

Fotosensori a fibra ottica



- Serie F85RN
- F85RN-ILP
- Serie F70
- Serie F71
- F71RAN
- Serie F2R
- BS-R80
- Fibre ottiche
- Accessori

Sensori a fibra ottica

■ Modelli

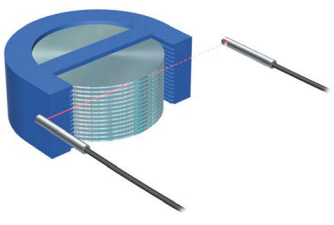
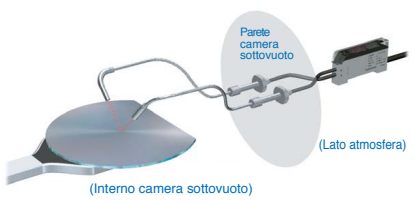
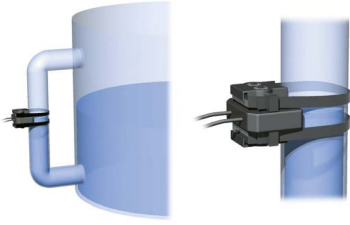
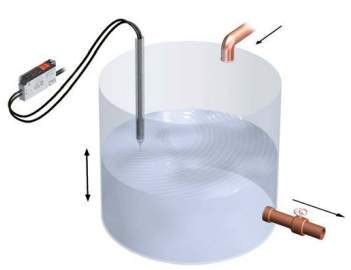
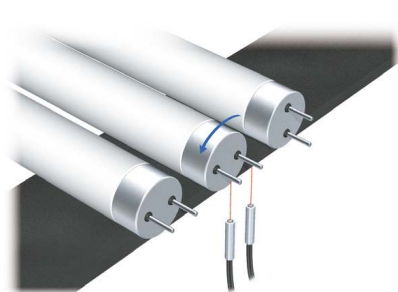
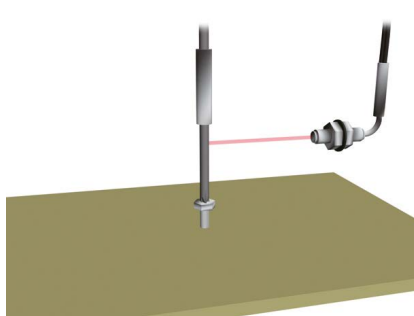
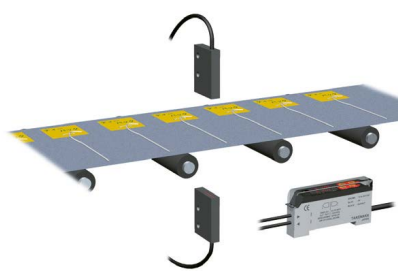
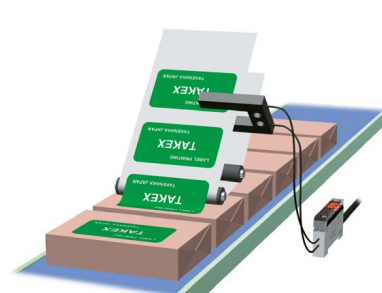
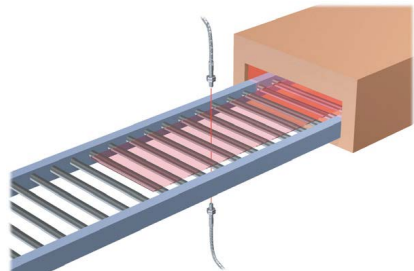
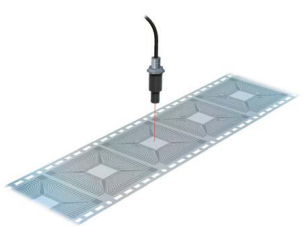
Tipo	Serie		Caratteristiche	Pag.
Sensore a fibra ottica con alta potenza	F85RN		• Doppio display, multifunzione • Eccellente operatività • Doppia uscita NPN/PNP	A-4
Sensore a fibra ottica con alta potenza	F85RN-ILP		• Doppio display, multifunzione • IO-Link • Doppia uscita NPN/PNP	A-8
Sensore a fibra ottica con display digitale	F70		• Display digitale • Funzioni avanzate • Ultra sottile	A-10
Sensore a fibra ottica sottile, reg. a trimmer (8 giri)	F71		• Anti Interferenza fino ad 8 unità • Alta accuratezza con 8 giri di potenziometro • Ultra sottile	A-14
Sensore a fibra ottica con uscita analogica	F71RAN		• Precisa regolazione con 8 giri di potenz. • Uscita analogica • Ultra sottile	A-18
Sensore a fibra ottica versione sottile	F2R		• Ultra compatto • Low-cost • Veloce tempo di risposta, solo 500µs	A-20
Sensore a fibra ottica passivo	BS-R80		• Rilevamento stabile delle sorgenti luminose • Automatizza le ispezioni visive • Largo display "Easy to read"	A-23
FIBRE OTTICHE: GUIDA ALLA SCELTA			• Diversi metodi di rilevamento • Diverse applicazioni/condizioni	A-25
FIBRE OTTICHE: CARATTERISTICHE E DIMENSIONI			• Dimensioni e caratteristiche • Distanze di rilevamento per ogni sensore	A-32
ACCESSORI			• Per molteplici applicazioni e per un rilevamento più stabile	A-110

■ Manuali istruzioni

Disponibile in italiano al seguente link: <https://www.sensormatic.it/download/?marchio=TAKEX>

Sensori a fibra ottica

Esempi di applicazioni

• Posizionamento di wafer 	• Rilevamento difetti wafer in ambienti sottovuoto 	• Controllo fronte-retro CD-ROMs 
• Rilevamento del livello di liquidi in condotti 	• Rilevamento del livello di liquidi in contenitori 	• Posizionamento di lampade neon 
• Rilevamento dell'avvitamento 	• Rilevamento del filo in filtri da tè 	• Rilevamento etichette 
• Rilevamento di lastre di vetro all'uscita dal forno 	• Rilevamento di tacche difettose 	• Distinzione del lato di componenti 



Modello F85RNP-J

- Amplificatore per fibre ottiche a doppio display, multifunzione ed eccellente operatività
- User-friendly: semplice settaggio delle funzioni operative con un solo tasto
- Doppia uscita NPN/PNP
- Largo display "Easy-to-read"
- Funzione di prevenzione alle mutue interferenze
- Connessione connettore o cavo 2m

Modello F85RN



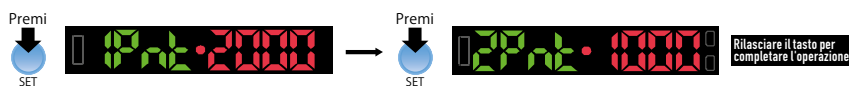
■ Semplice apprendimento con un solo tasto

Quattro funzioni di teaching facilmente selezionabili con il tasto (SET):

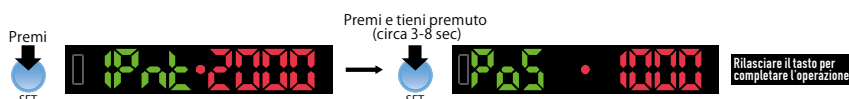


APPRENDIMENTO:

1. VALORE MEDIO FRA DUE PUNTI
Imposta la soglia al valore medio tra i livelli di intensità di luce di due punti



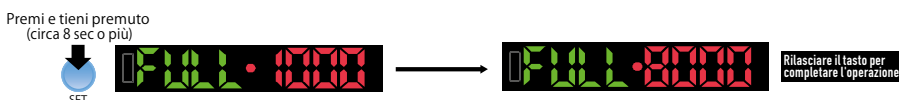
2. VALORE MEDIO
Imposta la soglia richiesta nel valore medio del punto di rilevamento



3. MAX. SENSIBILITA'
Imposta la soglia automaticamente ad un valore maggiore dell'intensità di luce ricevuta durante la pressione del tasto



4. COMPLETO
La soglia viene impostata al valore medio tra i valori max e min ricevuti durante la pressione del tasto SET



■ Facile da usare con largo display e solo tre tasti operativi



Due grandi display a 4 cifre, LED a 7 segmenti e tre grandi tasti con feedback al clic, facilitano il settaggio.

■ Funzione di prevenzione alle mutue interferenze

Fornito di una funzione a trasmissione ottica di prevenzione alla mutua interferenza fino a otto unità.
(per lunga distanza e standard)



Finestra di trasmissione ottica

Modello	Metodo di rilevamento	Distanza di rilevamento (mm)		
		Lunga (Long)	Standard (Std)	Alta velocità (H-SP)
FR5BC	Riflessione	500	330	160
FT5BC	Sbarramento	1300	800	360

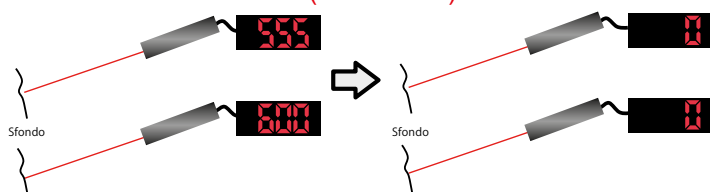
F85RNP-J / F85RN

■ Disponibili due tipi di display

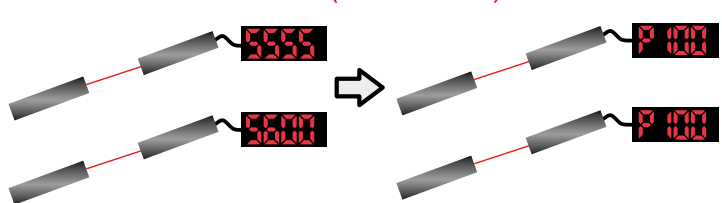
Sono disponibili due tipi di display: Zero offset e Percentuale, rispettivamente per il modello a riflessione e a sbarramento.

VALORI DISPLAY
DIFFERENTI

ZERO OFFSET DISPLAY (Riflessione)



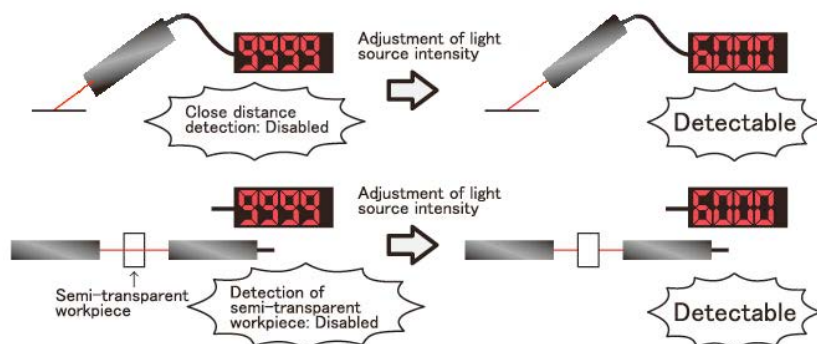
DISPLAY PERCENTUALE (Sbarramento)



E' possibile controllare se il rilevamento è permesso comparando i valori attuali di ogni operazione del sensore (con fibra ottica a sbarramento)



■ Regolazione dell'intensità della sorgente luminosa



L'intensità della luce è regolabile su 15 livelli per un rilevamento ottimale (13 stadi in modalità ad alta velocità)

■ Doppia uscita NPN/PNP

Non è necessario configurare l'uscita, poichè all'uscita sono disponibili entrambe le connessioni.

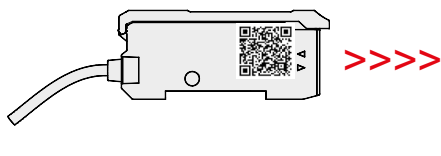
■ ECO-Mode per il risparmio energetico

Funzionamento a 24V:

- Modo normale 770mW max.
- ECO-Mode 600mW max.

■ Manuali consultabili su smartphone o tablet

E' possibile visualizzare velocemente il manuale di istruzione utilizzando il codice QR stampato lateralmente sulla custodia.



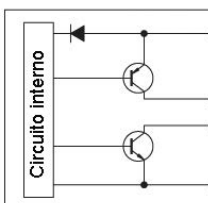
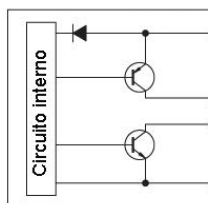
Questa funzione richiede un apparecchio che possa leggere i codici QR, connettersi alla rete internet ed aprire i file PDF

F85RNP-J / F85RN

Dati tecnici

Modello	F85RN	F85RNP-J
Alimentazione	12-24V DC, (classe 2* quando venga usato equipaggiamento approvato UL) / Ondulazione < 10%	
Consumo	Modo normale: 770mW max. (32mA max. a 24V) Modo ECO: 600mW max. (25mA max. a 24V)	
Uscita	NPN open collector / Corrente di carico 100mA (30V DC, classe 2) max. / Tensione residua 1V max. PNP open collector / Corrente di carico 100mA (30V DC, classe 2) max. / Tensione residua 2V max.	
Modo operativo	Light-ON/Dark-ON	
	Timer: ON delay / OFF delay / ON/OFF delay / One shot / No Timer	
	Timer: ritardo: da 1 a 9999 ms (impostato in millisecondi)	
Tempo di risposta	High Speed: 65µs max. / Standard: 500µs max. / Lunga distanza: 4ms max.	
Emettitore	4 elementi (AlGaInp) LED rosso (660nm)	
Indicatore	LED arancione: operatività, impostazione, light-ON/Dark-ON	
Display	Livello luce ricevuta: 4 cifre LED rosso (High Speed 0-3800) (Standard o Lunga distanza 0-9999) Soglia: 4 cifre LED verde (High Speed 0-3500) (Standard e Lunga distanza 0-9700)	
Interruttore	SET: apprendimento e impostazione - UP/DOWN: regolazione della soglia e selezione impostazioni	
Impostazione sensibilità	Apprendimento due punti / Apprendimento massima sensibilità / Autoapprendimento completo / Posizionamento	
Regolazioni	Sensibilità: prevista - Livello della sorgente luminosa: prevista automatica/manuale	
Anti-interferenza	Prevista fino a 8 unità (Standard e Lunga distanza)	
Circuito di protezione	Inversione di polarità e cortocircuito	
Materiale	Policarbonato	
Connessione	2m di cavo (diametro esterno 4,2mm) 0,2mm ² , 4 fili	Connettore M8, 4 poli (cavo venduto separatamente)
Peso	Circa 75 g	Circa 22 g
Accessori	Manuale istruzioni e codice QR per consultare il manuale online	

Connessioni

F85RN	F85RNP-J	
Uscita cavo	Uscita connettore M8	Assegnazione PIN
 Marrone 12 - 24 Vdc Bianco uscita PNP Nero uscita NPN Blu 0V	 Marrone (1) 12 - 24 Vdc Bianco (2) uscita NPN Nero (4) uscita PNP Blu (3) 0V	
Non usare i cavi di uscita NPN e PNP contemporaneamente. Assicurarsi di collegare una sola uscita		

Cavi con connettore femmina a richiesta

Modello	Descrizione
C8IF4A 2M	Connettore M8, 4 poli, dritto, 2m
C8IF4A 5M	Connettore M8, 4 poli, dritto, 5m
C8IF4A 10M	Connettore M8, 4 poli, dritto, 10m
C8LF4A 5M	Connettore M8, 4 poli, angolo, 5m
C8LF4A 10M	Connettore M8, 4 poli, angolo, 10m

A richiesta

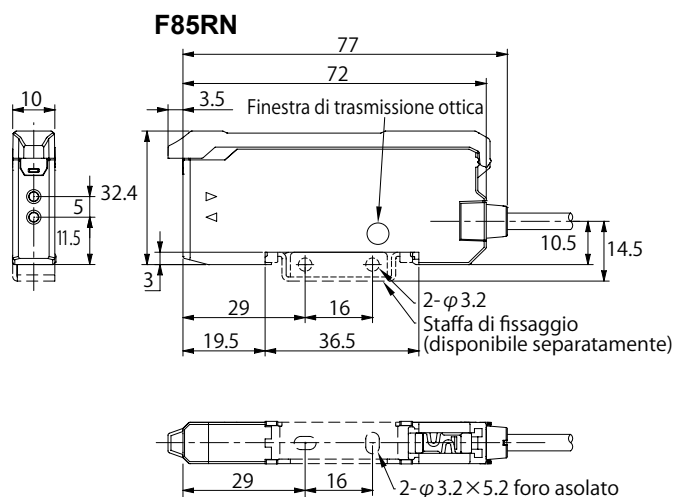
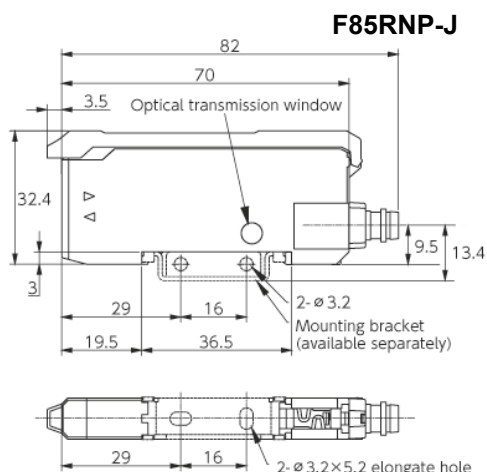
Modello	Descrizione	
	AC-BF3	Staffa di montaggio
	FA7EU	Unità terminale

Caratteristiche ambientali

Luce	Illuminazione sulla superficie ricevente: 3.500 lx max. (lampada ad incandescenza)
Temperatura ambiente	1-5 unità adiacenti in funzionamento: -25...+55°C 6 o più unità adiacenti in funzionamento: -25...+50°C *1 (*1) per UL: max. +55°C per uso singolo, +45°C per 2 o più unità connesse Stoccaggio: -40...+70°C (senza brina e senza condensa)
Umidità	35...85% RH (senza condensa)
Grado di protezione	IP40
Vibrazioni	10...55 Hz / 1,5mm doppia ampl. / 2 h ognuna in 3 direzione X, Y e Z
Urti	500 m/s ² / 3 volte in ogni direzione X, Y e Z
Resistenza dielettrica	1000 VAC per un minuto
Isolamento	500 VDC con strumento Mega, > 20 MΩ

