



- Sensore amplificato con corpo e cavo protetto da custodia in fluoroplastica (PFA) per un'alta resistenza a olio ed agenti chimici.
- Resistenza all'immersione
- Easy-to-use: sensore amplificato di facile utilizzo
- Lunga distanza di rilevamento (a sbarramento: 3 m; a riflessione: 30 cm)
- Veloce tempo di risposta 0.35 ms
- A richiesta regolazione esterna della sensibilità
- Modello a LED rosso, usato per la sua resistenza all'attenuazione sott'acqua per il rilevamento di oggetti immersi.

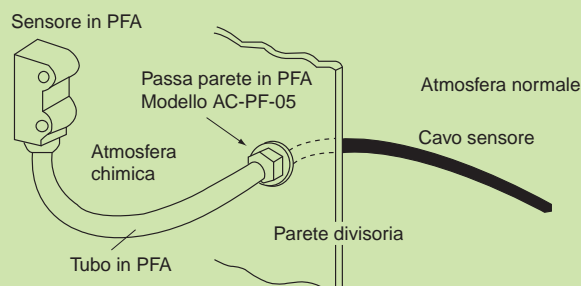
## ■ Caratteristiche

Modello	PF-T3DS	PS-T3S	PF-R03DS	PF-R03S
Metodo rilevamento	Sbarramento		Riflessione	
Distanza di rilevamento	3m		300mm (carta bianca 100x100mm)	
Minimo oggetto rilevabile	Ø 20mm, opaco		Opaco, traslucido, trasparente	
Alimentazione	12-24VDC +/-10% / Ripple 10% max.			
Autoconsumo	Trasmettitore: 12mA max. Ricevitore: 15mA max.		20mA max.	
Modo operativo	Dark-ON	Light-ON	Dark-ON	Light-ON
Uscita	NPN, Open collector, 100mA (30VDC)max.			
Tempo di risposta	0,35ms max.			
Isteresi	-		10% max	
Angolo operativo	10% al ricevitore		-	
Emettitore	LED infrarosso (880nm)			
Indicatore	Trasmettitore: alimentazione (LED rosso) Ricevitore: operatività (LED rosso) Stabilità: (LED verde)		Operatività (LED rosso) Stabilità: (LED verde)-	
Protezione circuito	Sì, al cortocircuito			
Materiale	Custodia in PFA (fluoroplastica)			
Collegamento	Cavo Ø esterno 5mm, 3m (2m protetti con guaina in PFA)			
	Trasmettitore: 0,15mm <sup>2</sup> , 2 fili Ricevitore: 0,15mm <sup>2</sup> , 4 fili		0,15mm <sup>2</sup> , 4 fili	
Peso	~ 100 g (trasmettitore/ricevitore)		~ 100 g	
Accessori	Manuale operativo			

La distanza di rilevamento dei modelli a riflessione diffusa dipende dalla riflessione creata dall'oggetto da rilevare. Controllare il rilevamento in anticipo.

## ■ Consigli d'uso (esempio)

\* Il sensore ed una parte del cavo sono protetti da PFA (fluoroplastica). Oltre il tubo in PFA il cavo è di cloruro di vinile (a 2 m dal sensore) e non c'è sigillatura tra il tubo in PFA e il cavo. Quando il sensore viene usato in presenza di agenti chimici utilizzare la giuntura in PFA venduta a parte da montare sulla parete divisoria.



## ■ Caratteristiche ambientali

Luce	5.000 lx max.
Temperatura	-25 + +55 °C (senza brina)
Umidità	35+85%RH (senza condensa)
Grado di protezione	IP67g (corpo e cavo fino a 2m)
Vibrazioni	10-55Hz / 1.5mm ampl. / 2h ognuna in 3 direzioni
Shock	500 m/s <sup>2</sup> / 3 volte ognuna in 3 direzioni
Resistenza dielettrica	1.000 VAC per 1 min.
Isolamento	500 VDC, 20 MΩ o maggiore

\*Classe "g" resistenza all'olio oltre al grado di protezione IEC Standard IP 67.

