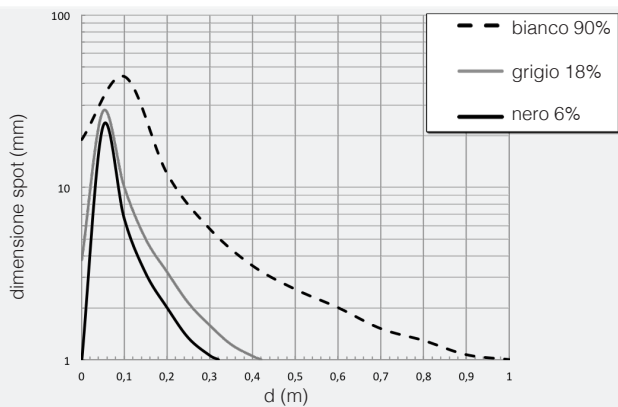
FAI6,FAI7/**-(2,3)* disassamento parallelo



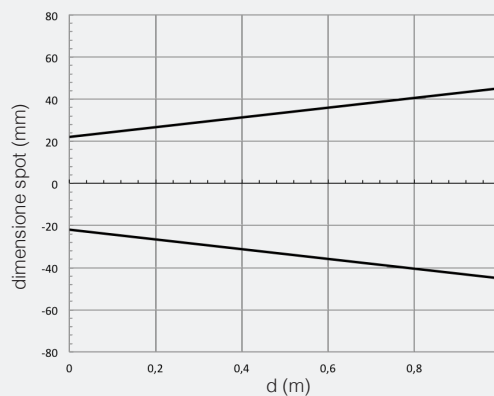
FA



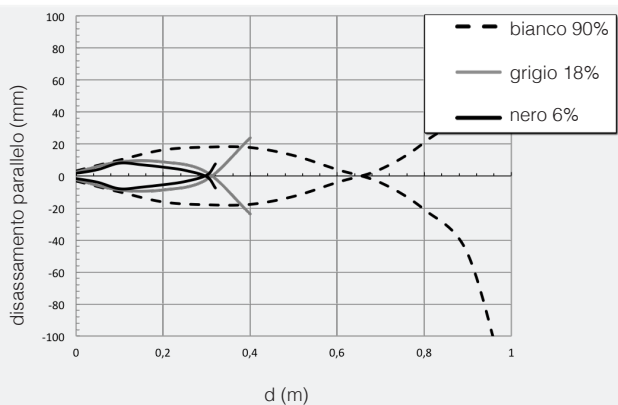
FAI6,FAI7/**-(0,1)* eccesso di guadagno



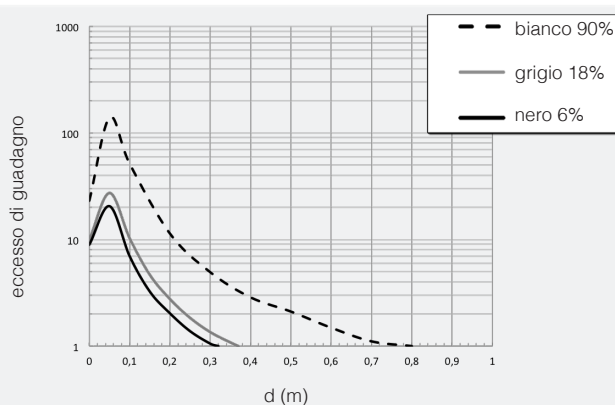
FAI8/**-(0,1)* dimensione spot



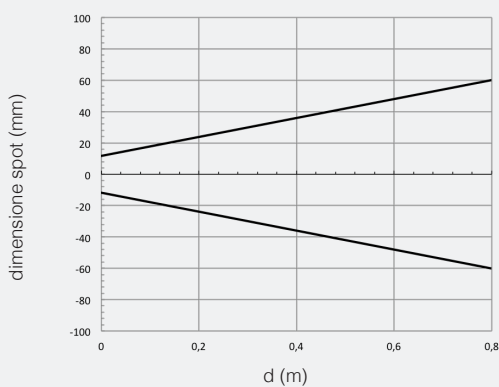
FAI8/**-(0,1)* disassamento parallelo