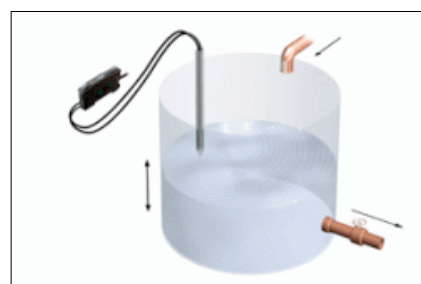
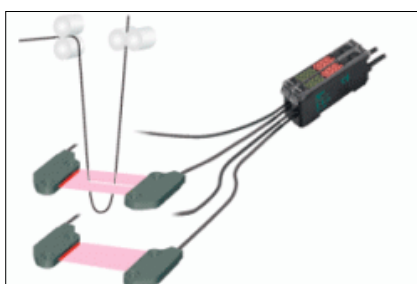
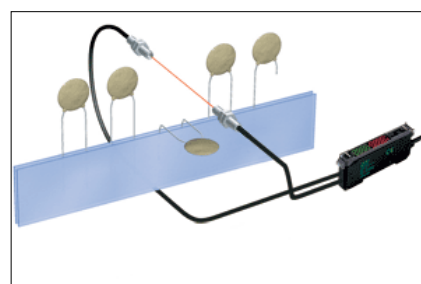
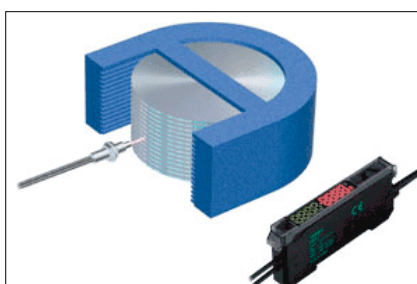
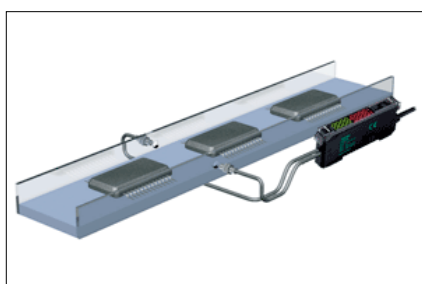
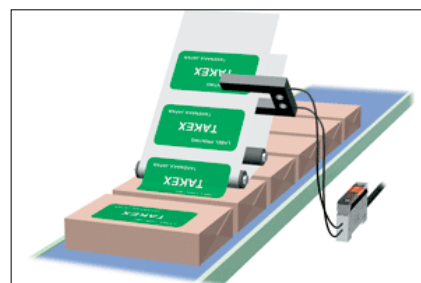
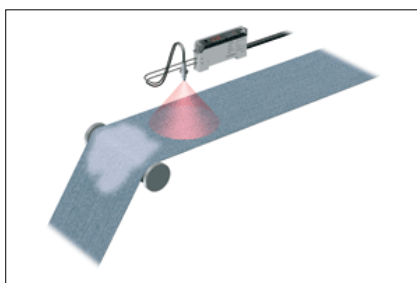
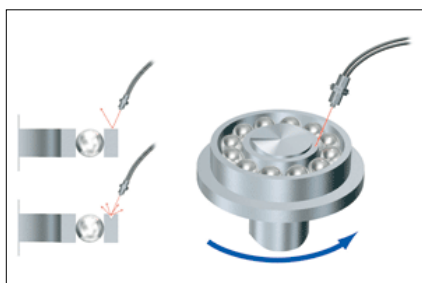
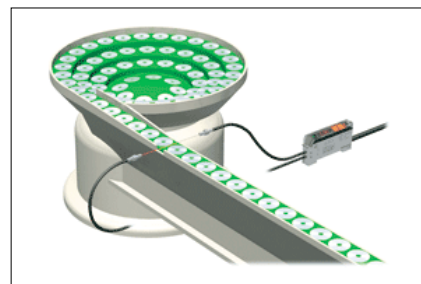
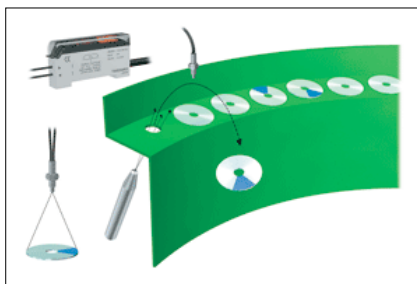
F85RNP-J / F85RN

■ Dimensioni



■ Scelta e caratteristiche fibre ottiche a pag. 25.

■ Applicazioni F85

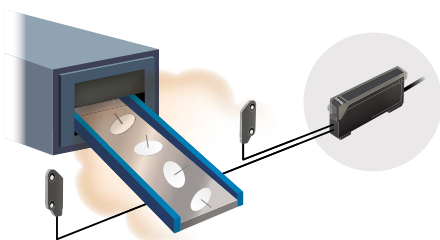


F85RN-ILP

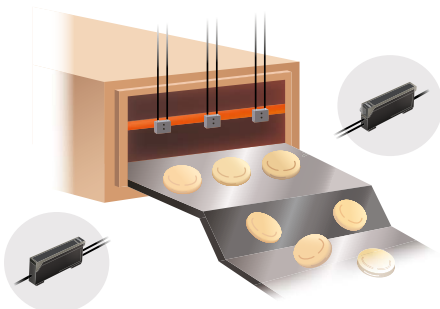
Sensori a fibra ottica



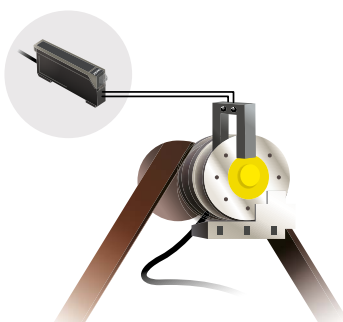
Esempi di applicazioni



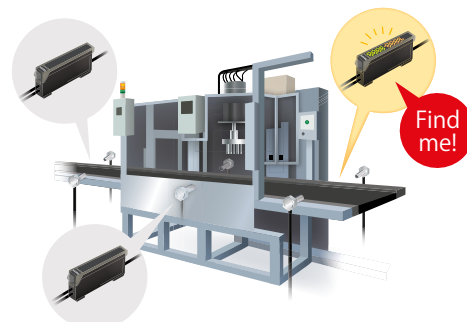
Rilevare polvere o sporco sulla parte attiva monitorando l'intensità della luce ricevuta e avvisando se questa diminuisce.



Rilevare disturbi luminosi indesiderati monitorando l'intensità della luce ricevuta e avvisando se questa aumenta a causa di riflessi provocati da vapore o condensa.



Monitorare e analizzare con precisione le informazioni di produzione compresi il conteggio, la frequenza e la velocità di produzione.



L'indicatore di posizione attiva il lampeggiamento del display del sensore e per individuarlo facilmente.

Caratteristiche ambientali

Luce	Illuminazione sulla superficie ricevente: 3.500 lx max. (lampada ad incandescenza)
Temperatura ambiente	1-5 unità adiacenti in funzionamento: -25...+55°C 6 o più unità adiacenti in funzionamento: -25...+50°C *1 (*1) per UL: max. +50°C per uso singolo, +40°C per 2 o più unità connesse Stoccaggio: -40...+70°C (senza brina e senza condensa)
Umidità	35...85% RH (senza condensa)
Grado di protezione	IP40
Vibrazioni	10...55 Hz / 1,5mm doppia ampl. / 2 h ognuna in 3 direzione X, Y e Z
Urti	500 m/s ² / 3 volte in ogni direzione X, Y e Z
Resistenza dielettrica	1000 VAC per un minuto
Isolamento	500 VDC con strumento Mega, > 20 MΩ

- Amplificatore per fibre ottiche a doppio display, multifunzione ed eccellente operatività
- User-friendly: semplice settaggio delle funzioni operative con un solo tasto
- Doppia uscita NPN/PNP e comunicazione IO-Link
- Largo display "Easy-to-read"
- I nuovi F85RN-ILP possono incrementare la produttività e ridurre i costi
- Monitorando i dati del sensore e controllando le informazioni diagnostiche, è possibile garantire la qualità della produzione.
- Leggendo i modificando i parametri del dispositivo da remoto, scaricando automaticamente i parametri per l'impostazione del sensore, è possibile risparmiare sull'avvio della linea di produzione.
- Ripristinando automaticamente i parametri dei sensori sostituiti, riconoscendoli facilmente grazie all'indicatore di posizione e cablando velocemente il sistema, è possibile ottimizzare la manutenzione.
- F85RN-ILP risolve le applicazioni in modo brillante e ottimale!

Dati tecnici

Modello	F85RN-ILP
Alimentazione	12-24V DC, Ondulazione < 10%
Consumo	1000mW max. (40mA max. a 24V)
Uscita	PNP open collector / Corrente di carico 100mA (30V DC, classe 2) max. / Tensione residua 2V max. NPN open collector / Corrente di carico 100mA (30V DC, classe 2) max. / Tensione residua 1V max.
Modo operativo	Light-ON/Dark-ON Timer: ON delay / OFF delay / ON/OFF delay / One shot / No Timer Timer: ritardo: da 1 a 9999 ms (impostato in millisecondi)
Tempo di risposta	H-SP: 50µs max. / Standard: 500µs max. Lunga distanza: 4ms max. / Super Lunga distanza: 32ms max.
Emettitore	4 elementi (AlGaInp) LED rosso (660nm)
Indicatore	LED arancione: operatività, impostazione/apprendimento, Light-ON/Dark-ON
Display	Livello luce ricevuta: 4 cifre LED rosso (High Speed 0-3800) (Standard, Lunga e Super Lunga distanza 0-9999) Soglia: 4 cifre LED verde (High Speed 0-3500) (Standard, Lunga e Super Lunga distanza 0-9700)
Impostazione sensibilità	Apprendimento due punti / Apprendimento massima sensibilità / Autoapprendimento completo / Posizionamento / Apprendimento finestra
Regolazioni	Sensibilità: prevista - Livello della sorgente luminosa: prevista automatica/manuale
Circuito di protezione	Inversione di polarità e cortocircuito
Materiale	Polycarbonato
Connessione	0,15m di cavo e connettore M12 (diametro esterno 4,2mm) 0,2mm², 4 fili
Peso	Circa 35 g
Accessori	Manuale istruzioni

Cavi con connettore femmina a richiesta

Modello	Descrizione
C8IF4A 2M	Connettore M8, 4 poli, dritto, 2m
C8IF4A 5M	Connettore M8, 4 poli, dritto, 5m
C8IF4A 10M	Connettore M8, 4 poli, dritto, 10m
C8LF4A 5M	Connettore M8, 4 poli, angolo, 5m
C8LF4A 10M	Connettore M8, 4 poli, angolo, 10m

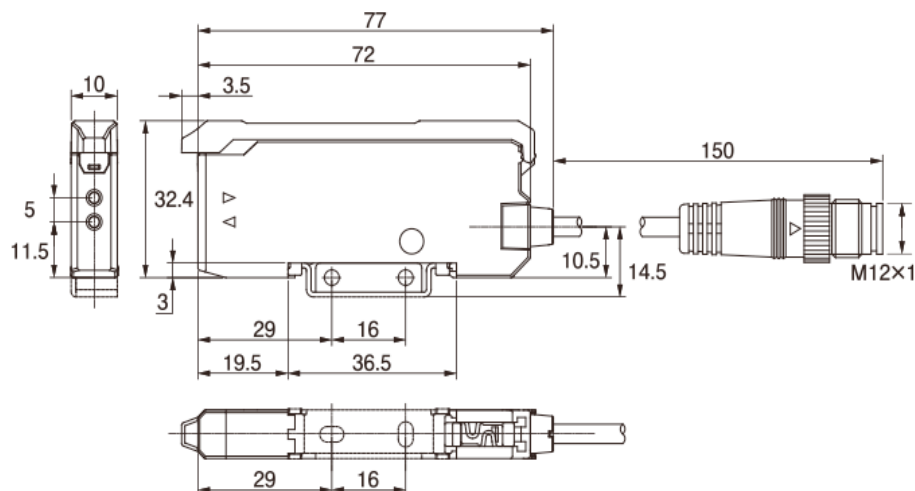
Modello fibra ottica	Metodo di rilevamento	Distanza di rilevamento (mm)		
		Lunga (Long)	Standard (Std)	Alta velocità (H-SP)
 FR5BC	Riflessione	500	330	160
 FT5BC	Sbarramento	1300	800	360

A richiesta

Modello	Descrizione	
	AC-BF3	Staffa di montaggio
	FA7EU	Unità terminale

Scelta e caratteristiche fibre ottiche a pag. 25.

Dimensioni



serie F70

Display digitale
Sensori a fibra ottica



- Indicazione digitale del rilevamento
- Diverse funzioni avanzate per un uso ottimale del sensore
- "Alta risoluzione" per un rilevamento accurato
- LCD retroilluminato per facilità di lettura
- Maggiori distanze di rilevamento (circa 2 volte rispetto ai modelli standard)

■ Modelli

Versione	Uscita PNP	Uscita NPN	Emettitore	Uscita	Collegamento
Display digitale	F70G PN	F70G	LED verde	Open collector	Cavo 2m
	F70B PN	F70B	LED blu		
	F70W PN	F70W	LED bianco		
	F70G PN JE	F70G JE	LED verde		Connettore M8, 4 poli
	F70G PN JS	F70G JS			
	F70B PN JE	F70B JE	LED blu		
	F70B PN JS	F70B JS			
	F70W PN JE	F70W JE	LED bianco		

■ Scelta e caratteristiche fibre ottiche a pag. 25.

■ Accessori opzionali

Modello	Descrizione
C8IF4A 2M	Connettore M8, 4 poli, dritto, 2m
C8IF4A 5M	Connettore M8, 4 poli, dritto, 5m
C8IF4A 10M	Connettore M8, 4 poli, dritto, 10m
C8LF4A 5M	Connettore M8, 4 poli, angolo, 5m
C8LF4A 10M	Connettore M8, 4 poli, angolo, 10m
FA7EU	Supporto guida DIN
AC-BF2	Staffa di fissaggio per unità di valutazione

Eccellenti performances di rilevamento

Alta risoluzione incorporata per rilevamenti accurati

- L'alta risoluzione é garantita anche in un ampio range dinamico
- L'auto-regolazione della sensibilità ha sia un vasto range dinamico che un'alta risoluzione

Indicatore digitale del campo di sensibilità (6) 8 posizioni

Indicatore di stabilità dell'autodiagnosi

Indicatore modo operativo/timer

Indicatore modo funzionamento

Canale frequenza emissione luce selezionato per attivare il filtro anti-interferenza

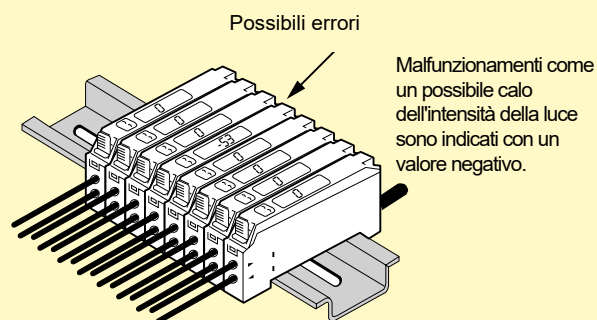
La "regolazione elettronica" della sensibilità può commutare il campo di sensibilità (da 1 a 8), che è suddiviso in 1024 bit.



Indicazioni sul display oltre il livello di luce ricevuta

Indicazione posizione

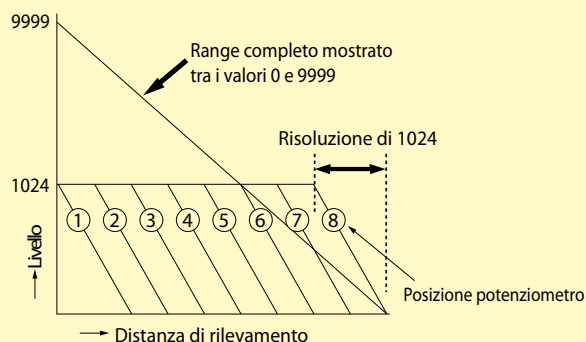
Tutti gli amplificatori dovrebbero mostrare "0" senza target



Il valore di deviazione (positiva o negativa) del livello di luce ricevuta rispetto al livello originale è indicato allo stesso momento della rilevazione, questo permette una gestione immediata delle informazioni.

Indicazione valore assoluto

Indicazione del livello di luce ricevuta



Se al momento di un'interruzione di luce il livello è a 10 mentre al momento del ricevimento di luce è a 6000, il rapporto di luce interrotta/luce ricevuta è 600 volte

Caratteristiche avanzate di apprendimento (impostazione sensibilità)

• Full auto teaching

Semplicemente premendo il tasto si avvia l'auto-teaching di un oggetto in movimento ad alta velocità. La caratteristica di mantenere i dati permette l'indicazione dei valori massimo e minimo.

• Auto teaching

2 punti di apprendimento con o senza il target permettono il rilevamento di minime differenze di livello così come lo spessore dell'oggetto e la presenza di una pellicola.

• Apprendimento posizione

Questa caratteristica è ideale per il posizionamento preciso che richiede la determinazione accurata di un punto di rilevamento.

• Impostazione della massima sensibilità

Per applicazioni in cui si richiede la massima sensibilità come il rilevamento di un oggetto con una fibra ottica a sbarramento, la luce molto potente permette l'uso in ambienti avversi.

• Regolazione manuale

L'aumento o la diminuzione di un "set-point" in modo manuale permette di controllare il livello di Regolazione durante le operazioni.

Funzione di autocompensazione per ambienti avversi

Il livello di luce ricevuta è costantemente monitorato e le variazioni rilevate regolano automaticamente il livello di attivazione/disattivazione.

Il rilevamento stabile con sensibilità ideale è assicurato anche se il livello di luce si modifica a causa di polvere o gocce d'acqua.

Impostazione manuale isteresi

L'isteresi può essere impostata arbitrariamente a seconda delle applicazioni, permettendo una bassa isteresi per un rilevamento accurato e severo e un'ampia isteresi per il rilevamento di forti variazioni e prevenzione di frequenti on-off dell'uscita.

Impostazioni del timer

Il sensore è provvisto di temporizzazioni on-delay, off-delay e on-off che permettono un'ampio campo di condizioni di rilevamento e condizioni di ingresso dai dispositivi collegati.

Le impostazioni del time delay sono variabili tra:

10 ms, 20 ms, 40 ms, 60 ms, 80 ms, 100 ms e 120 ms.

Funzione di mantenimento dati

Il sensore ha la capacità di mantenere i dati istantanei di un oggetto in movimento ad alta velocità durante un full-auto-teaching. Questo dato è visualizzato quando l'apprendimento è completato.



