

# serie F80

Display digitale  
Sensori a fibra ottica



CE



- Semplice utilizzo
- Metodo "Long distance" per distanze estremamente lunghe
- Range "Received light" maggiore di 8 volte rispetto ai prodotti Takex standard
- Grande display digitale per permettere semplici regolazioni
- Basso consumo
- Versione a luce bianca adatta per rilevare più facilmente qualsiasi tipo di contrasto

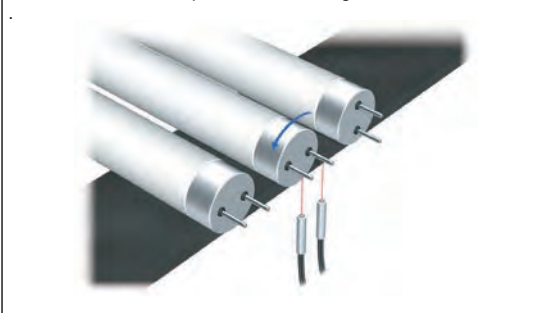
## ■ Modelli

Metodo di rilevamento Distanza di rilevamento	Uscita PNP	Uscita NPN	Emettitore	Modo operativo	Uscita
Dipende dalla fibra ottica	F80R PN	F80R	LED rosso	Light-ON / Dark-ON selezionabile	Open collector
	F80W PN	F80W	LED bianco		

## ■ Esempi di applicazioni

Posizionamento di lampade neon

Rilevamento e corretto posizionamento degli elettrodi dei neon.



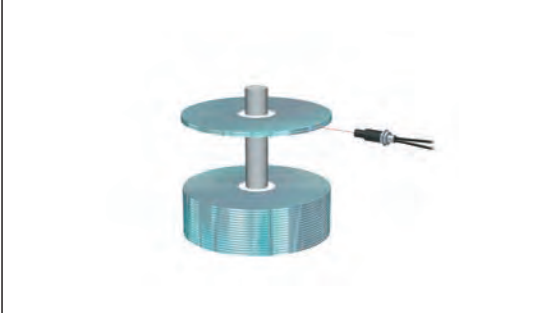
Controllo lato alto/basso di componenti elettronici

Rilevamento del lato di componenti elettronici su nastro.



Rilevamento di doppi CD

Rilevamento laterale con fascio luminoso stretto.



Controllo della presenza di pasta argentata

Rilevamento con spot di luce di 0.5mm di diametro.



## Alta velocità, Lunga distanza

Modo selezionabile, tra alta velocità e lunga distanza secondo il tipo di rilevamento.

### Interruttore modo alta velocità - lunga distanza

#### Modo alta velocità



#### Modo lunga distanza

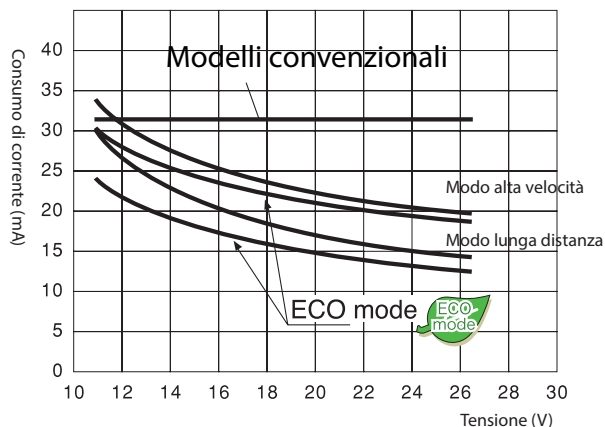


LED giallo in mezzo indica  
modo lunga distanza

## Basso consumo grazie all'Energy-Saving Design

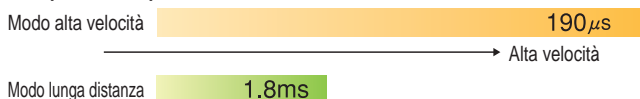
### Comparazione consumo corrente tra F80 e i modelli convenzionali

Esempio tipico

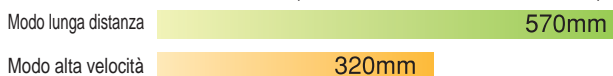


- Basso consumo: meno della metà rispetto ai modelli convenzionali (utilizzando operazione ECO), consumo di circa 15 mA a 24 V (modo long-distance).
- Durante la normale operatività, quando non c'è necessità di guardare il display di frequente, quest'ultimo si attenua per ridurre il consumo di 1/5 rispetto ad un display illuminato.

## Tempo di risposta



## Distanza di rilevamento (con fibra FR105BC M6 a riflessione)



## Scelta e caratteristiche fibre ottiche a pag. 42.

## Semplice utilizzo

**Facile monitoraggio del livello operativo**

Premendo il tasto una volta si attiva l'indicazione del livello di soglia memorizzato. Premendo ancora si torna alla visualizzazione del livello di luce ricevuta.

Display digitale con indicazione a LED maggiore di 4.5 volte rispetto ai modelli standard. Uso del LED arancione anziché rosso, che spesso è usato per i segnali d'allarme.