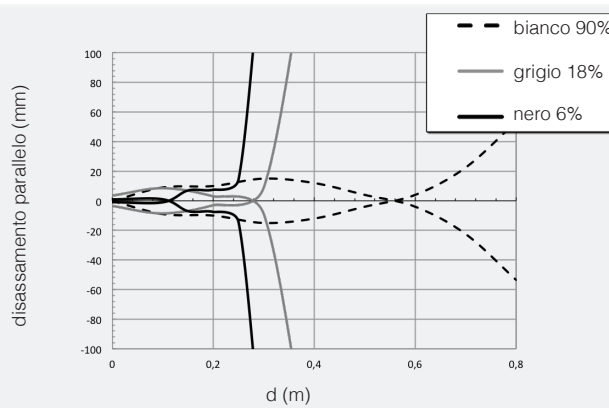
FAI8/**-(2,3)* eccesso di guadagno



FAI8/**-(2,3)* dimensione spot



FAI8/**-(2,3)* disassamento parallelo

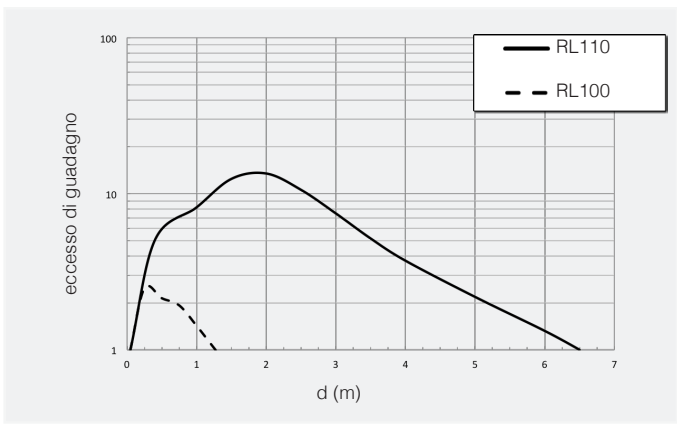




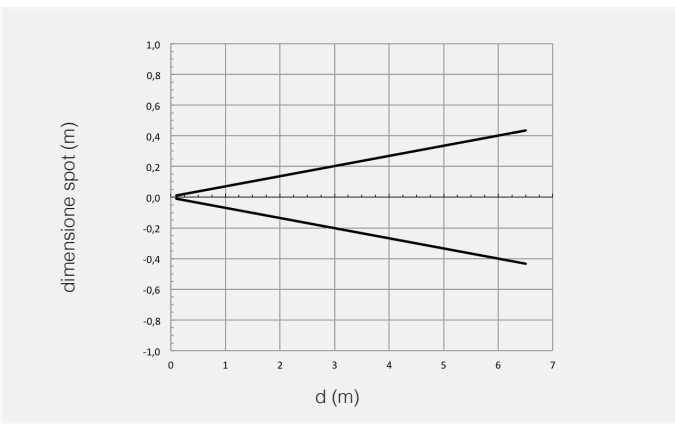
curve di risposta

modelli catarifrangenti

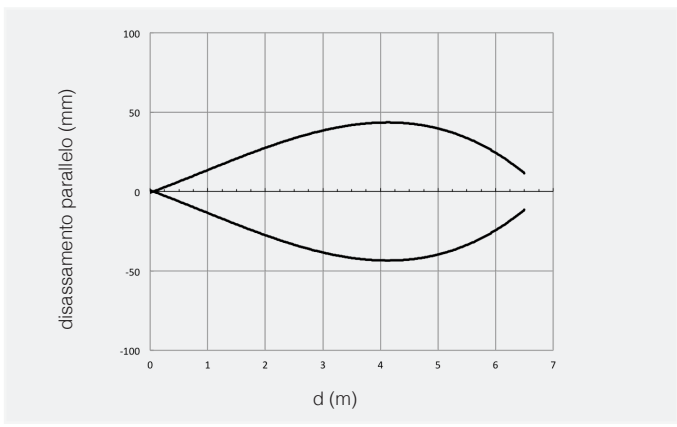
FAIC, FAIM/**-(0,1)* eccesso di guadagno