(Il dato per luce ricevuta è 325, per luce non ricevuta è 120.)

■ Dati tecnici

Modello	PNP	F70GPN	F70BPN	F70WPN	F70GPN JE (JS)	F70BPN JE (JS)	F70WPN JE
	NPN	F70G	F70B	F70W	F70G JE (JS)	F70B JE (JS)	F70W J
Alimentazione		12-24VDC +/-10% / Ripple 10% max.					
Autoconsumo	PNP	50 mA max.					
	NPN	39 mA max.					
Uscita (*)	PNP	Open collector / 100 mA (30 Vdc max.) / Tensione residua: 2V max.					
	NPN	Open collector / 100 mA (30 Vdc max.) / Tensione residua: 1V max.					
Uscita di stabilità (*)	PNP	Open collector / 50 mA (30 Vdc max.) / Tensione residua: 2V max.					
	NPN	Open collector / 50 mA (30 Vdc max.) / Tensione residua: 1V max.					
Modo operativo		Light-ON / Dark-ON selezionabile					
Timer modo operativo		On delay / off delay / on off delay / disabilitazione selezionabile Tempo di ritardo selezionabile tra 10, 20, 40, 0, 80, 100 e 120ms / Default 40 ms					
Tempo di risposta		Frequenza canale 1: 500µs max. Frequenza canale 2: 600µs max.					
Emettitore		LED verde (525nm)	LED blu (470nm)	LED bianco	LED verde (525nm)	LED blu (470nm)	LED bianco
LED indicatore		Arancione (operatività) / Verde (stabilità - STB)					
Display		Display LCD retroilluminato					
Interruttore		2 interruttori / Selettore RUN/SET					
Impostazione sensibilità		Full auto teaching / Auto teaching					
Ingresso imp. sensibilità		Pulsante impostazione sensibilità					
Regolazione sensibilità		Manuale					
Funzioni		• Funzione sensore: AUTO/TEACH/LOCK • Funzione ausiliare: • S regolazione manuale sensibilità e livello di attivazione • H regolazione manuale isteresi • V indicazione posizionamento e indicazione valore assoluto • Anti-interferenza • Protezione al cortocircuito					
Materiale		Policarbonato					
Connessione		2m di cavo, dia. 4,8mm, 0,2mm² x 3 fili				Connettore M8	
Peso		circa 80 g				circa 25 g	
Accessori		Manuale operativo e staffa					

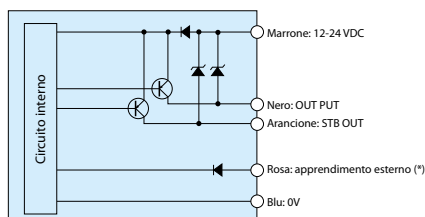
(*) Il rilevamento può iniziare dopo 0,5 sec. dall'accensione. Se l'utilizzatore e questo sensore sono alimentati da linee diverse, alimentare il sensore per primo.

■ Caratteristiche ambientali

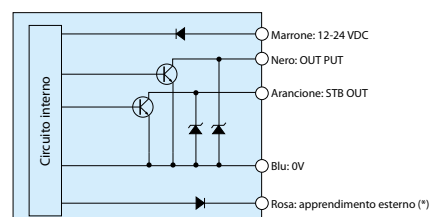
Ambiente	Luce ambiente	Lampada ad incandescenza: 10,000 lx / Luce solare: 20,000 lx
	Temperatura ambiente	1-3 unità operative adiacenti: -25 ... +55 °C
		4-10 unità operative adiacenti: -25 ... +50 °C
		11-16 unità operative adiacenti: -25 ... +45 °C
	Umidità ambiente	Immagazz.: -40 ... +70 °C (senza brina)
	Grado di protezione	35-85%RH (senza condensa)
	Vibrazioni	IP40
	Shock	10-55 Hz / 1.5 mm ampl. / 2 ore ognuna in 3 direzioni
		500 m/s ² / 3 volte ognuna in 3 direzioni

■ Schemi di collegamento

Serie F70 uscita PNP



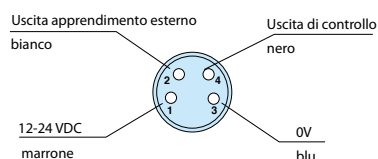
Serie F70 uscita NPN



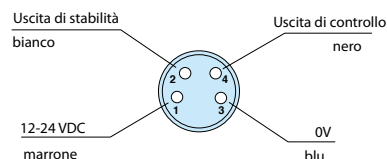
(*) Quando non si utilizza l'apprendimento esterno, tagliare il filo rosa alla base o collegarlo al terminale + (per NPN) o a 0V (per PNP) dell'alimentazione. In caso di corto circuito o di sovratensione il transistor di uscita si spegne. Controllare il carico e riaccendere.

■ Caratteristiche connettore M8

F70" -JE"



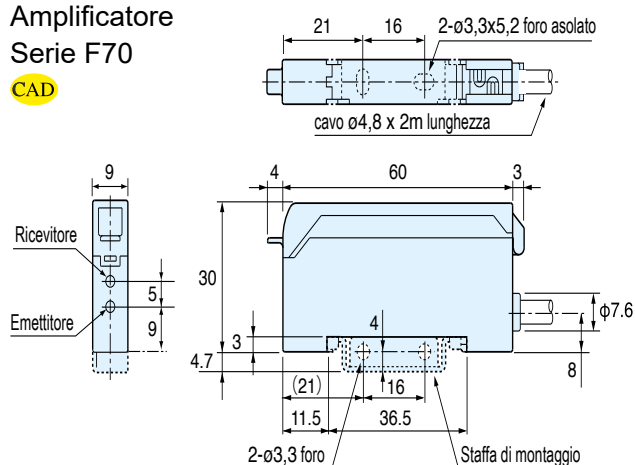
F70" -JS"



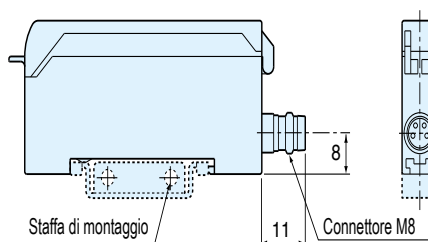
■ Dimensioni (mm)

Amplificatore
Serie F70

CAD



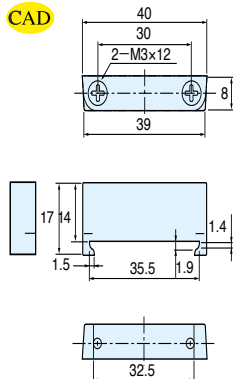
Connettore M8



Unità terminale
(opzionale)

Tipo FA7EU

CAD

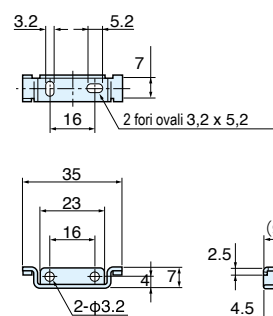


Staffa di fissaggio

(opzionale)

Tipo AC-BF2

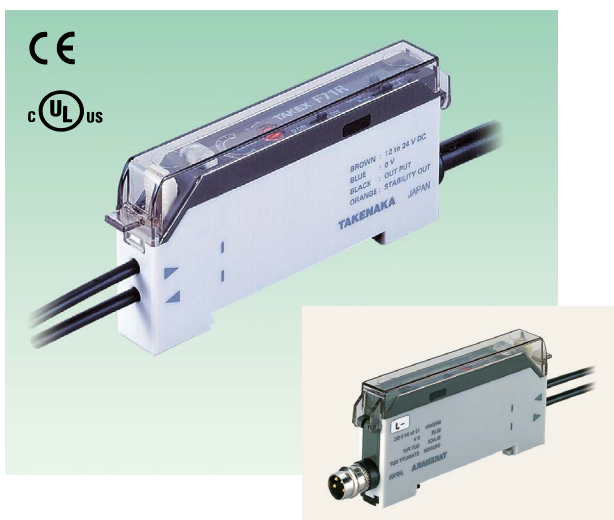
CAD



■ Scelta e caratteristiche fibre ottiche a pag. 25.

serie F71

Impostazione manuale
Sensori a fibra ottica



- Installazione fino ad 8 unità accostate
- Proprietà di anti-interferenza
- Regolazione fine della sensibilità tramite potenziometro a 8 giri e indicatore di posizione
- Sensore versione H, alta velocità di risposta di 30μs

■ Modelli

Versione	Uscita PNP	Uscita NPN	Emettitore	Uscita	Collegamento
Display digitale Standard	F71G PN	F71G	LED verde	Open collector (PNP-NPN)	Cavo 2m - Disponibile anche la versione a connettore, aggiungere J dopo la sigla
	F71B PN	F71B	LED blu		
	F71W PN	F71W	LED bianco		
Display digitale High speed	F71BH PN	F71GH	LED verde		
	F71WH PN	F71WH	LED bianco		

■ Accessori opzionali

Modello	Descrizione
C8IF4A 2M	Connettore M8, 4 poli, dritto, 2m
C8IF4A 5M	Connettore M8, 4 poli, dritto, 5m
C8IF4A 10M	Connettore M8, 4 poli, dritto, 10m
C8LF4A 5M	Connettore M8, 4 poli, angolo, 5m
C8LF4A 10M	Connettore M8, 4 poli, angolo, 10m
FA7EU	Supporto guida DIN
AC-BF2	Staffa di fissaggio per unità di valutazione

Unità terminale



Versione High-performance

Regolazione accurata con potenziometro a 8 giri che permette la lettura diretta della regolazione della posizione.

Indicatore di posizione

Regolazione fine della sensibilità con potenziometro a 8 giri

Commutatore 8/4 per impostare il filtro anti interferenza

Indicatore di stabilità, lampeggia per indicare la diminuzione di luce ricevuta

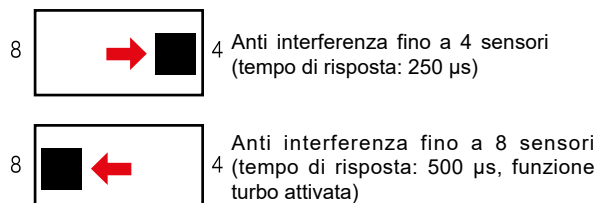
Interruttori modo operativo tra Light-On e Dark-O / uscita timer



F71

8 unità di
rilevamentoVersione a trasmissione ottica
con filtro anti-interferenza

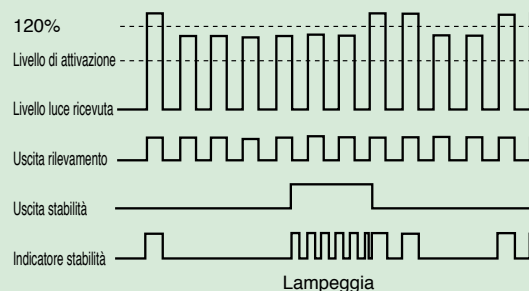
Il filtro anti interferenza previene falsi segnali dovuti a mutua interferenza anche con 8 unità adiacenti.



Funzione di stabilità semplice da impostare

Quando avvengono 4 rilevamenti consecutivi con un livello di luce ricevuta minore o uguale al 120% rispetto al livello di attivazione, si attiva l'uscita di stabilità.

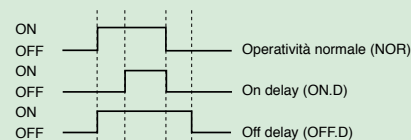
Allo stesso tempo il led di indicazione lampeggia per segnalare un errore.



Funzionamento del temporizzatore

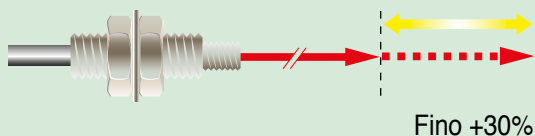
Un ritardo di circa 40 ms è utilizzato per permettere l'utilizzo del segnale anche quando è di breve durata.

Il timer è utile anche per stabilizzare l'uscita di rilevamento come l'eliminazione di frequenti on-off dell'uscita (chattering).



Funzione turbo: aumenta la distanza di rilevamento del 30%

Quando serve aumentare la distanza di rilevamento è possibile attivare la funzione turbo, che permette di aumentare la distanza del 30%. Impostando lo switch su 8 si attiva il modo turbo.



■ Dati tecnici

Performance	Tipo		NPN	F71G	F71B	F71W	F71BH	F71WH
			PNP	F71GPN	F71BPN	F71WPN	F71BHPN	F71WHPN
	Alimentazione			12-24V DC ±10%/ Ripple 10% max.				
	Auto-consumo	NPN Tipo		35 mA max.				
		PNP Tipo		40 mA max.				
	Uscita	Uscita (*)	NPN Tipo	Open collector / 100 mA (30 VDC max.) / Tensione residua: 1 V o meno				
			PNP Tipo	Open collector / 100 mA (30 VDC max.) / Tensione residua: 1 V o meno				
		Uscita stabilità (*)	NPN Tipo	Open collector / 100 mA (30 VDC max.) / Tensione residua: 1 V o meno				
			PNP Tipo	Open collector / 100 mA (30 VDC max.) / Tensione residua: 1 V o meno				
	Modo operativo			Light-ON/Dark-ON selezionabile				
Timer			On delay/off delay/disabilitazione selezionabile					
			Tempo di ritardo: circa 40 ms fissi					
Tempo di risposta			Interruttore a 4 (turbo disabilitato): 250 µs max. Interruttore a 8 (turbo abilitato): 500 µs max.			30 µs max. (*1)		
Caratteristiche	Emettitore (lungh. onda)		LED verde (525nm)	LED blu (470nm)	LED bianco	LED blu (470nm)	LED bianco	
	Indicatori		Stato operativo: LED arancione / Indicatore di stabilità (STB): LED verde					
	Volume (VR)		SENS: regolazione sensibilità (potenziometro a 8-giri con indicatore)					
	Interruttore (SW)		• Light-ON/Dark-ON selezionabile: L.ON per Light-ON, D.ON per Dark-ON • Interruttore timer: NOR. per operazioni ON/OFF, ON.D per on-delay (40 ms), OFF.D per off- delay (40 ms)					
			• Anti interferenza / Interruttore modo turbo (di serie) 8: Anti interferenza fino a 8 unità, funzione turbo abilitata 4: Anti interferenza fino a 4 unità, funzione turbo disabilitata					
			Anti interferenza		Incorporata			
	Protezione al corto circuito			Incorporata				
	Materiale			Policarbonato				
	Collegamento			A cavo (diametro esterno: 4.8) 0.2sq., 4 fili, 2 m (Tipo -J: connettore M8 *2)				
	Peso			Circa 90 g (compreso 2-m cavo e staffa di fissaggio)				
	Accessori compresi			Staffa di fissaggio / Cacciavite / Adesivo per schermare la luce (esclusa versione H) / Manuale operativo				

(*) Evita le condizioni transitorie (0.5 secondi) immediatamente dopo l'accensione

(*1) la distanza di rilevamento nella versione H è ridotta del 30% circa rispetto al modello standard.

(*2) Informazioni sui connettori M8 della serie -J, a pag. 17.

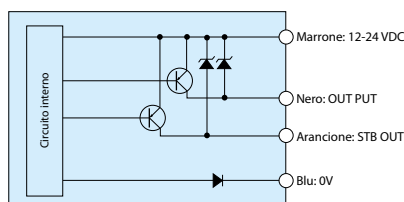
Fibre ottiche: disponibili diversi tipi di fibra ottica, vedere pag. 67.

■ Caratteristiche ambientali

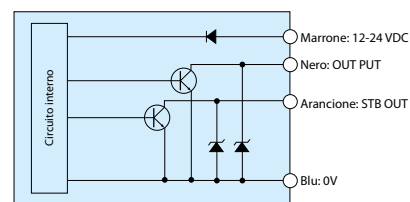
Ambiente	Luce ambiente	Lampada ad incandescenza: 10,000 lx max. / Luce solare: 20,000 lx max.
	Temperatura ambiente	1-3 unità operative adiacenti: -25 ... +55 °C 4-10 unità operative adiacenti: -25 ... +50 °C 11-16 unità operative adiacenti: -25 .. +45 °C Immagazz.: -40 - +70 °C (senza brina)
	Umidità ambiente	35-85%RH (senza condensa)
	Grado di protezione	IP40
	Disturbi	Linea alimentazione: 500 V / Ciclo: 10 ms / Durata impulso: 1 μ s Radiazioni: 1 kV / Cicli: 10 ms / Durata impulso 1 μ s (con simulatore disturbo)
	Vibrazioni	10-55 Hz / 1.5 mm ampl. / 2 ore ognuna in 3 direzioni
	Shock	100 m/s ² / 3 volte ognuna in 3 direzioni
	Resistenza dielettrica	1,000 VAC per 1 minuto
	Isolamento	500 VDC, 20 M Ω max.

■ Schemi di collegamento

Serie F71 uscita PNP



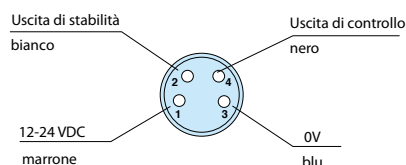
Serie F71 uscita NPN



In caso di corto circuito o di sovratensione il transistor di uscita si spegne. Controllare il carico e riaccendere.