**Circa 4.5 volte più grande**  
Grande display digitale per migliore visibilità

# serie F80

## Dati tecnici

Modelli	F80R	F80W	F80R-PN	F80W-PN
Alimentazione	12-24VDC +/-10% / Ripple 10% max.		12-24VDC +/-10% / Ripple 10% max.	
Consumo max.	650mW (25mA a 24V)		830mW (32mA a 24V)	
Uscita	NPN Open collector / 100 mA (30 Vdc max.) Tensione residua: 1V max.		PNP Open collector / 100 mA (30 Vdc max.) Tensione residua: 2V max.	
Modo operativo	Light-ON / Dark-ON, selezionabile con interruttore scorrevole			
Timer modo operativo	Off delay / disabilitato, selezionabile con interruttore scorrevole Tempo di ritardo 45ms fissi			
Tempo di risposta (*)	Modo High-speed: 190µs o meno / Modo Long-distance: 1.8µs o meno			
Emettitore	LED rosso (680nm)	LED bianco	LED rosso (680nm)	LED bianco
LED indicatori	Arancione (operatività) / Giallo (modo) ( Verde (stabilità - STB)			
Display	Livello di luce ricevuta: 4 cifre con LED arancione (0-8000)			
Interruttore	Interruttore modo uscita / Interruttore timer Pulsante apprendimento e regolazione sensibilità + interruttore 4 direzioni			
Impostazione sensibilità	Autoapprendimento completo / Autoapprendimento			
Regolazione sensibilità	Manuale			
Protezione	Inversione di polarità / Corto circuito			
Materiale	Policarbonato			
Connessione	Cavo 2m, diametro esterno 3.7mm, 0.2mm <sup>2</sup> x 3 fili (*)			
Peso	Circa 60 g (compresi 2m di cavo e staffa di fissaggio)			
Accessori	Staffa di montaggio e manuale operativo			

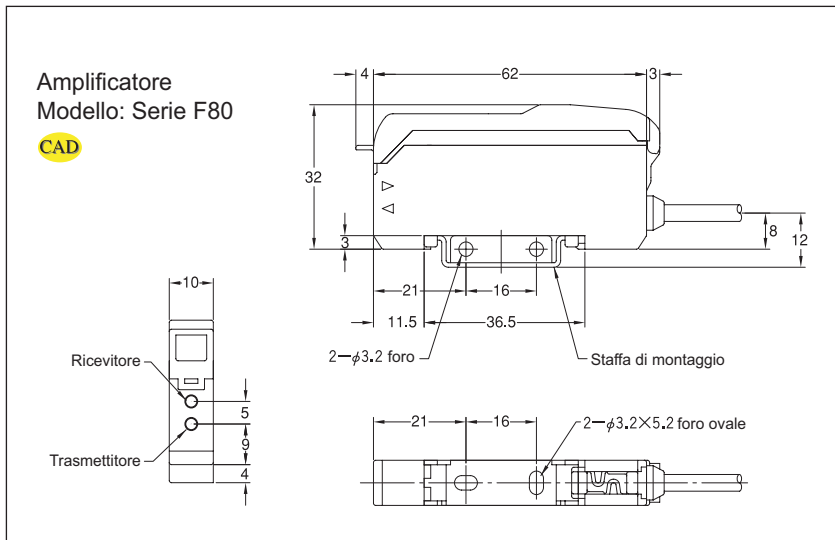
\*) Per la versione con connettore M8 applicato lungo il cavo aggiungere dopo la sigla YX... e i mm di cavo richiesti

\*1) Per la regolazione iniziale e controllo, l'uscita è disabilitata per circa 1.5 sec. dopo l'accensione. Dalla fabbrica il modo operativo impostato è "long-distance".

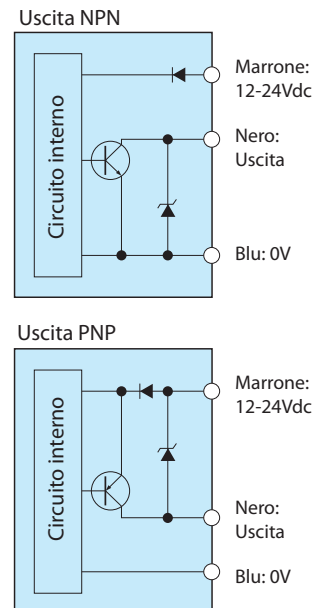
## Caratteristiche ambientali

Ambiente	Luca ambiente	Illuminazione sulla sup. ricevente: 3,500 lx (lampada ad incandescenza)
	Temperatura ambiente	1-5 unità operative vicine: -25 - +55 °C / oltre 5 unità operative vicine: -25 - +50 °C
		Immagazzinamento: -40 - +70 °C (senza brina)
	Umidità ambiente	35-85%RH (senza condensa)
	Grado di protezione	IP40
	Vibrazioni	10-55 Hz / 1.5 mm amp. / 2 ore cad. in 3 direzioni
Shock	500 m/s <sup>2</sup> / 3 volte cad. in 3 direzioni	

## Dimensioni (mm)



## Schemi di collegamento



Ed. 06/21 - Tutti i dati sono soggetti a variazione senza preavviso