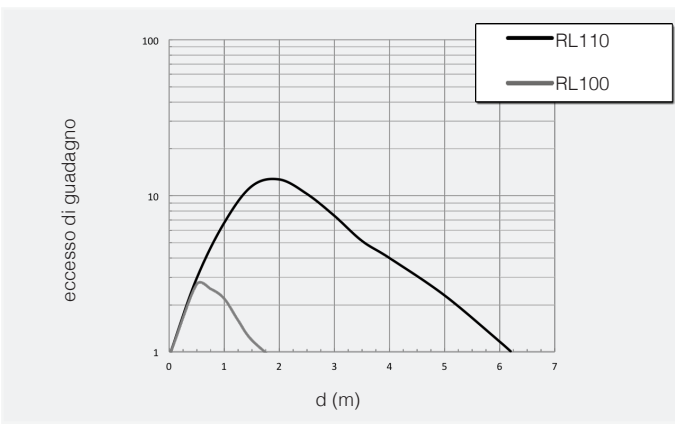
FAIC, FAIM/**-(0,1)* dimensione spot



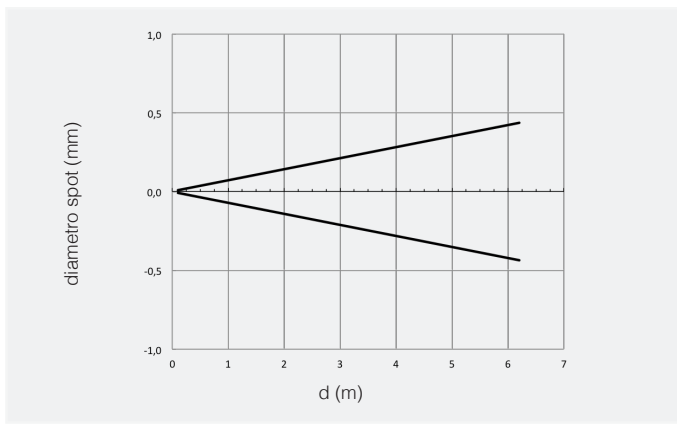
FAIC, FAIM/**-(0,1)* disassamento parallelo



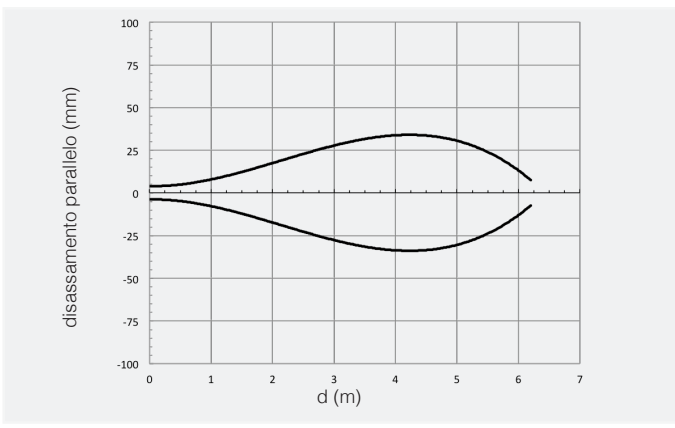
FAIC, FAIM/**-(2,3)* eccesso di guadagno