■ Caratteristiche connettore M8

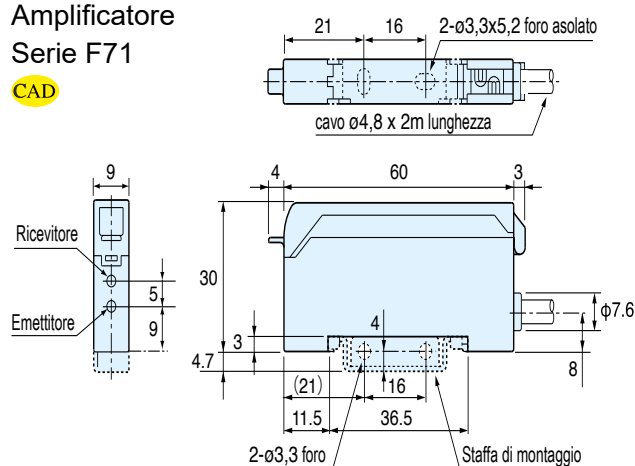
F71" - J"



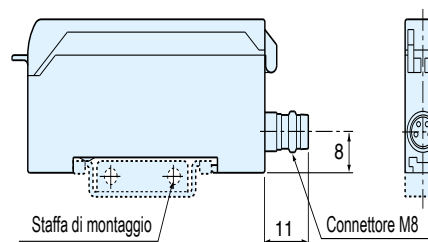
■ Dimensioni (mm)

Amplificatore Serie F71

CAD

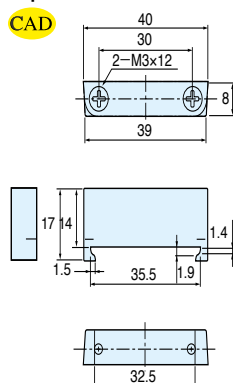


Connettore M8



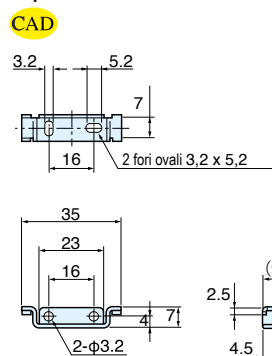
Unità terminale (opzionale) Tipo FA7EU

CAD



Staffa di fissaggio (opzionale) Tipo AC-BF2

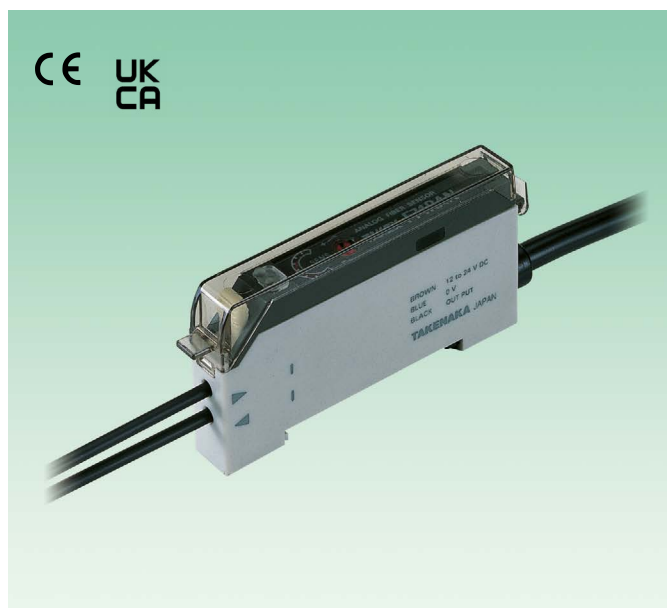
CAD



■ Scelta e caratteristiche fibre ottiche a pag. 25.

serie F71RAN

Uscita analogica
Sensore a fibra ottica



- Custodia ultra sottile 9mm
- Indicazione della regolazione a 8 giri per un'ottimale impostazione
- Emittitore a LED rosso visibile permette il controllo del posizionamento

■ Modelli

Tipo / Rilevamento	Distanza di rilevamento	Tipo	Modo operativo	Uscita
Sbarramento Riflessione (dipende dalla fibra)	Dipende dalla fibra ottica, Emettitore, ecc.	F71RAN	Uscita in tensione in proporzione all'intensità della luce ricevuta	Tensione effettiva: 2~8 V

• “LED bianco”

Disponibile la versione con emettitore a luce bianca.

Tipo: F71WAN

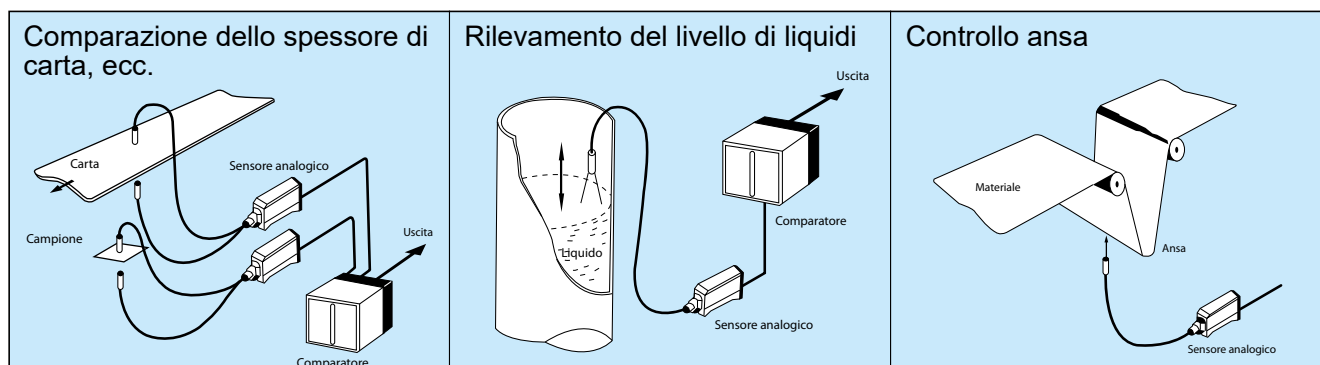
• Comparatore applicabile

(ANP Serie)



Chiedere informazioni

■ Esempi di applicazioni



F71RAN

Dati tecnici

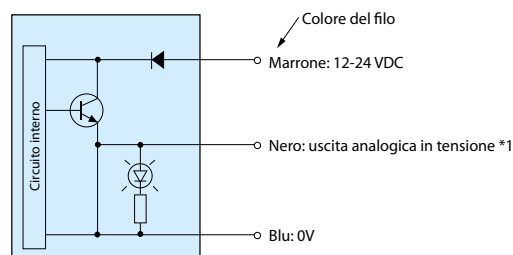
Rating/performance	Tipo	F71RAN
	Metodo di rilev.	Fibra ottica
	Alimentazione	12~24 VDC $\pm$ 5 % / Ripple: 2% max.
	Auto-consumo	30 mA max.
	Uscita	Tensione: 2~8 V (NPN emitter follower)*
	Modo operativo	Uscita in tensione in proporzione all'intensità della luce ricevuta (3 mA max.)
	Tempo di risposta	da 2 a 8 V in 10 ms max. da 8 a 2 V in 25 ms max.
	Drift in temperatura	0.3%/°C max. (-10°C ~ +50 °C)
Caratteristiche	Output ripple	80 mV max.
	Emettitore	LED rosso (680 nm)
	Indicatore	Alimentazione (verde) / Intensità luce (arancio)
	Materiale	Custodia: ABS / Coperchio: Policarbonato
	Collegamento	Cavo (dia. esterno 4.8) 0.2sq., 3 fili, 2 m
	Peso	Circa 90 g (compresi 2m cavo e staffa di fissaggio)

* Il range potrebbe essere 1~9 V a seconda delle caratteristiche del prodotto e della fibra ottica.

Caratteristiche ambientali

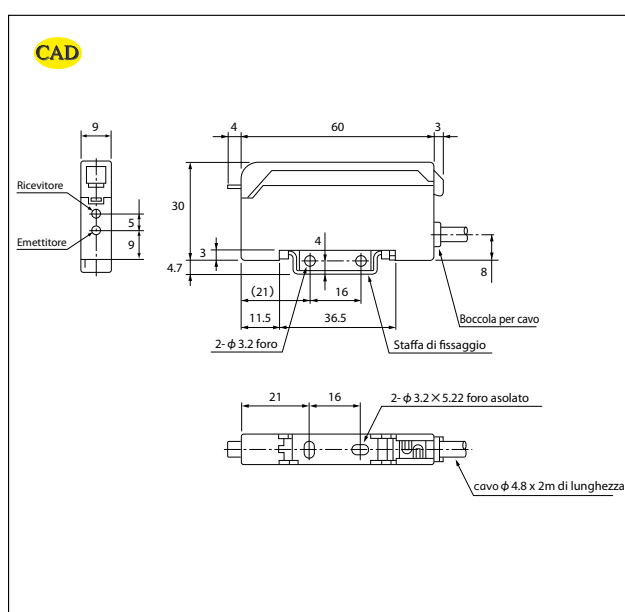
Ambiente	Luce ambiente	Lampada ad incand.: 10,000 lx max.
	Temperatura ambiente	-25 ~ +55 °C (senza brina)
	Umidità ambiente	35~85%RH (senza condensa)
	Grado di protezione	IP40
	Vibrazioni	10~55 Hz / 1.5 mm ampl. / 2 ore ognuna in 3 direzioni

Schema di collegamento



*1: Corrente in uscita: 3 mA
Campo effettivo della tensione: 2~8 V

Dimensioni (in mm)



Distanze di rilevamento con differenti fibre ottiche (esempio tipico)

Rilevamento	Fibra ottica	Distanza di rilevamento (mm)
 Sbarramento	FT105BC	120 mm
	FT8EBC	30 mm
	FT5YBC	8 mm
	FTS5BC	70 mm
	FTSV73BC	80 mm
	FTL716BC	10 mm
	GTH520J	60 mm

Rilevamento	Fibra ottica	Distanza di rilevamento (mm)
 Riflessione con target: carta bianca, opaca, 50x50 mm	FR105BC	50 mm
	FR108BC	30 mm
	FXN84BC	10 mm
	FRS8BC	3 mm
	FRL732BC	20 mm
	FRSV55BC	8 mm
	GXH520J	10 mm

Scelta e caratteristiche fibre ottiche a pag. 25.

serie F2R

Sensori a fibra ottica

CE
UK
CA

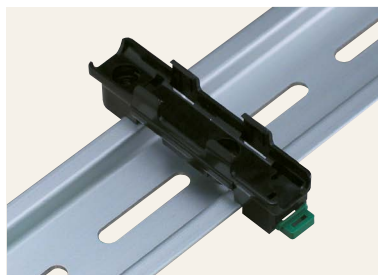
- Dimensioni ridotte (8 x 10 x 73 mm)
- Economico
- Disponibili versioni PNP e NPN
- Tempo di risposta veloce di soli 500µs
- Facile montaggio
- Due diodi di collegamento

Misura extra sottile e di facile utilizzo

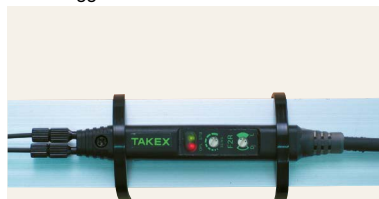
- Adattatore per fibre ottiche



- Fornita con staffa di montaggio su guida DIN (35mm) disponibile anche montaggio a vite



- Montaggio anche con fascetta



- Versione a connettore (compatibile DIN) per sostituzione veloce dell'amplificatore.



■ Dati tecnici

Rating/performance	Tipo	Uscita NPN		Uscita PNP	
	Modello	F2R	F2R-J	F2RPN	F2RPN-J
	Metodo di rilevam.	Sbarramento, riflessione (dipende dalla fibra ottica)			
	Distanza di rilev.	Dipende dalla fibra ottica			
	Alimentazione	12~24V DC $\pm 10\%$ / Ondulazione 10% max.			
	Auto-consumo	25mA max.			
	Uscita	NPN Uscita Open collector Rating: sink current 100 mA (30 VDC max.)		PNP Uscita Open collector Rating: source current 100 mA max.	
	Modo operativo	Light-ON/Dark-ON selezionabile (con interruttore)			
	Tempo di risposta	500 ms max.			
	Isteresi	Fino 10% della distanza di rilevamento			
Caratteristiche	Emettitore (lungh. onda)	LED rosso (660nm)			
	Indicatore	O.P.L: operatività (LED rosso) STB: stabilità (LED verde)			
	Potenzimetro (VR)	SENS : regolazione sensibilità incorporata			
	Interruttore (SW)	Light-ON/Dark-ON con interruttore; L: Light-ON/D: Dark-ON			
	Protezione al corto circuito	Incorporata			
	Materiale custodia	Noryl (copolimero: styrene elastomer)			
	Collegamento	Cavo (dia. esterno 3.5) 0.2sq. 3 fili, 2 m	Connettore più cavo (separato)	Cavo (dia. esterno 3.5) 0.2sq. 3 fili, 2 m	Connettore più cavo (separato)
	Peso	Circa 40 g	Circa 65 g	Circa 40 g	Circa 65 g
	Accessori compresi	Cacciavite per la regolazione sensibilità e interruttore Light-ON/Dark-ON, Staffa di fissaggio su guida DIN (materiale: policarbonato)			

- I modelli F2R-JC3 e F2RPN-JC3 sono completi di connettore femmina cablato tipo F2-C3.
- Per dettagli sulle versioni a connettore vedere sotto.

■ Caratteristiche ambientali

Ambiente	Luce ambiente	3,000 lx max.
	Temperatura ambiente	-25 ~ +55 °C (senza brina)
	Umidità ambiente	35~85%RH (senza condensa)
	Grado di protezione	IP65
	Vibrazioni	10~55 Hz / 1.5 mm ampl. / 2 ore ognuna in 3 direzioni

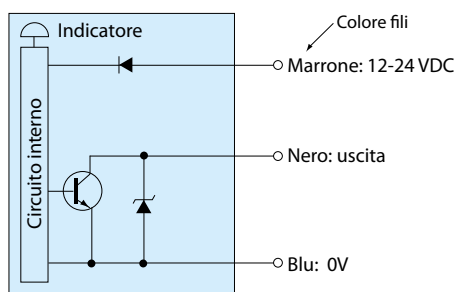
■ Connettori

Tipo		Amplificatore	Amplificatore e cavo con connettore	Cavo con connettore
Tipo	NPN	F2R-J	F2R-JC3	F2-C3
	PNP	F2RPN-J	F2RPN-JC3	

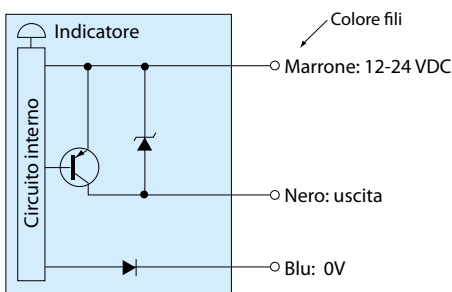
Cavo con connettore: 0.2sq. 3 fili, 2.5 m

■ Schemi di collegamento

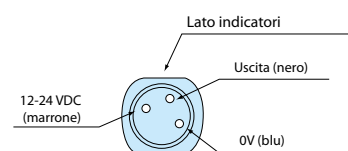
Uscita NPN



Uscita PNP

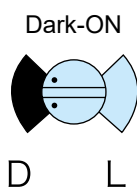
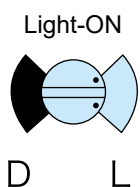


Versione a connettore (-J)



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

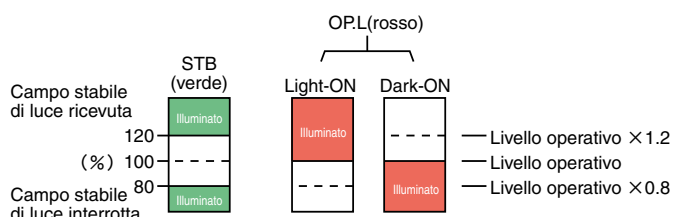
■ Modo operativo



Per modo Light-ON: impostare l'interruttore su L (Light)
Per modo Dark-ON: impostare l'interruttore su D (Dark)

■ Indicatori

- L'indicatore di operatività (LED rosso) e di stabilità (LED verde) mostrano l'intensità della luce descritti nella figura sotto.
- Dopo aver completato la regolazione dell'asse e della sensibilità, ripetere l'attivazione e disattivazione mettendo e togliendo il target per essere sicuri che la sensibilità sia nel range stabile di attivazione/disattivazione.
- L'impostazione nel range stabile aumenta l'affidabilità in caso di variazioni ambientali dopo la regolazione.



■ Scelta e caratteristiche fibre ottiche a pag. 25.

F2R

■ Dimensioni (in mm)

F2R, F2R-PN (uscita cavo) CAD	F2R-J, F2RPN-J (uscita a connettore) CAD (Cavo di collegamento con connettore modello F2-C3) Dettaglio A
Inclusa staffa di fissaggio DIN CAD Compatibile con guida DIN 35-mm	Inclusa staffa di fissaggio DIN
Montaggio viti (14 mm)	

Connessione fibra ottica

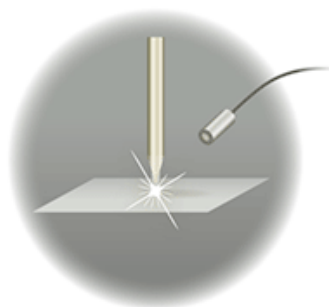
- Svitare la vite superiore e inserire la fibra ottica. L'inserimento potrebbe risultare difficoltoso. Questo è dovuto al materiale con cui è prodotta la fibra stessa, inserire la fibra fino allo stop e poi fissare la vite, il serraggio non deve superare 0.3Nm.
- Quando si utilizza una fibra di piccolo diametro per prima cosa inserire l'adattatore.



- Installazione facile e veloce
- Sorgente luminosa ON / OFF
- Automatizza le ispezioni visive
- Rilevamento stabile dell'illuminazione da varie sorgenti luminose anche deboli o ad alta velocità
- Facilmente integrabile nei sistemi esistenti
- Largo display "Easy-to-read"

■ Esempi di applicazioni

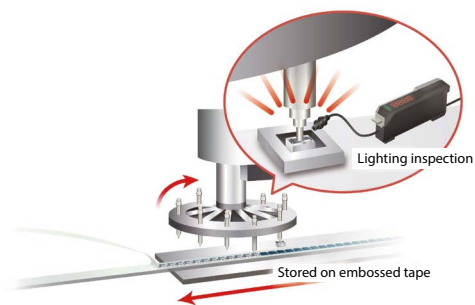
Rilevamento dell'arco elettrico di saldatura



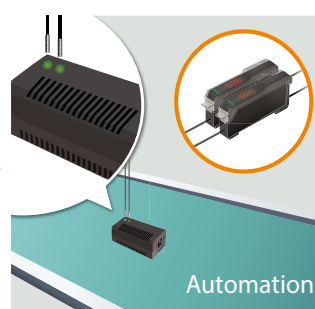
Rilevamento della luce LED



Ispezione della luminosità dei LED



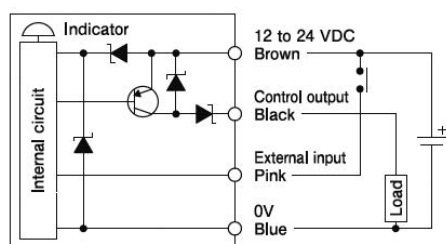
Visual inspection



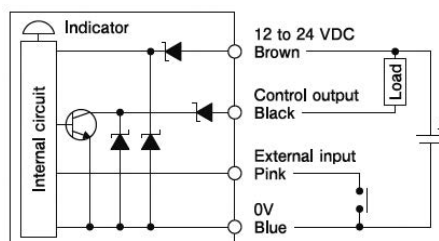
Automation

■ Schemi di collegamento (apprendimento ingresso esterno)

Uscita PNP



Uscita NPN



* Quando non si utilizza l'ingresso esterno, collegare il cavo di ingresso esterno (rosa) a 12-24 Vdc in modo NPN e a 0 V in modo PNP.