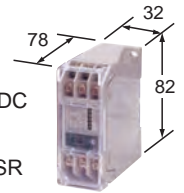
## Resistenza chimica del PFA (fluoroplastica)

○: permesso - ×: non permesso

Sostanza	PFA	Sostanza	PFA
Acetone	○	Ferrosilicio	○
Acido acetico diluito	○	Fluoro	×
Acido citrico	○	Freon 11	○
Acido cloridrico diluito	○	Glicerina	○
Acido lattico	○	Glicole etilene	○
Acido nitrico diluito	○	Glicole propilene	○
Acido solforico diluito	○	Idrossido di bario	○
Acqua	○	Idrossido di sodio diluito	○
Acrilonitrile	○	Iso-ottano	○
Alcool	○	Isobutilmetilchetone	○
Alcool isobutilico	○	Kerosene	○
Alcool propilico	○	Materiale grezzo vetroso	○
Ammoniaca	○	Metanolo (alcool metilico)	○
Anilina	○	Nafta	○
Asfalto	○	Nitrato di bario	○
Benzene	○	Nitrobenzene	○
Benzina	○	Olio leggero	○
Bicromato di soda	○	Olio minerale	○
Carbonato di sodio	○	Olio naturale volatile	○
Cloro	○	Olio per turbine	○
Cloroformio	○	Olio pesante	○
Cloruro d'ammonio	○	Olio silicone	○
Cloruro di bario	○	Olio vegetale	○
Cloruro di calcio	○	Solfato d'ammonio	○
Cresolo	○	Tetracloruro di carbonio	○
Diluente	○	Toluene	○
Essenza di trementina	○	Tricloroetano	○
Etanolo (alcool etilico)	○	Tricloroetilene	○
Etere	○	Vernice a smalto	○
Fenolo	○	Violetto di metilene	○

## • Alimentatori collegabili

Serie PS  
Alta potenza di 200 mA a 12 VDC  
(Standard) PS3N e PS3N-SR  
(Multifunzione) PS3F e PS3F-SR



## ■ Unità di regolazione in linea per sensore in PFA (opzionale)

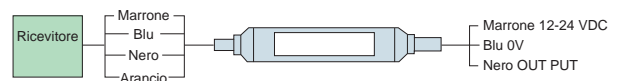
Le unità di regolazione in linea hanno un selettore di modo operativo, la regolazione sensibilità e un indicatore di operatività.

### • Caratteristiche

Modello: PF-V2 (uscita NPN)  
PF-V2PN (uscita PNP)  
Alimentazione: 12~24V DC ±10% / ondulazione 10% max.  
Uscita: Open collector  
100 mA (30 VDC) max. / Tensione residua: 1 V max.  
Tempo di risposta: 0.3ms max.  
Protez. cortoc.: Compreso  
Collegamento: Uscita cavo (2 m)  
Sensore: ø 4 con 4 fili 0.2 mm<sup>2</sup>  
Alimentazione/uscita: ø4 con 3 fili 0.2 mm<sup>2</sup>  
Materiale custodia: Policarbonato  
Peso: Circa 150g

### • Collegamento

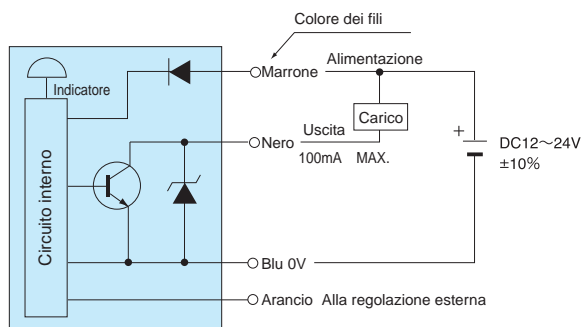
Collegare al ricevitore della versione a sbarramento o al sensore a riflessione.



### • Nota

Il potenziometro e il cavo non sono ricoperti da PFA (fluoroplastica) e devono essere usati in ambiente normale.

## Schemi di collegamento

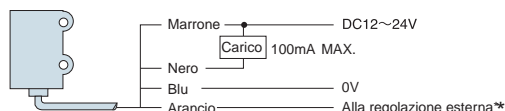


- L'uscita a transistor si spegne in caso di corto circuito o sovratensioni. Controllare il carico e riaccendere.

### Emettitore versione a sbarramento



### Ricevitore versione a sbarramento e a riflessione



- \* Tagliare il filo se non si usa l'unità di regolazione (Modello PF-V2) per evitare contatti con altri fili

## Dimensioni (in mm)