FAIC, FAIM/**-(2,3)* diametro spot

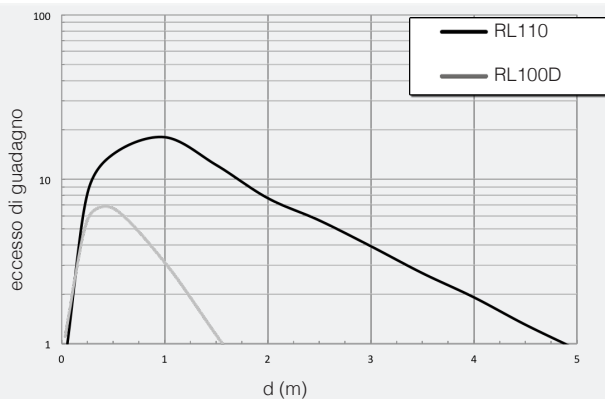


FAIC, FAIM/**-(2,3)* disassamento parallelo

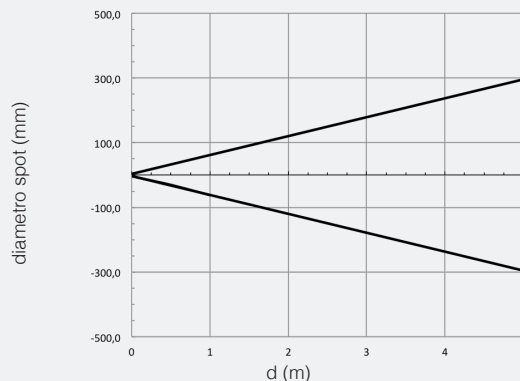




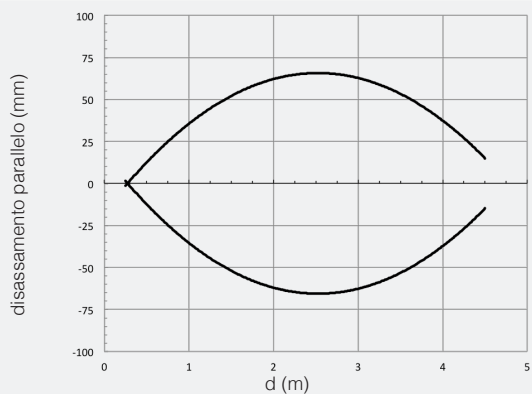
FARP,FARN/**-(0,1)* eccesso di guadagno



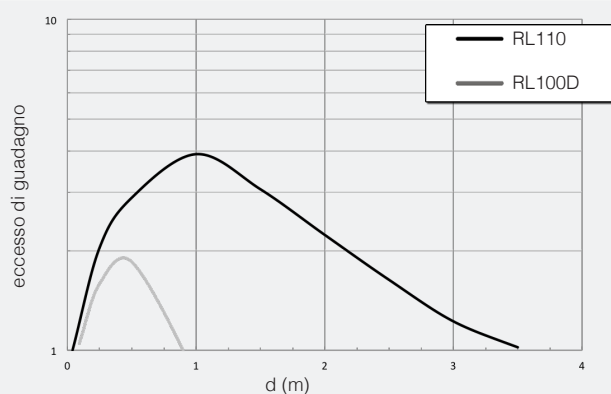
FARP,FARN/**-(0,1)* diametro spot



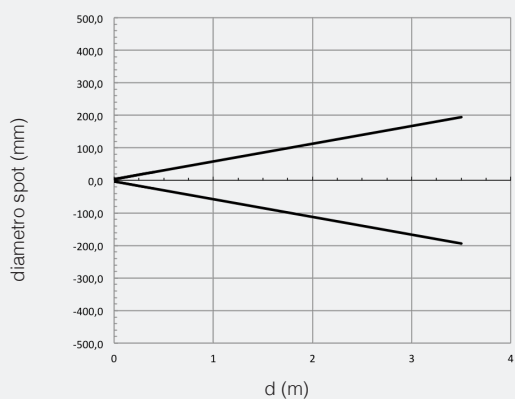
FARP,FARN/**-(0,1)* disassamento parallelo