■ Dati tecnici

Modello	BS-R80
Metodo di rilevamento	Identificazione della luminosità
Sensibilità alla luce	luce DC: da 10 a 10000lx (LED bianco) / luce pulsante: dipende dalle condizioni ambientali
Rilevamento standard	Sorgenti luminose che emettono luce visibile e vicino alla luce infrarossa / luce a impulsi
Alimentazione	12-24VDC / Ripple 10% max.
Consumo	500mW max. (20mA max. a 24V)
Lunghezza d'onda standard	da 400 a 900nm
Ingresso apprendimento esterno	Senza tensione (contatto / senza contatto) (solo durante l'apprendimento del valore del target)
Uscita	Modo NPN: uscita NPN Open collector - Modo PNP: uscita PNP Open collector Autoconsumo: 50 mA (30 Vdc max.) - Tensione residua: 2V max.
Modo operativo	Light-ON / Dark-ON selezionabile con interruttore
Timer modo operativo	ON delay / OFF delay / Ritardo 0-999ms impostabile in millisecondi
Tempo di risposta	0: 1ms / 1: 10ms / 2: 100ms / 3: 1000ms *1
Indicatore	Operativo: LED arancione "OP" acceso con emissione uscita Modo impostazione: LED rosso "SP" si accende durante l'impostazione delle operazioni di base
Display	Arancione (operatività) / Rosso (display numerico a 3 cifre)
Interruttori	+ e -: imposta la selezione / apprendimento livello di luce di riferimento / modifica parametri Selettori: RUN / SELECT / SET
Circuito di protezione	Sì: inversione di polarità alimentazione e uscita / Cortocircuito
Materiale	Polycarbonato
Collegamento	Cavo 2m, Ø 3.7, 0,2mm ² x 4 fili
Peso	circa 60 g (compresi cavo e staffa di montaggio)
Accessori	Staffe e manuale istruzioni

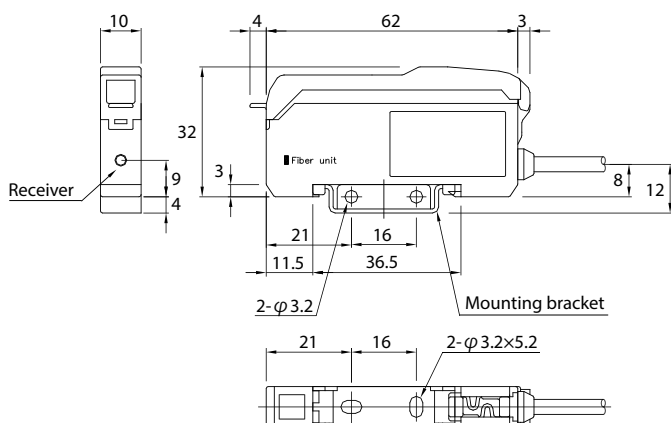
* 1 Rilevamento possibile dopo 2 secondi dall'accensione

La fibra ottica è disponibile separatamente, fibra ottica raccomandata: FT-105BC-CS (diametro $\phi 1.5$)

■ Caratteristiche ambientali

Ambiente	Temperatura	-25 - +55 °C (senza brina)
	Umidità	35-85%RH (senza condensa)
	Grado di protezione	IP40
	Vibrazioni	10-55Hz / 1.5mm doppia amp. / 2h ognuna in 3 direzioni
	Shock	500 m/s ² / 3 volte ognuna in 3 direzioni
	Resistenza dielettrica	1,000 VAC per 1 min.
	Isolamento	500 VDC, 20 M Ω min.

■ Dimensioni (mm)



Versioni a sbarramento



Numero scheda tecnica per ricerca
(caratteristiche, dimensioni, ecc.)

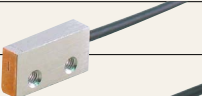
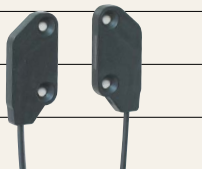
Tipo	Aspetto	Modello (• a richiesta)	ID No.	Caratteristiche principali	Distanza di rilevamento (mm)			
					F85R			F2R
					Long	Standard	High Speed	
Lunga distanza (con lente)		FT105BC	1	Filettatura M4	2.200	1.400	440	160
		FT7202BC	2	Con lente	2.400	1.500	480	120
Standard (vista laterale)		FT8EBC	3	Filettatura M3, economica	600	360	120	60
		FT8BC	4	Filettatura M3, mini	280	170	60	30
		FT108BC	5	Filettatura M3, corta	1.100	660	220	100
		FT5BC	6	Filettatura M4	1.000	600	200	80
		FT7BC	7	Filettatura M4, fronte M2,6	1.000	600	200	80
		FT81BC	8	Ø 1,5 liscia	300	180	60	30
		FT3BC	9	Ø 2,9 liscia	1.000	600	200	80
		FTV74BC	10	Ø 4 liscia, vista laterale	1.000	600	200	80
		FTV7BC	11	Filettatura M5, vista laterale	1.000	600	200	80
		FTV502YBC •	12	Testa quadrata 4mm, vista laterale	600	360	120	50
Flessibile		FT91YBC •	13	Ø 1,5 liscia, R = 4mm	220	140	50	20
		FT19YBC	14	Filettatura M3, R = 1mm	180	110	40	15
		GTK	15	Filettatura M3, R = 3,5mm	-	-	-	60
		FT5YBC	16	Filettatura M4, R = 1mm	850	500	170	70
Fascio stretto (vista laterale)		FTN5BC	17	Filettatura M4, lunga distanza	2.600	1.600	520	350
		FTVN5BC	18	Ø 4 liscia, lunga di- stanza, vista laterale	2.600	1.600	520	300
		FTVN501BC	19	Testa quadrata 4mm, vista laterale	2.600	1.600	520	300
Testa a stilo in acciaio inossidabile (SUS) (vista laterale)		FTS88BC	20	Filettatura M3, SUS, 15mm	280	170	60	30
		FTS53BC	21	Filettatura M4, SUS, 35mm	280	170	60	30
		FTS8BC	22	Filettatura M3, SUS, 70mm	280	170	60	30
		FTS5BC	23	Filettatura M4, SUS, 70mm	280	170	60	30
		FTSV82BC	24	Ø 2 liscia, SUS, 20mm, vista laterale	160	100	40	15
		FTSV821BC	25	Ø 2 liscia, SUS, 20mm, vista laterale	25	15	5	-
		FTSV73BC	26	Ø 3 liscia, SUS, 20mm, vista laterale	530	320	110	40
		FTSV93BC	27	Ø 3 liscia, SUS, 20mm, vista laterale	60	40	10	-
		FTSV84BC •	28	Filettatura M4, SUS, 20mm, vista laterale	160	100	40	15
		FTSV5BC	29	Filettatura M4, SUS, 65mm, vista laterale	600	360	120	60

Fibre ottiche

Versioni a sbarramento



Numero scheda tecnica per ricerca o pagina
(caratteristiche, dimensioni, ecc.)

Tipo	Aspetto	Modello (• a richiesta)	ID No.	Caratteristiche principali	Distanza di rilevamento (mm)				
					F85R			F2R	
					Long	Standard	High Speed		
Lunga distanza (con lente)		FU505BC	30	Allineamento assi non richiesto	7				
		FU712BC	31		12				
		FU715BC	32		15				
		FU725BC •	33		25				
		FU904BC •	34	4 assi luce	12				
		FU916BC •	35	16 assi luce	30				
Ampio campo		FTL706BC	36	Campo di rilevamento 1,75mm	360	130	50	30	
		FTL716BC	37	Campo di rilevamento 5,5mm	820	500	170	80	
		FTL7165BC	38	Campo di rilevamento 11,1mm	820	500	170	80	
		FTL7166BC •	39	Campo di rilevamento 16mm	820	500	170	80	
	(vista laterale)		FTL745BC •	40	Campo di rilevamento 45mm	650	390	130	60
			FTLV702BC •	41	Campo di rilevamento 5,5mm	820	500	170	80
			FTVW7YBC	42	Campo rilev. 10mm, lunga distanza	2.200	1.400	440	-
Angolo		FT704BC	43	ø 2,5 liscia, sagomata	820	500	170	80	
Alte temperature		FUH612BC •	44	Forcella, max. 130°C	12				
		FTH7BC	45	Economica, max. 105°C	1.000	600	200	80	
		GLT500J serie	46	Filettatura M4, max. 200°C	740	450	150	-	
		GT500J serie	47	Filettatura M4, max. 200°C	740	450	150	-	
		GTH500J serie	48	Filettatura M4, max. 350°C	740	450	150	-	
		FTHV74BC •	49	Economica, max. 105°C	1.000	600	200	80	
Testa esagonale		FNU-T5NYBC	132	Facile montaggio	3500	2100	700	-	
Si montano senza staffe		FAL-T5YBC	134	Ultrapiatte, asse frontale	1000	600	200	-	
		FAL-T5SYBC	134	Ultrapiatte, asse lato stretto	360	220	75	-	
		FAL-T5TYBC	134	Ultrapiatte, asse lato largo	360	220	75	-	
Alta potenza		FTN5YBC	136	Stretto fascio, rileva- mento frontale	3500	2100	700	-	
		FTN501YBC	136	Stretto fascio, rileva- mento frontale	2500	1500	500	-	
		FTVN801YBC	136	Stretto fascio, rileva- mento laterale	1200	720	240	-	

• La distanza di rilevamento dipende dal tipo di emettitore

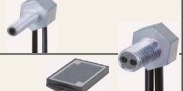
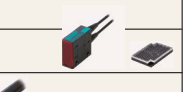
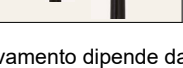
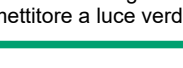
La distanza di rilevamento di ogni fibra ottica è ottenuta con l'uso di un amplificatore con emissione di luce rossa (R).

Utilizzando un emettitore a luce verde (G), blu (B) o bianca (W) la distanza di rilevamento è ridotta del 30% circa.

Versioni a riflessione



Numero scheda tecnica per ricerca o pagina
(caratteristiche, dimensioni, ecc.)

Tipo	Aspetto	Modello (+ a richiesta)	ID No.	Caratteristiche principali	Distanza di rilevamento (mm)			
					F85R			F2R
					Long	Standard	High Speed	
Lunga distanza		FR105BC	50	Filettatura M6	690	420	140	50
Standard		FR83BC	51	Ø 3 liscia, mini	120	70	30	9
		FR1083BC	52	Ø 3 liscia	470	280	100	40
		FR835BC	53	Ø 3 liscia, testa mini	250	150	50	20
		FR8EBC	54	Filettatura M3, economica	250	150	50	20
		FR8BC	55	Filettatura M3, mini	120	75	30	9
		FR84BC	56	Filettatura M4, mini	120	75	30	9
		FR108BC	57	Filettatura M4	440	270	90	40
		FR7BC	58	testa Ø 2,5, filettatura M6	390	240	80	35
Flessibile		FR5BC	59	Filettatura M6, lunga distanza	390	240	80	35
		FR91Y10	60	Ø 1,5 liscia R = 4mm	50	30	10	4
		FR93BC	61	Ø 3 liscia, testa mini, R = 4mm	80	50	15	6
		FR19YBC	62	Filettatura M3, R = 1mm	50	30	10	3
		FR8YBC	63	Filettatura M3, R = 4mm	30	15	5	2
		FR84YBC	64	Filettatura M4, R = 4mm	75	45	15	7
		FR194YBC	65	Filettatura M4, R = 1mm	50	30	10	3
		FR5YBC	66	Filettatura M6x1, R = 1mm	270	170	60	25
Fascio stretto		FR7YBC	67	Filettatura M6x0,75, R = 1mm	270	170	60	25
		GXK	68	Filettatura M6, R = 3,5mm	-	-	-	20
		FXN84BC	69	Filettatura M4, fascio stretto	50	30	10	5
Fascio ultrastretto		FXN841BC	70	Filettatura M4, fascio stretto e spot Ø 1,5	20	10	5	-
Riflessione diffusa		FR707BC	71	Angolo di apertura 10 gradi	30-270	30-270	30-150	-
Coassiale a riflessione diffusa		FNU-R5NYBC	132	Testa esagonale per un facile montaggio	210	130	45	-
		FNU-R8YBC	132		300	180	60	-
Riflessione con catarif.		FNU-X7YBC	132		360	220	75	-
		FNU-X8YBC	132		210	130	45	-
Alta potenza		FNU-M5NYBC	132		1800	1080	360	-
Per luce polarizzata		FRN7YBC	136	Stretto fascio lumi- noso	230	130	50	-
Si montano senza staffe		FM5BC	138	Rilevamento oggetti trasparenti	100-1000			-
		FAL-R5YBC	134	Ultrapiatte, asse frontale	330	200	70	-
		FAL-R5SYBC	134	Ultrapiatte, asse lato stretto	100	60	20	-
		FAL-R5TYBC	134	Ultrapiatte, asse lato largo	100	60	20	-

• La distanza di rilevamento dipende dal tipo di emettitore

La distanza di rilevamento di ogni fibra ottica è ottenuta con l'uso di un amplificatore con emissione di luce rossa (R).

Utilizzando un emettitore a luce verde (G), blu (B) o bianca (W) la distanza di rilevamento è ridotta del 30% circa.

Fibre ottiche

Versioni a riflessione



Numero scheda tecnica per ricerca
(caratteristiche, dimensioni, ecc.)

Tipo	Aspetto	Modello (a richiesta)	ID No.	Caratteristiche principali	Distanza di rilevamento (mm)			
					F85R			F2R
					Long	Standard	High Speed	
Testa a stilo in acciaio inossidabile (SUS)		FRS83BC	72	ø 3 liscia, testa ø 1,3	110	70	25	9
		FRS801BC	73	ø 4 liscia, SUS 22 mm	110	70	25	9
		FRS806BC	74	Filettatura M3, SUS 40 mm	110	70	25	9
		FRS8BC	75	Filettatura M3, SUS 70 mm	110	70	25	9
		FRS2003J	76	Filettatura M4, SUS 35 mm	30	15	5	-
		FRS84BC	77	Filettatura M4, SUS 70mm	110	70	25	9
		FRS200J	78	Filettatura M4, SUS 70 mm	30	15	5	-
		FRS53BC	79	Filettatura M6, SUS 35 mm	110	70	25	9
		FRS105BC	80	Filettatura M6, SUS 40 mm	700	420	140	50
		FRS5BC	81	Filettatura M6, SUS 70 mm	110	70	25	9
		FRSV83BC	82	ø 3 liscia, SUS 20 mm	50	30	10	4
		FRSV55BC	83	ø 5 liscia, SUS 70 mm	100	60	20	10
		FRSV8BC	84	Filettatura M3, SUS 20 mm	50	30	10	4
		FRSV84BC	85	Filettatura M4, SUS 70 mm	100	60	20	10
		FRSV5BC	86	Filettatura M6, SUS 70 mm	100	60	20	10
Coassiale		FX83BC	87	ø 3 testa, mini	100	60	20	7
		FX801BC	88	Filettatura M3	140	85	30	10
		FX84BC	89	Filettatura M4, ø 2,5 testa	100	60	20	7
		FX8401BC	90	Filettatura M4, per lenti	100	60	20	7
		FX8404BC	91	Filettatura M4, mini	140	85	30	10
		FX200J	92	Filettatura M4x0.7	165	100	40	-
		FX7BC	93	Filettatura M6, testa ø 2,5	280	170	60	25
		FX716BC	94	Filettatura M6x0.75	360	220	80	30

Versioni a riflessione



Numero scheda tecnica per ricerca
(caratteristiche, dimensioni, ecc.)

Tipo	Aspetto	Modello (+ a richiesta)	ID No.	Caratteristiche principali	Distanza di rilevamento (mm)			
					F85R			F2R
					Long	Standard	High Speed	
Riflessione a distanza fissa		FZ801BC	95	Ideale per rilev. PCB	30			-
		FZ802BC	96	Corpo sottile 3 mm	0 ~ 5			-
		FZ804BC .	97	Corpo sottile 3 mm	5 ~ 17			-
		FZ1901YBC	98	Distanza fissa, R=1 mm	50			-
		FZV8301BC	99	Per macchine robot	0 ~ 20			-
		FZV191BC	100	Ideale per rilevamento vetro	0 ~ 6			-
		FZV8203BC .	101	Corpo sottile 2 mm	0 ~ 19			-
		FZV8202BC .	102	Corpo sottile 2 mm	0 ~ 5			-
		GXZV505BJ .	103	Max. temp. +250 °C	0 ~ 5			-
		GXZV605BJ .	104	Max. temp. +250 °C	0 ~ 5			-
		GXZV612BJ .	105	Max. temp. +250 °C	1 ~ 12			-
Multifibra		FRL7W16BC	106	Campo di rilevamento 5.5 mm	210	130	50	25
		FRL78BC .	107	Campo di rilevamento 14 mm	330	200	70	20
		FRL732BC	108	Campo di rilevamento 11.1 mm	210	130	50	25
		FRL702BC .	109	Campo di rilevamento 20.4 mm	210	130	50	25
		FRLV816BC	110	Campo ril. 5.25 mm, cilindrica	60	40	20	10
		FRLV732BC	111	Campo di rilevamento 11.1 mm	210	130	50	25
A gomito		FX8403BC .	112	M4, coassiale a riflessione	120	75	30	10
Alte temperature		GLX500J	113	M4, temp. max. +200 °C	170	110	35	-
		GXH500J	114	M4, temp. max. +350 °C	170	110	35	-
		GX500J	115	M4, temp. max. +230 °C	170	110	35	-
		GXSH5015J .	116	M4, acciaio, t. max. +350 °C	170	110	35	-
		FRH7BC	117	M6, economica, t. max. +105 °C	390	240	80	35

* : Ridurre la sensibilità se utilizzata con F80R o F70R/AR.

La distanza di rilevamento dipende dal tipo di emettitore

La distanza di rilevamento di ogni fibra ottica è ottenuta con l'uso di un amplificatore con emissione di luce rossa (R).
Utilizzando un emettitore a luce verde (G), blu (B) o bianca (W) la distanza di rilevamento è ridotta del 30% circa.