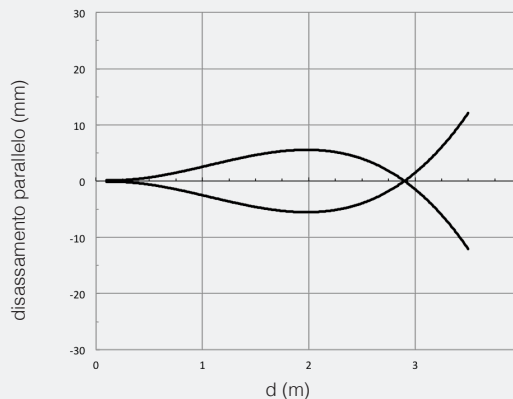
FARP,FARN/**-(2,3)* eccesso di guadagno



FARP,FARN/**-(2,3)* diametro spot



FARP,FARN/**-(2,3)* disassamento parallelo

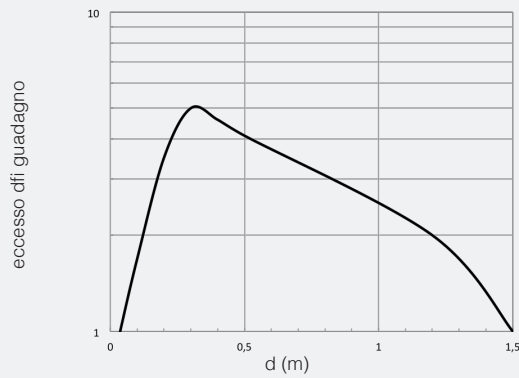




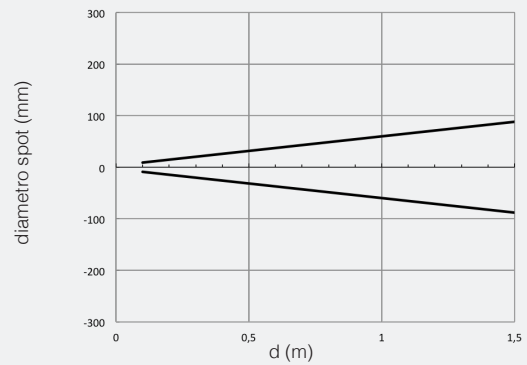
curve di risposta

modelli polarizzati per lettura trasparenti (curve calcolate usando RL110)

FARL/**_** diametro spot



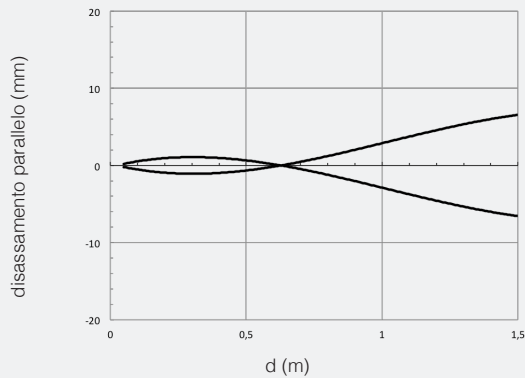
FARL/**_** diametro spot



curve di risposta

modelli polarizzati per lettura trasparenti

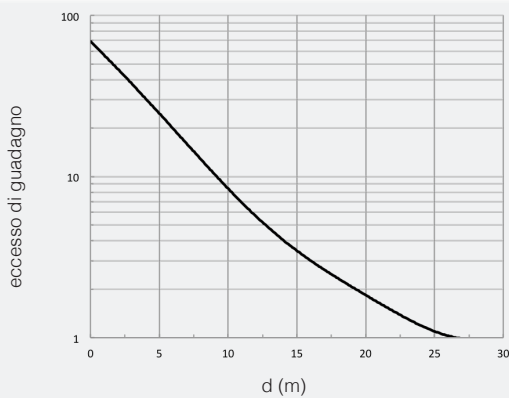
FARL/**_** disassamento parallelo



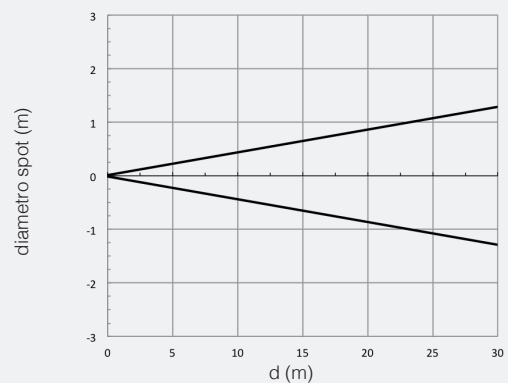
curve di risposta

modelli a barriera

FAIH/**-(0,1)* FAID/**-(0,1)*, eccesso di guadagno

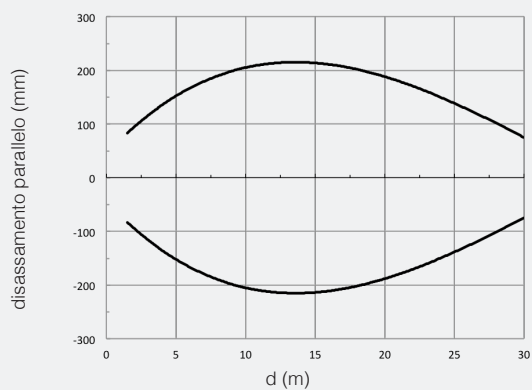


FAIH/**-(0,1)* FAID/**-(0,1)*, diametro spot





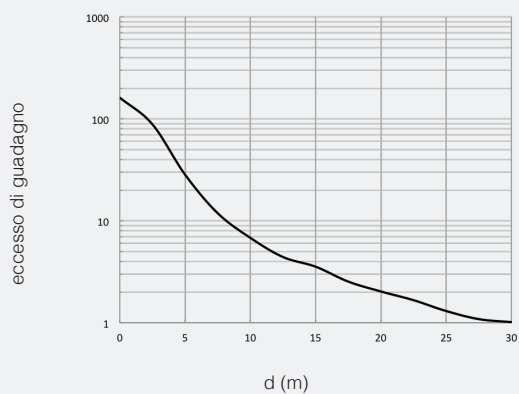
FAIH/**-(0,1)* FAID/**-(0,1)*, disassamento parallelo



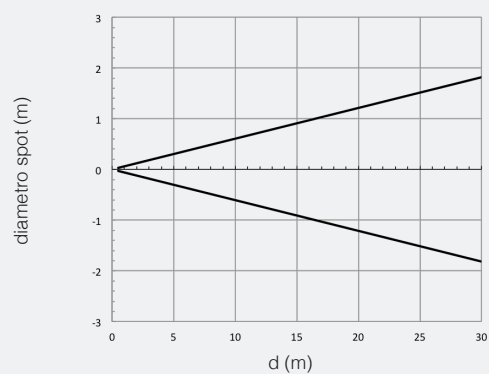
curve di risposta

modelli a barriera

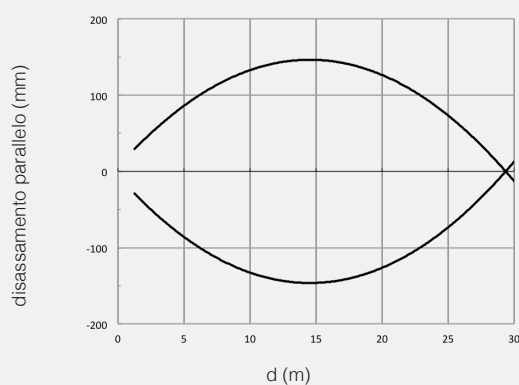
FAIH/**-(2,3)* FAID/**-(2,3)*, eccesso di guadagno