La distanza di rilevamento dipende dal tipo di emettitore

La distanza di rilevamento di ogni fibra ottica è ottenuta con l'uso di un amplificatore con emissione di luce rossa (R).
Utilizzando un emettitore a luce verde (G), blu (B) o bianca (W) la distanza di rilevamento è ridotta del 30% circa.

Fibre ottiche

Versioni speciali



Numero scheda tecnica per ricerca
(caratteristiche, dimensioni, ecc.)

Tipo	Aspetto	Modello (a richiesta)	ID No.	Caratteristiche principali	Distanza di rilevamento (mm)			
					F85R			F2R
					Long	Standard	High Speed	
Applicazioni sottovuoto e resistenti alle alte temperature	Connessione a pin	GTH705V	118	Resistenti a 1×10^{-8} Pa permettono il rilevamento con alte temperatura e ambienti con vuoto	600	360	120	-
		GTH710V			600	360	120	-
		GTSH705V			600	360	120	-
		GTSH710V			600	360	120	-
		FA7VP-M5		Fibra a pin	-	-	-	-
		FT7VBC-M5		Fibra lato atmosfera	-	-	-	-
	Dritto	GTHN605V	119	Sbarramento, M4, testa M2.6	580	350	120	-
		GTHN610V		Sbarramento, M4, testa M2.6	550	330	120	-
		GTHN615V		Sbarramento, M4, testa M2.6	520	320	110	-
		GTHN620V		Sbarramento, M4, testa M2.6	460	280	100	-
		GTHN705V	120	Sbarramento, M4	580	350	120	-
		GTHN710V		Sbarramento, M4	550	330	110	-
		GTHN715V		Sbarramento, M4	520	320	110	-
		GTHN720V		Sbarramento, M4	460	280	100	-
	Angolo	GTSHN705V	121	Sbarramento lato sottovuoto. Filettatura M4	580	350	120	-
		GTSHN710V		Sbarramento lato sottovuoto. Filettatura M4	550	330	110	-
		GTSHN715V		Sbarramento lato sottovuoto. Filettatura M4	520	310	100	-
		GTSHN720V		Sbarramento lato sottovuoto. Filettatura M4	460	280	100	-
	Dritto	GXHN405V	122	Riflessione, $\varnothing 4$	80	45	15	-
		GXHN410V		Riflessione, $\varnothing 4$	80	45	15	-
		GXHN705V	123	Riflessione, M4x0,7	80	45	15	-
		GXHN710V		Riflessione, M4x0,7	80	45	15	-
	Flange	FA7VG702	124	Flangia 2-ch VG $\varnothing 70$	-	-	-	-
		FA7VG703	125	Flangia 3-ch VG $\varnothing 70$	-	-	-	-
	Lato atmosfera	FA7VGBC	126	Taglio parte atmosfera	-	-	-	-

Versioni speciali



Numero scheda tecnica per ricerca
(caratteristiche, dimensioni, ecc.)

Sensori a fibra ottica

Tipo	Aspetto	Modello (• a richiesta)	ID No.	Caratteristiche principali	Distanza di rilevamento (mm)				
					F85R			F2R	
					Long	Standard	High Speed		
Rilevamento livello liquidi		FL-6BC	127	Coperto da tubo in PFA per rilevamento di qualsiasi tipo di liquido come acqua, olio, prodotti chimici	Rilevamento con sensore immerso nel liquido				
		FL-7013							
		FL-7013-02							
		FL-7013-05							
		FL-7013-1							
		FL-7161							
		FL-7161-05							
		FL-7161-1							
		FL-7161-2							
		FL-7314							
		FL-7326							
		FLH-6BC							
		FLH-7013							
		FLH-7013-02							
		FLH-7013-05							
		FLH-7013-1							
		Ril. livello in tubi							
Resistenti ai prodotti chimici		Versione a sbarramento	FTH7FEBC	129	Resistenza chimica eccellente, ril. lunga distanza	2500	1500	500	230
			GTH510FEJ	130	Coperto da tubo in PFA, Max. temp. 200 °C	1200	720	240	-
			GTH540FEJ			2200	1300	440	
			FTV7FEBC •	131	Sbarramento vista laterale	1200	720	240	100
		Versione a riflessione	FRH7FEBC	132	Eccellente resisten- za chimica all'olio	160	100	35	35
Forcella		FU1001BC	133	Max. temp. 115°C	5				
		FU1002BC	134						
		FU1004BC	135						
Rilev.wafer		FR706BC	136	2 fibre per rileva- mento affidabile	160	100	35	-	

Ed. 06/24 - Tutti i dati sono soggetti a variazione senza preavviso

Fibre ottiche

Modello	FT105BC	Filettatura M4, lunga distanza di rilevamento	ID No.	1
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	2200			
Standard	1400			
High speed	440			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	1800			
Alta velocità	1000			
		1000		
			600	
				160

Modello	FT105BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 1.5
Min. Raggio curvatura	R=45mm
Diametro standard target	ø1.5
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	FT7202BC	Lunga distanza e lenti integrate	ID No.	2
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	2400			
Standard	1500			
High speed	480			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	2000			
Alta velocità	1100			
		1100		
			660	
				120

Modello	FT7202BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 0.75
Min. Raggio curvatura	R=20mm
Diametro standard target	ø1.0
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	FT8EBC	Filettatura M3, cuore fibra sottile ed economica	ID No.	3
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

10 2000 $\phi 1.25$

M3 P=0.5(SUS303)

Dado esagonale (5.5 mm diag., h 1.8 mm)

Rondella dentellata interna (6.5 mm diam., h 0.9 mm)

$\phi 0.75$

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	600			
Standard	360			
High speed	120			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	470			
Alta velocità	260	260	150	60

Modello	FT8EBC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25
	Interno 0.75
Min. Raggio curvatura	R=20mm
Diametro standard target	$\phi 0.75$
Diametro minimo target	$\phi 0.015$ (escluso F71R, F2R)

Modello	FT8BC	Filettatura M3, lunga distanza con cuore fibra sottile	ID No.	4
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

10 2000 $\phi 1.25$

M3 P=0.5(SUS303)

Dado esagonale (5.5 mm diag., h 1.8 mm)

Rondella dentellata interna (6.5 mm diam., h 0.9 mm)

$\phi 0.5$

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	280			
Standard	170			
High speed	60			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	230			
Alta velocità	130	130	75	30

Modello	FT8BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25
	Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	$\phi 0.5$
Diametro minimo target	$\phi 0.015$ (escluso F71R, F2R)

Fibre ottiche

Modello	FT108BC	Filettatura M3, versione standard	ID No.	5
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	1100			
Standard	660			
High speed	220			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	860			
Alta velocità	480	480		
			280	
				100

Modello	FT108BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25
	Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	ø1
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	FT5BC	Filettatura M4, versione standard	ID No.	6
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	1000			
Standard	600			
High speed	200			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	830			
Alta velocità	460	460		
			270	
				80

Modello	FT5BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	ø1
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	FT7BC	Doppia, filettatura M4 e testa M2.6	ID No.	7
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	1000			
Standard	600			
High speed	200			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	830			
Alta velocità	460	460	270	80

Modello	FT7BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	ø1
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	FT81BC	ø 1.5, liscia	ID No.	8
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Zona fissaggio

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	300			
Standard	180			
High speed	60			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	230			
Alta velocità	130	130	75	30

Modello	FT81BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25
	Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	ø0.5
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Fibre ottiche

Modello	FT3BC	Le distanze più lunghe con dia. 2.9, liscia	ID No.	9
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Diagram showing dimensions: 15, 2000, $\phi 2.9$, $\phi 2.2$, $\phi 1.0$, Testa (SUS 304).

Modello	FT3BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	$\phi 1$
Diametro minimo target	$\phi 0.015$ (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	1000			
Standard	600			
High speed	200			

F80R	Lunga distanza	830
	Alta velocità	460
F70R/AR		460
F71R		270
F2R		80

Modello	FTV74BC	Lettura laterale, $\phi 4$ liscia con finestra $\phi 2.3$	ID No.	10
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Diagram showing dimensions: 25, 22, 2000, $\phi 4.0$, Asse ottico, Lato finestra, 2, Testa (BsBM nichelato), $\phi 2.3$ finestra.

Modello	FTV74BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	$\phi 2$
Diametro minimo target	$\phi 0.015$ (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	1000			
Standard	600			
High speed	200			

F80R	Lunga distanza	830
	Alta velocità	460
F70R/AR		460
F71R		270
F2R		80

Modello	FTV7BC	$\varnothing$ 4, lettura laterale, finestra $\varnothing$ 2.3 e filettatura M5	ID No.	11
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	1000			
Standard	600			
High speed	200			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	830			
Alta velocità	460	460	270	80

Modello	FTV7BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	$\varnothing$ 2
Diametro minimo target	$\varnothing$ 0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	FTV502YBC	Testa quadrata 4x4 mm, min. raggio di curvatura 1 mm	ID No.	12
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Testa: alluminio anodizzato nero

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	600			
Standard	360			
High speed	120			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	470			
Alta velocità	260	260	160	50

Modello	FTV502YBC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 1.0 (multi-core)
Min. Raggio curvatura	R=1mm
Diametro standard target	$\varnothing$ 1
Diametro minimo target	$\varnothing$ 0.015 (escluso F71R, F2R)

Fibre ottiche

Modello	FT91YBC	ø 1.5 liscia, min. raggio di curvatura 4 mm	ID No.	13
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Dettaglio testa

Testa(SUS)

Modello	FT91YBC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.0 Interno 0.265 x 4
Min. Raggio curvatura	R=4mm
Diametro standard target	ø0.5
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	220			
Standard	140			
High speed	50			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	180			
Alta velocità	100	100	60	20

Modello	FT19YBC	Filettatura M3, testa mini, min. raggio di curvatura 1.0 mm	ID No.	14
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Testa(SUS)

M3 P=0.5(SUS303)

Dado esagonale (5.5 mm diag., h 1.8 mm)

Rondella dentellata interna (6.5 mm diam., h 0.9 mm)

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Modello	FT19YBC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.0 Interno 0.5 (multi-core)
Min. Raggio curvatura	R=1mm
Diametro standard target	ø0.5
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	180			
Standard	110			
High speed	40			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	135			
Alta velocità	75	75	48	15

Modello	SERIE GTK	Filettatura M3, fibra di vetro, min. raggio di curvatura 3.5 mm	ID No.	15
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Adatta al collegamento

SERIE F2R

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)

F2R	60
------------	----

Modello	GTK905
Lunghezza fibra (m)	0.5
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Cloruro di vinile
	Interno Vetro
Diametro	Cavo 2.0
	Interno 0.7 mm
Min. Raggio curvatura	R=3.5mm
Diametro standard target	ø0.7
Diametro minimo target	ø0.05

Modello	FT5YBC	Filettatura M4, min. raggio di curvatura 1.0 mm	ID No.	16
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Adatta al collegamento serie:

SERIE F85R, F70-F71, F2R

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)

F85R	850
F85R-F80R	500
F70-F71	170
F2R	70

Modello	FT5YBC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 1.0 (multi-fibra)
Min. Raggio curvatura	R=1mm
Diametro standard target	ø1
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Fibre ottiche

Modello	FTN5BC	Filettatura M4, lenti integrate	ID No.	17
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

$\phi 3.1$
 $\phi 2.2$
 M4 P=0.7 (SUS303)
 Superficie liscia su entrambi i lati
 Dado esagonale (7 mm diag., h 2.4 mm)
 Rondella dentellata interna (8.5 mm diam., h 0.9 mm)
 Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.
 Diametro lente: 2.0 mm

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	2600			
Standard	1600			
High speed	520			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	2300			
Alta velocità	1300			
		1300		
			750	
				350

Modello	FTN5BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	$\phi 0.5$
Diametro minimo target	$\phi 0.015$ (escluso F71R, F2R)

Modello	FTVN5BC	$\phi 4$ liscia, lettura laterale	ID No.	18
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

$\phi 4.0$
 $\phi 2.2$
 Asse ottico
 Testa (SUS 303)
 Lato finestra
 1 3 2.5

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

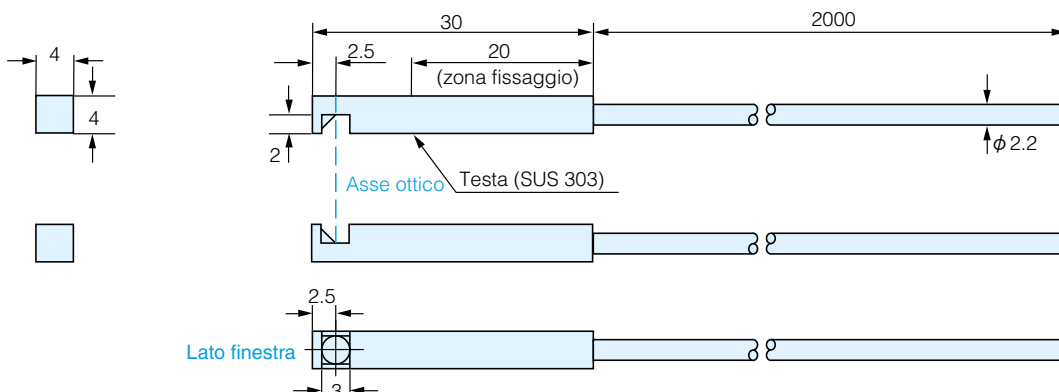
	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	2600			
Standard	1600			
High speed	520			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	2200			
Alta velocità	1200			
		1200		
			720	
				300

Modello	FTVN5BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	$\phi 0.5$
Diametro minimo target	$\phi 0.015$ (escluso F71R, F2R)

Modello	FTVN501BC	Testa quadrata 4x4mm, lettura laterale, facile allineamento	ID No.	19
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD



Modello	FTVN501BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	ø0.5
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

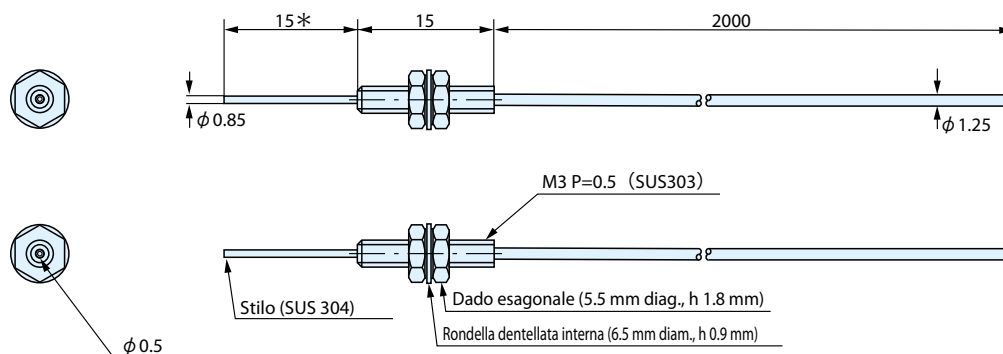
Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	2600			
Standard	1600			
High speed	520			

F80R	Lunga distanza	2200
F80R	Alta velocità	1200
F70R/AR		1200
F71R		720
F2R		300

Modello	FTS88BC	Testa a stilo in acciaio inox (SUS) 15 mm, con filettatura M3	ID No.	20
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD



Non piegare le parti contrassegnate con *.
Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	280			
Standard	170			
High speed	60			

F80R	Lunga distanza	230
F80R	Alta velocità	130
F70R/AR		130
F71R		75
F2R		30

Modello	FTS88BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25
	Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	ø0.5
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Fibre ottiche

Modello	FTS53BC	Testa a stilo in acciaio inox (SUS), lunga 35 mm, filettatura M4	ID No.	21
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Non piegare le parti contrassegnate con *.
Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	280			
Standard	170			
High speed	60			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	230			
Alta velocità	130	130	75	30

Modello	FTS53BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2 Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	Parte in SUS: R=10mm/ Fibra ottica: R=15mm
Diametro standard target	ø0.5
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	FTS8BC	Fibra ø 1.25, testa a stilo in acciaio inox (SUS), lunga 70mm	ID No.	22
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Non piegare le parti contrassegnate con *.
Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

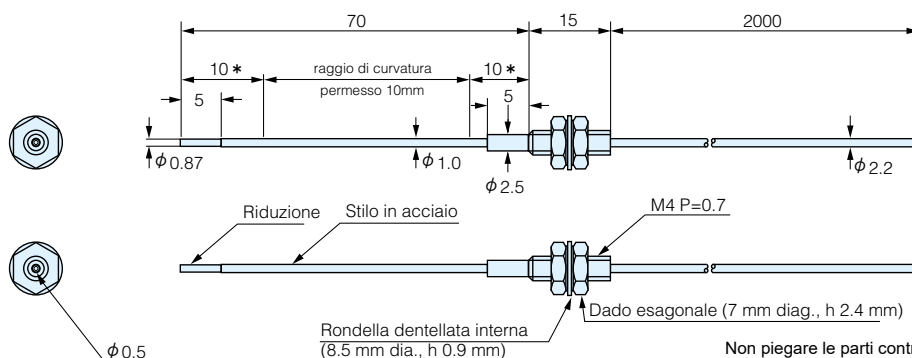
	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	280			
Standard	170			
High speed	60			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	230			
Alta velocità	130	130	75	30

Modello	FTS8BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25 Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	Parte in SUS: R=10mm/ Fibra ottica: R=15mm
Diametro standard target	ø0.5
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Fibre ottiche

Modello	FTS5BC	Testa a stilo in acciaio inox (SUS) lunga 70 mm, con filettatura M4	ID No.	23
Tipo rilevamento	Sbarramento			



Non piegare le parti contrassegnate con *.
Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

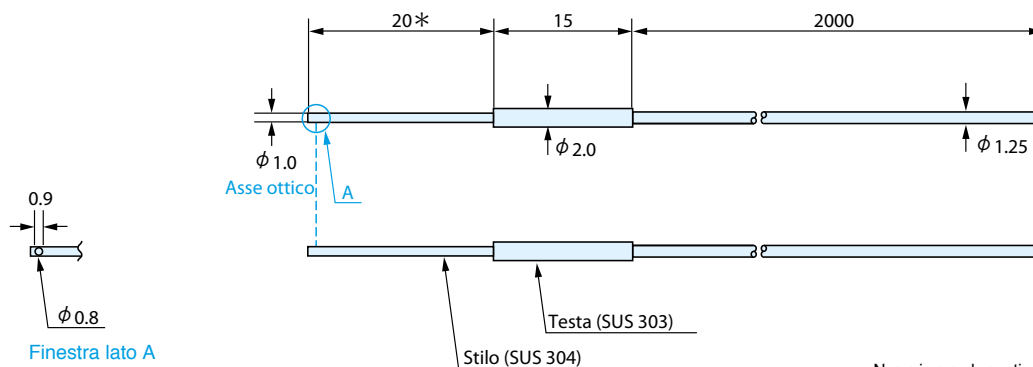
Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