FAIH/**-(2,3)* FAID/**-(2,3)*, diametro spot



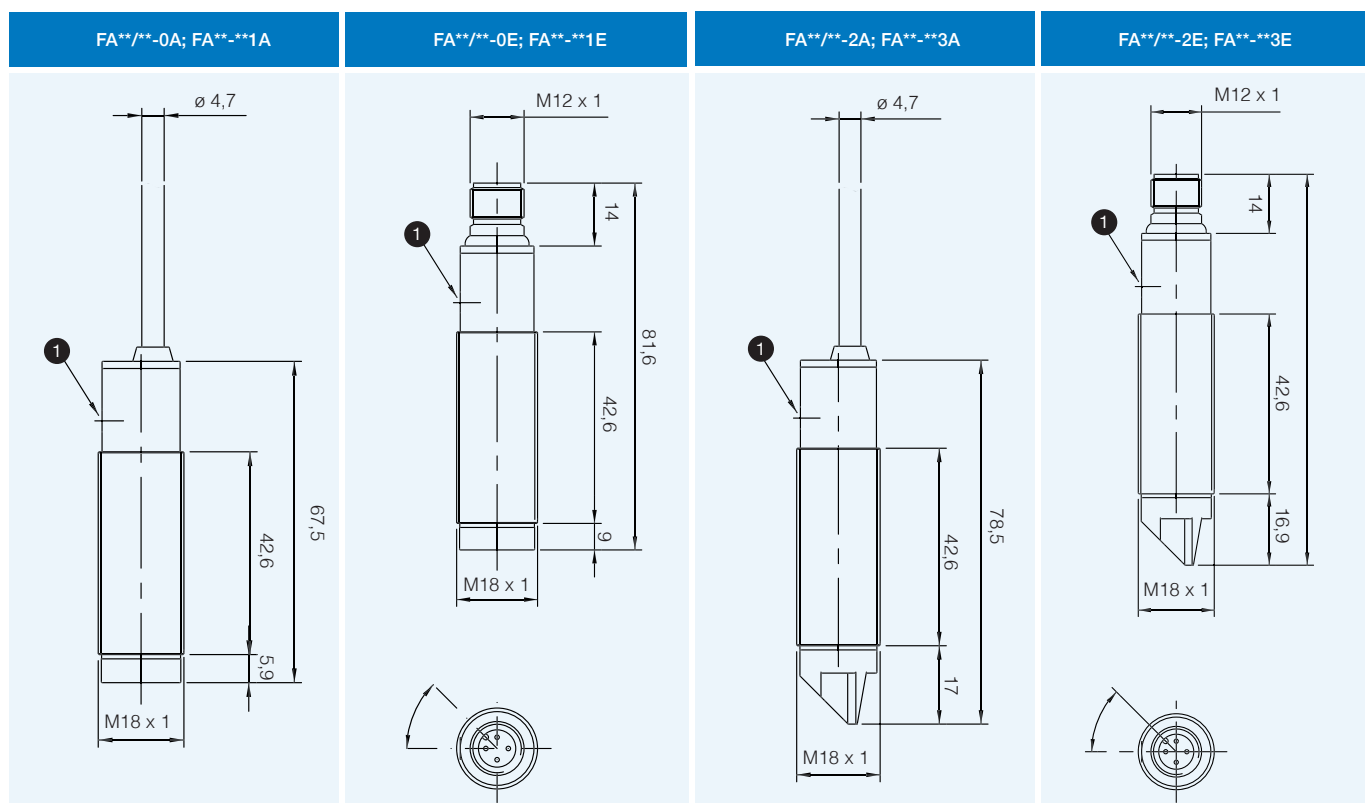
FAIH/**-(2,3)* FAID/**-(2,3)*, disassamento parallelo





dimensioni (mm)

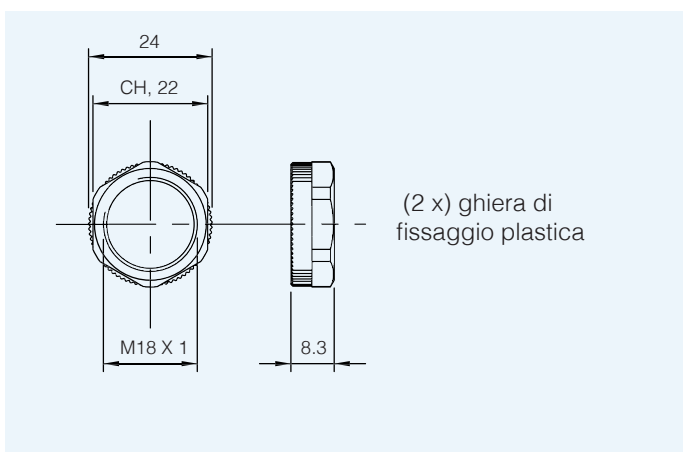
Cilindrici M18



1 Trimmer per la regolazione di sensibilità

dimensioni (mm)

accessori inclusi in tutti i modelli plastici



dimensioni (mm)

accessori inclusi in tutti i modelli metallici