Modello		FTS5BC
Lunghezza fibra (m)		2 (tagliabile)
Temp. ambiente		- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest.	Polietilene
	Interno	Plastica
Diametro	Cavo	2.2
	Interno	0.5
Min. Raggio curvatura		Parte in SUS:R=10mm/ Fibra ottica:R=15mm
Diametro standard target		ø0.5
Diametro minimo target		ø0.015 (escluso F71R, F2R)

F58R		F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	280			
Standard	170			
High speed	60			

F80R	Lunga distanza	230
	Alta velocità	130
F70R/AR		130
F71R		75
F2R		30

Modello	FTSV82BC	Testa a stilo ø 1, lunga 20 mm in SUS, lettura laterale con finestra ø 0.8	ID No.	24
Tipo rilevamento	Sbarramento			



Non piegare le parti contrassegnate con *

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

Modello		FTSV82BC
Lunghezza fibra (m)		2 (tagliabile)
Temp. ambiente		- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest.	Polietilene
	Interno	Plastica
Diametro	Cavo	1.25
	Interno	0.5
Min. Raggio curvatura		R=15mm
Diametro standard target		ø0.5
Diametro minimo target		ø0.015 (escluso F71R, F2R)

F85R		F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	160			
Standard	100			
High speed	40			

F80R	Lunga distanza	130
	Alta velocità	70
F70R/AR		70
F71R		40
F2R		15

Fibre ottiche

Modello	FTSV821BC	Testa a stilo in acciaio inox (SUS), lunga 20 mm	ID No.	25
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Non piegare le parti contrassegnate con *

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71
Long	25		
Standard	15		
High speed	5		

	Lunga distanza	Alta velocità
F80R	20	10
F70R/AR	8	
F71R	4	

Modello	FTSV821BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25 Interno 0.25
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	ø0.25
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	FTSV73BC	Testa a stilo ø 1.48, lunga 20 mm in acciaio inox (SUS), lettura laterale con finestra ø 1.1	ID No.	26
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Non piegare le parti contrassegnate con *

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	530			
Standard	320			
High speed	110			

	Lunga distanza	Alta velocità
F80R	440	240
F70R/AR	240	
F71R	140	
F2R	40	

Modello	FTSV73BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2 Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	ø1
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	FTSV93BC	Testa a stilo ϕ 0.88 in acciaio inox (SUS), lunga 20mm, min. raggio curv. 4 mm	ID No.	27
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Finestra lato A

Asse ottico

Testa (SUS 303)

Stilo (SUS 304)

Non piegare le parti contrassegnate con *.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71
Long	60		
Standard	40		
High speed	10		

	F80R	F70R/AR	F71R
Lunga distanza	40		
Alta velocità	20		
		19	
			11

Modello	FTSV93BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.0
	Interno 0.25 x 3
Min. Raggio curvatura	R=4mm
Diametro standard target	ϕ 0.5
Diametro minimo target	ϕ 0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	FTSV84BC	Testa a stilo in acciaio inox (SUS) lunga 20 mm, filettatura M4	ID No.	28
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Finestra lato A

Asse ottico

M4,P=0.7 (SUS303)

Dado esagonale (7 mm diag., h 2.4 mm)

Rondella dentellata interna (8.5 mm dia., h 0.9 mm)

Stilo (SUS 304)

Non piegare le parti contrassegnate con *.

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	160			
Standard	100			
High speed	40			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	130			
Alta velocità	70			
		70		
			40	
				15

Modello	FTSV84BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25
	Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	0.5
Diametro minimo target	0.015 (escluso F71R, F2R)

Fibre ottiche

Modello	FTSV5BC	Testa a stilo con lettura laterale, lunga 65 mm in acciaio inox (SUS), filettatura M4	ID No.	29
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Non piegare le parti contrassegnate con *.
Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	600			
Standard	360			
High speed	120			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	500			
Alta velocità	280			
		280		
			160	
				60

Modello	FTSV5BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2 Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	ø1
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	FU505BC	Testa a forcella, distanza di rilevamento fissa di 7 mm	ID No.	30
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Alluminio anodizzato nero

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	7			
Standard	7			
High speed	7			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	7			
Alta velocità	7			
		7		
			7	
				7

Modello	FU505BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25 Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	ø1
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	FU712BC	Forcella, non necessario allineamento asse ottico, distanza di rilevamento fissa di 12 mm	ID No.	31
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Asse ottico

2-φ 3.5 foro

Alluminio anodizzato nero

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	12			
Standard	12			
High speed	12			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	12			
Alta velocità	12			
		12		
			12	
				12

Modello	FU712BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2 Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	ø1
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	FU715BC	Forcella, non necessario allineamento asse ottico, distanza di rilevamento fissa di 15 mm	ID No.	32
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Asse ottico

2-φ 3.6 x 8 foro asolato

Alluminio anodizzato nero

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	15			
Standard	15			
High speed	15			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	15			
Alta velocità	15			
		15		
			15	
				15

Modello	FU715BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2 Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	ø1
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Fibre ottiche

Modello	FU725BC	Forcella, non necessario allineamento asse ottico, resistente alle vibrazioni	ID No.	33
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Asse ottico

5

30

24

2

2000

2- ϕ 3.5 foro

ϕ 2.2

37

25

20

22

Alluminio anodizzato nero

Modello	FU725BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	ϕ 1
Diametro minimo target	ϕ 0.015 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	25			
Standard	25			
High speed	25			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	25			
Alta velocità	25			
		25		
			25	
				25

Modello	FU904BC	Testa a forcella con 4 assi ottici	ID No.	34
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Asse ottico

5

30

22

2

2000

2- ϕ 3.5 foro

ϕ 2.2

37

24

12

6

26

Alluminio anodizzato nero

Finestra lato A

Modello	FU904BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Cloruro di vinile
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 0.265 x 16
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	-
Diametro minimo target	-

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	12			
Standard	12			
High speed	12			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	12			
Alta velocità	12			
		12		
			12	
				12

Modello	FU916BC	Forcella, non necessario allineamento asse ottico, 16 assi ottici	ID No.	35
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	30			
Standard	30			
High speed	30			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	30			
Alta velocità	30			
		30		
			30	
				30

Modello	FU916BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Cloruro di vinile
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 0.265 x 16
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	—
Diametro minimo target	—

Modello	FTL706BC	Multifibra con area di rilevamento 1.75 mm	ID No.	36
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Usato in coppia

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	360			
Standard	130			
High speed	50			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	300			
Alta velocità	170			
		170		
			95	
				30

Modello	FTL706BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 0.265 x 6
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	ø1
Diametro minimo target	ø0.05 (escluso F71R, F2R)

Fibre ottiche

Modello	FTL716BC	Multifibra con area di rilevamento 5.5mm	ID No.	37
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Dettaglio A

Testa (nichelata BsBM)

2- M3 foro passante, P = 0.5

Usato in coppia

Modello	FTL716BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2 Interno 0.265 x 16
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	ø1
Diametro minimo target	ø0.05 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	820			
Standard	500			
High speed	170			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	680			
Alta velocità	380	380		
			220	
				80

Modello	FTL7165BC	Multifibra con area di rilevamento 11.1mm	ID No.	38
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Dettaglio A

Emissione luce

Falso

Testa (nichelata BsBM)

2- M3 foro passante, P = 0.5

Usato in coppia

Modello	FTL7165BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2 Interno 0.265 x 16
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	-
Diametro minimo target	ø0.15 (escluso F71R, F2R)

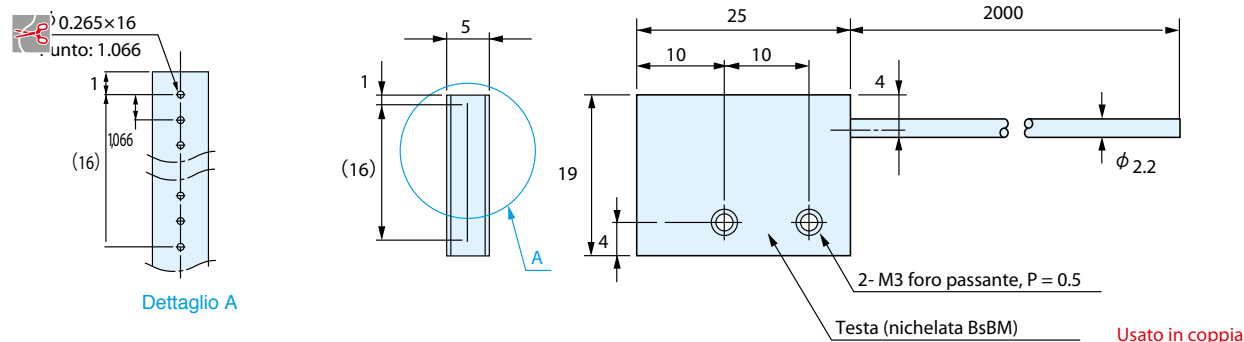
Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	820			
Standard	500			
High speed	170			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	680			
Alta velocità	380	380		
			220	
				80

Modello	FTL7166BC	Area di rilevamento 16mm	ID No. 39
Tipo rilevamento	Sbarramento		

CAD



Modello	FTL7166BC	
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)	
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C	
Materiale	Rivest.	Polietilene
	Interno	Plastica
Diametro	Cavo	2.2
	Interno	0.265 x 16
Min. Raggio curvatura	R=30mm	
Diametro standard target	-	
Diametro minimo target	-	

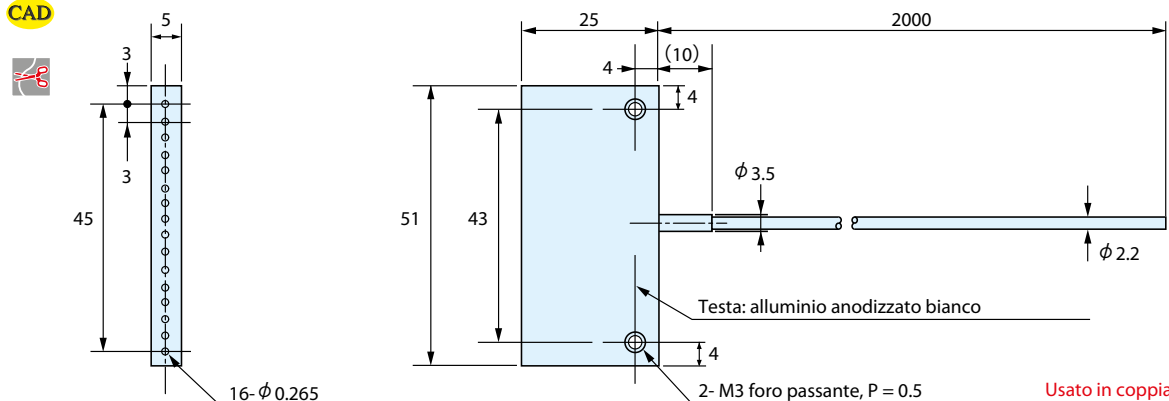
Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	820			
Standard	500			
High speed	170			

F80R	Lunga distanza	680
F80R	Alta velocità	380
F70R/AR		380
F71R		220
F2R		80

Modello	FTL745BC	Area di rilevamento 45 mm	ID No. 40
Tipo rilevamento	Sbarramento		

CAD



Modello	FTL745BC	
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)	
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C	
Materiale	Rivest.	Cloruro di vinile
	Interno	Plastica
Diametro	Cavo	2.2
	Interno	0.265 x 16
Min. Raggio curvatura	R=30mm	
Diametro standard target	-	
Diametro minimo target	-	

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	650			
Standard	390			
High speed	130			

F80R	Lunga distanza	540
F80R	Alta velocità	300
F70R/AR		300
F71R		180
F2R		60

Fibre ottiche

Modello	FTLV702BC	Area di rilevamento 5.5 mm	ID No.	41
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Fibra (lato rilevamento)
(ϕ 0.265 x 16 core)

15 15 10 2.5 2.5 6.5 2000 5.5 10 2.2

3- M3 foro passante

Usato in coppia

Modello	FTLV702BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2 Interno 0.265 x 16
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	ϕ 1
Diametro minimo target	ϕ 0.05 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	820			
Standard	500			
High speed	170			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	680			
Alta velocità	380	380		
			220	
				80

Modello	FTVW7YBC	Lunga distanza, area di rilevamento 10mm	ID No.	42
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

32 2000 4 7 15 8 4 8 2.2 19 27 2- ϕ 3.2 foro, ϕ 6.1 svasatura su entrambi i lati 10 2.8 13.5 (Lato rilevamento)

Coppia max. serraggio sul dado = 0.4 Nm.

Usato in coppia

Modello	FTVW7YBC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2 Interno 1.0 (multi-core)
Min. Raggio curvatura	R=1mm
Diametro standard target	-
Diametro minimo target	ϕ 0.2 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71
Long	2200		
Standard	1400		
High speed	440		

	F80R	F70R/AR
Lunga distanza	1800	
Alta velocità	1000	1000

Modello	FT704BC	Modello curvo salvaspazio	ID No.	43
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	820			
Standard	500			
High speed	170			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	680			
Alta velocità	380	380	220	80

Modello	FT704BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Cloruro di vinile Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2 Interno ø0.265 x 16
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	ø1
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	FUH612BC	Resistente alle alte temperature fino a 130 °C, a forcella, distanza fissa di rilevamento 12mm	ID No.	44
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	12			
Standard	12			
High speed	12			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	12	12	12	12
Alta velocità	12	12	12	12

Modello	FUH612BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 130 °C
Materiale	Rivest. FluoroPlastica Interno Acrilico termoidurente
Diametro	Cavo 2.2 Interno 1.5
Min. Raggio curvatura	R=45mm
Diametro standard target	ø1
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Fibre ottiche

Modello	FTH7BC	Modello resistente alle temperature, economico	ID No.	45
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

15 3 2000 ϕ 2.2

M4 P=0.7 (SUS303)

Dado esagonale (7 mm diag., h 2.4 mm)

Rondella dentellata interna (8.5 mm dia., h 0.9 mm)

M2.6 P=0.45

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	1000			
Standard	600			
High speed	200			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	830			
Alta velocità	460	460		
			270	
				80

Modello	FTH7BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 105 °C
Materiale	Rivest. Polietilene resistente alte temperature
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	ϕ 1
Diametro minimo target	ϕ 0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	SERIE GLT500J	Resistente alle alte temperature fino 200 °C, protetta da tubo in fluoroplastica	ID No.	46
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

23 15 L 23 10 13

ϕ 3.1 ϕ 4.0 ϕ 2.8

0.5~0.8

M4 P=0.7 (SUS303)

Dado esagonale (7 mm diag., h 2.4 mm)

Rondella dentellata interna (8.5 mm dia., h 0.9 mm)

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

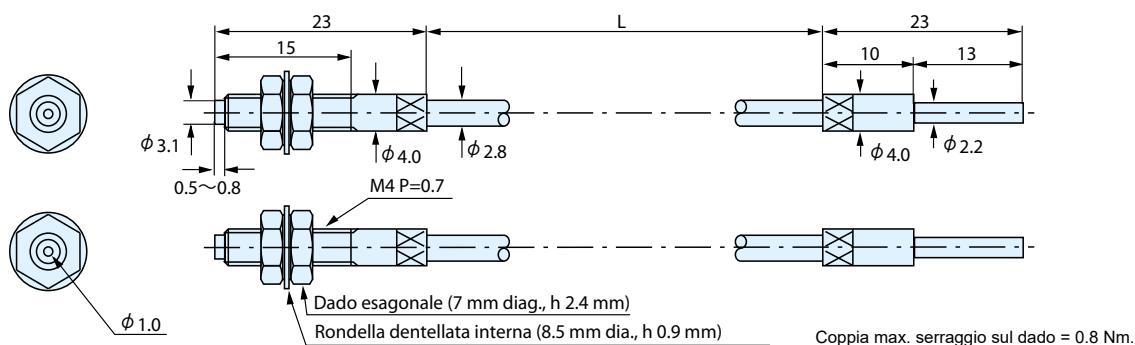
	F85R	F85R-F80R	F70-F71
Long	740		
Standard	450		
High speed	150		

	F80R	F70R/AR	F71R
Lunga distanza	610		
Alta velocità	340	340	
			195

Modello	GLT505J	GLT510J	GLT520J
Lunghezza fibra (m)	0.5	1	2
Temp. ambiente	Tip: - 60 ~ +200 °C / Rivest.: 200 °C		
Materiale	Rivest. Fluoroplastica		
	Interno Vetro		
Diametro	Cavo 2.8		
	Interno 1.0 mm		
Min. Raggio curvatura	R=25mm		
Diametro standard target	ϕ 1		
Diametro minimo target	ϕ 0.015 (escluso F71R, F2R)		

Modello	SERIE GT500J	Resistente alle alte temperature fino 200 °C, filettatura M4	ID No. 47
Tipo rilevamento	Sbarramento		

CAD



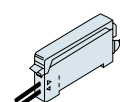
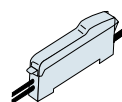
Modello		GT505J	GT510J	GT520J
Lunghezza fibra (m)		0.5	1	2
Temp. ambiente		Tip: – 60 ~ +200 °C / Rivest.: 200 °C		
Materiale	Rivest.	Silicone		
	Interno	Vetro		
Diametro	Cavo	2.8		
	Interno	1.0 mm		
Min. Raggio curvatura		R=25mm		
Diametro standard target		ø1		
Diametro minimo target		ø0.015 (escluso F71R)		

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

F85R	
Long	740
Standard	450
High speed	150

F85R-F80R

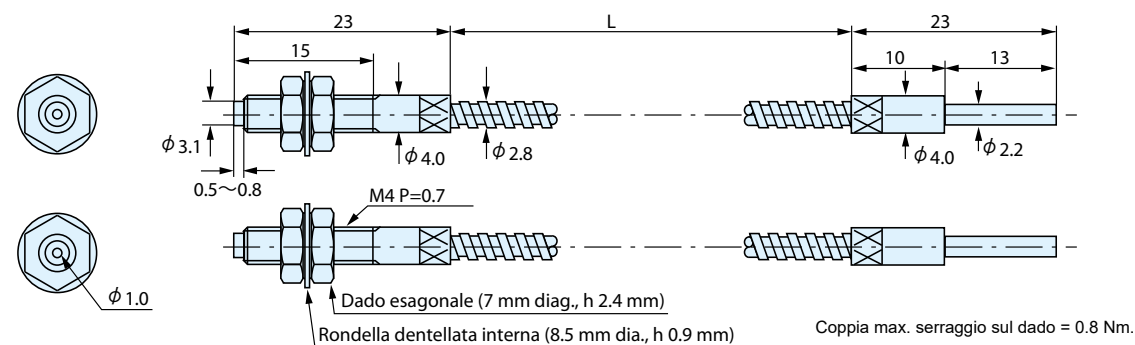
F70-F71



F80R	Lunga distanza	610
F80R	Alta velocità	340
F70R/AR		340
F71R		195

Modello	SERIE GTH500J	Resistente alle alte temperature fino a 350 °C protetta da tubo spiralato in acciaio inox (SUS)	ID No. 48
Tipo rilevamento	Sbarramento		

CAD



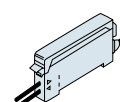
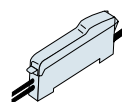
Modello		GTH505J	GTH510J	GTH520J
Lunghezza fibra (m)		0.5	1	2
Temp. ambiente		– 60 ~ + 350 °C		
Materiale	Rivest.	spirale in SUS		
	Interno	Vetro		
Diametro	Cavo	2.8		
	Interno	1.0 mm		
Min. Raggio curvatura		R=25mm		
Diametro standard target		ø1		
Diametro minimo target		ø0.015 (escluso F71R)		

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

F85R	
Long	740
Standard	450
High speed	150

F85R-F80R

F70-F71



F80R	Lunga distanza	610
F80R	Alta velocità	340
F70R/AR		340
F71R		195

Fibre ottiche

Modello	FTHV74BC	Resistente alle alte temperature fino a 105°C, economica
Tipo rilevamento	Sbarramento	

ID No.

49

CAD

Modello	FTHV74BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 105 °C
Materiale	Rivest. Polietilene resistente alte temperature
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	ø2
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long 1000			
Standard 600			
High speed 200			

F80R	Lunga distanza	830
	Alta velocità	460
F70R/AR		460
F71R		270
F2R		80

Modello	FR105BC	Filettatura M6, lunga distanza	ID No.	50
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	690			
Standard	420			
High speed	140			

Modello	FR105BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 1.5
Min. Raggio curvatura	R=45mm
Diametro standard target	400 x 400mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	570			
Alta velocità	320			
		320		
			190	
				50

Modello	FR83BC	Testa ø 3 liscia, fibra sottile ø1.25	ID No.	51
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	120			
Standard	70			
High speed	30			

Modello	FR83BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25
	Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	90			
Alta velocità	50			
		50		
			30	
				9

Fibre ottiche

Modello	FR1083BC	ø 3 testa liscia, fibra sottile ø1.25	ID No.	52
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

15 2000
 $\phi 3.0$ $\phi 1.25$
 Testa (SUS303)
 $\phi 1.0 \times 2$

Modello	FR1083BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25 Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	200 x 200mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
 Adatta al collegamento serie:

F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long 470			
Standard 280			
High speed 100			

F80R	Lunga distanza	360
	Alta velocità	200
F70R/AR		200
F71R		120
F2R		40

Modello	FR835BC	ø 3 liscia, testa mini	ID No.	53
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

5 2000
 $\phi 3.0$ $\phi 1.25$
 Testa (SUS303)
 $\phi 0.75 \times 2$
 Dettaglio frontale testa

Modello	FR835BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25 Interno 0.75
Min. Raggio curvatura	R=20mm
Diametro standard target	100 x 100mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
 Adatta al collegamento serie:

F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long 250			
Standard 150			
High speed 50			

F80R	Lunga distanza	190
	Alta velocità	110
F70R/AR		110
F71R		65
F2R		20

Modello	FR8EBC	Rilevamento a lunga distanza, economica	ID No.	54
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	250			
Standard	150			
High speed	50			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	190			
Alta velocità	110	110	65	20

Modello	FR8BC	Fibra sottile, filettatura M3	ID No.	55
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	120			
Standard	75			
High speed	30			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	90			
Alta velocità	50	50	30	9

Fibre ottiche

Modello	FR84BC	Fibra sottile $\phi 1.25$, testa $\phi 2.5$ con filettatura M4	ID No.	56
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

$\phi 0.5 \times 2$
 M4 P=0.7 (SUS303)
 Dado esagonale (7 mm diag., h 2.4 mm)
 Rondella dentellata interna (8.5 mm dia., h 0.9 mm)
 Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	120			
Standard	75			
High speed	30			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	90			
Alta velocità	50	50	30	9

Modello	FR84BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25 Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	$\phi 0.015$ (escluso F71R, F2R)

Modello	FR108BC	Standard con filettatura M4	ID No.	57
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

$\phi 1.0 \times 2$
 M4 P=0.7 (SUS303)
 Dado esagonale (7 mm diag., h 2.4 mm)
 Rondella dentellata interna (8.5 mm dia., h 0.9 mm)
 Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	440			
Standard	270			
High speed	90			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	360			
Alta velocità	200	200	120	40

Modello	FR108BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25 Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	200 x 200mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	$\phi 0.015$ (escluso F71R, F2R)

Modello	FR7BC	Filettatura M6, testa ϕ 2.5mm, economica	ID No.	58
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	390			
Standard	240			
High speed	80			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	320			
Alta velocità	180	180	100	35

Modello	FR7BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	200 x 200mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	ϕ 0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	FR5BC	Filettatura M6, rilevamento a lunga distanza	ID No.	59
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	390			
Standard	240			
High speed	80			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	320			
Alta velocità	180	180	100	35

Modello	FR5BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R30
Diametro standard target	200 x 200mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	ϕ 0.015 (escluso F71R, F2R)

Fibre ottiche

Modello	FR91Y10	$\varnothing$ 1.5 liscia, min. raggio curvatura 4 mm	ID No.	60
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Dettaglio punta fibra

Modello	FR91Y10
Lunghezza fibra (m)	1
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.0 Interno $\varnothing$ 0,265 x 4
Min. Raggio curvatura	R=4mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	$\varnothing$ 0.015 (escluso F71R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	50			
Standard	30			
High speed	10			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	40			
Alta velocità	20	20	12	4

Modello	FR93BC	$\varnothing$ 3 liscia, mini, min. raggio curvatura 4 mm	ID No.	61
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Dettaglio punta fibra

Modello	FR93BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.0 Interno 0.25 x 8
Min. Raggio curvatura	R=4mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	$\varnothing$ 0.015 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	80			
Standard	50			
High speed	15			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	60			
Alta velocità	30	30	18	6

Modello	FR19YBC	Filettatura M3, mini, min. raggio curvatura 1.0 mm	ID No.	62
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	50			
Standard	30			
High speed	10			

Modello	FR19YBC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.0 Interno 0.5 (multi-fibra)
Min. Raggio curvatura	R=1mm
Diametro standard target	25 x 25mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	40			
Alta velocità	20	13	8	3

Modello	FR8YBC	Filettatura M3, min. raggio curvatura 4 mm	ID No.	63
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	30			
Standard	15			
High speed	5			

Modello	FR8YBC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25 Interno 0.25
Min. Raggio curvatura	R=4mm
Diametro standard target	25 x 25mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	20			
Alta velocità	10	10	6	2

Fibre ottiche

Modello	FR84YBC	Filettatura M4 min. raggio curvatura 4mm	ID No.	64
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Dettaglio punta fibra

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Modello	FR84YBC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25 Interno 0.25 x 8
Min. Raggio curvatura	R=4mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	75			
Standard	45			
High speed	15			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	60			
Alta velocità	30	30	16	7

Modello	FR194YBC	Filettatura M4, min. raggio curvatura 1.0 mm	ID No.	65
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Dettaglio punta fibra

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Modello	FR194YBC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.0 Interno 0.5 (multi-fibra)
Min. Raggio curvatura	R=1mm
Diametro standard target	25 x 25mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	50			
Standard	30			
High speed	10			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	40			
Alta velocità	20	13	8	3

Modello	FR5YBC	Filettatura M6, min. raggio curvatura 1.0mm	ID No.	66
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	270			
Standard	170			
High speed	60			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	220			
Alta velocità	120	120	70	25

Modello	FR5YBC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 1.0 (multi-fibra)
Min. Raggio curvatura	R=1mm
Diametro standard target	200 x 200mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	FR7YBC	Filettatura M6, corta, min. raggio curvatura 1.0 mm	ID No.	67
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	270			
Standard	170			
High speed	60			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	220			
Alta velocità	120	120	70	25

Modello	FR7YBC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 1.0 (multi-fibra)
Min. Raggio curvatura	R=1mm
Diametro standard target	200 x 200mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	0.015 (escluso F71R, F2R)

Fibre ottiche

Modello	GXK SERIE	Min. Raggio curvatura 3.5 mm, fibra in vetro, dimensioni ridotte	ID No.	68
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Diametro fascio interno: ϕ 1.0

M6 P=0.75(SUS303)

Dado esagonale (8 mm diag., h 1.5 mm)

Rondella dentellata interna (11 mm dia., h 1.2 mm)

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Adatta al collegamento

Modello	GXK9605	GXK9610
Lunghezza fibra (m)	0.5	1
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C	
Materiale	Rivest.	Cloruro di vinile
	Interno	Vetro
Diametro	Cavo	2.0
	Interno	1.0 mm
Min. Raggio curvatura	R=3.5mm	
Diametro standard target	25 x 25mm carta bianca	
Diametro minimo target	ϕ 0.02	

SERIE F2R

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)

F2R	20
-----	----

Modello	FXN84BC	Fascio stretto coassiale 1 fibra di trasmissione e 9 riceventi	ID No.	69
Tipo rilevamento	Riflessione coassiale			

CAD

Punta fibra

ϕ 0.5x1 (trasmissione)
 ϕ 0.25x9 (ricezione)

M4 P=0.7 (SUS303)

Dado esagonale (7 mm diag., h 2.4 mm)

Rondella dentellata interna (8.5 mm dia., h 0.9 mm)

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	50		
Standard	30		
High speed	10		

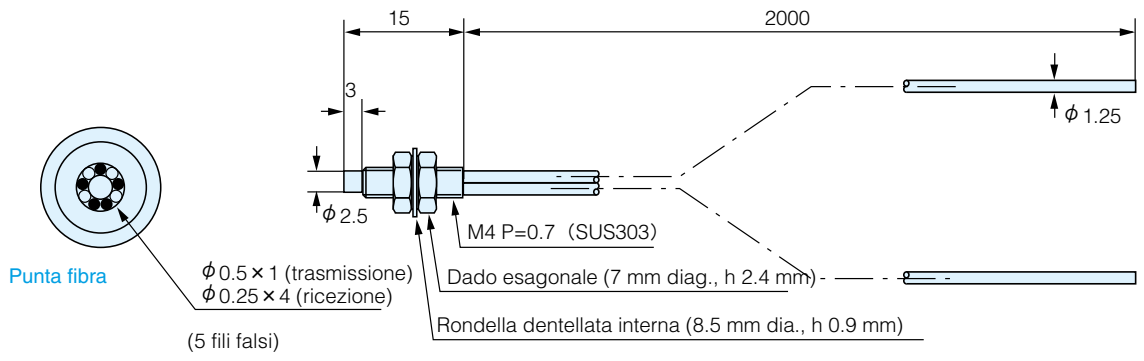
Modello	FXN84BC	
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)	
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C	
Materiale	Rivest.	
	Interno	
Diametro	Cavo	
	Interno	
Min. Raggio curvatura	R=15mm	
Diametro standard target	25 x 25mm carta bianca (con F70R)	
Diametro minimo target	ϕ 0.015 (escluso F71R, F2R)	

F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	40		
Alta velocità	22		
	22		
	13		
	5		

Modello	FXN841BC	Fascio stretto, spot $\varnothing$ 1.5 a 5 mm	ID No.	70
Tipo rilevamento	Riflessione coassiale			

CAD





$\varnothing$ 0.5 x 1 (trasmissione)
 $\varnothing$ 0.25 x 4 (ricezione)
(5 fili falsi)

M4 P=0.7 (SUS303)
Dado esagonale (7 mm diag., h 2.4 mm)
Rondella dentellata interna (8.5 mm dia., h 0.9 mm)

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71
Long	20		
Standard	10		
High speed	5		



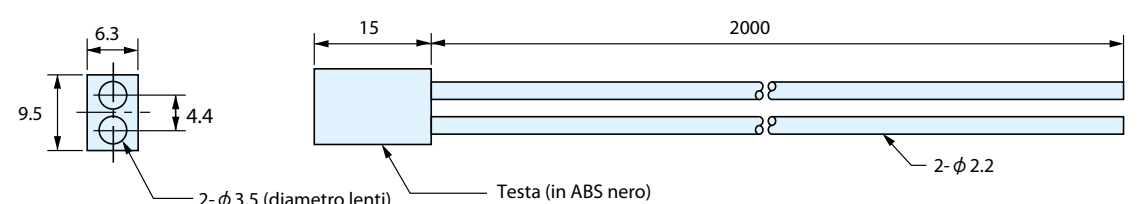
Modello	FXN841BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25 Interno Trasm.: $\varnothing$ 0.5 x 1 / Ricev.: $\varnothing$ 0.25 x 4
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	25 x 25mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	$\varnothing$ 0.015 (escluso F71R, F2R)

	F80R	F70R/AR	F71R
Lunga distanza	12		
Alta velocità	6		
		5.5	
			3

Modello	FR707BC	Fascio stretto, angolo di apertura 10°	ID No.	71
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD





2- $\varnothing$ 3.5 (diametro lenti)
Testa (in ABS nero)
2- $\varnothing$ 2.2

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71
Long	30~270		
Standard	30~270		
High speed	30~150		



Modello	FR707BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2 Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	200 x 200mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	$\varnothing$ 0.3 (escluso F71R, F2R)

	F80R	F70R/AR	F71R
Lunga distanza	30~270		
Alta velocità	30~150		
		30~150	
			30~110

Fibre ottiche

Modello	FRS83BC	Testa a stilo $\varnothing 1.3$, fibra $\varnothing 1.25$	ID No.	72
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	110			
Standard	70			
High speed	25			

Modello	FRS83BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25
	Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	$\varnothing 0.015$ (escluso F71R, F2R)

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	90			
Alta velocità	50	50	30	9

Modello	FRS801BC	$\varnothing 4$ liscia in acciaio inox (SUS), lunga 22 mm	ID No.	73
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

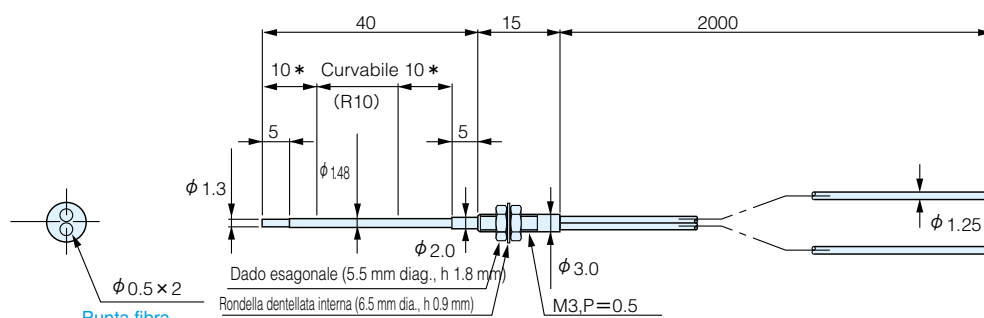
	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	110			
Standard	70			
High speed	25			

Modello	FRS801BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25
	Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	$\varnothing 0.015$ (escluso F71R, F2R)

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	90			
Alta velocità	50	50	30	9

Modello	FRS806BC	Testa a stilo in acciaio inox (SUS) lunga 40 mm, filettatura M3	ID No. 74
Tipo rilevamento	Riflessione		

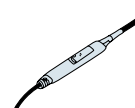
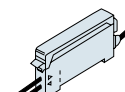
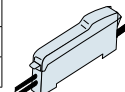
CAD



Non piegare le parti contrassegnate con *.
Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	110			
Standard	70			
High speed	25			

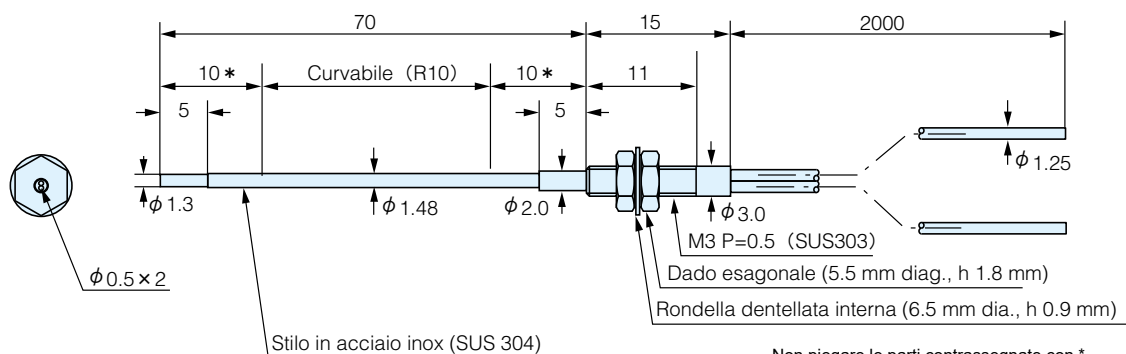


F80R	Lunga distanza	90
	Alta velocità	50
F70R/AR		50
F71R		30
F2R		9

Modello	FRS806BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25
	Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	Parte in SUS: R=10mm/ Fibra ottica: R=15mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	FRS8BC	Testa a stilo in acciaio inox (SUS), lunga 70 mm, filettatura M3, fibra ottica ø 1.25	ID No. 75
Tipo rilevamento	Riflessione		

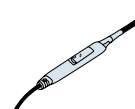
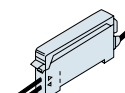
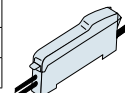
CAD



Non piegare le parti contrassegnate con *.
Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	110			
Standard	70			
High speed	25			



F80R	Lunga distanza	90
	Alta velocità	50
F70R/AR		50
F71R		30
F2R		9

Modello	FRS8BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25
	Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	Parte in SUS: R=10mm/ Fibra ottica: R=15mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Fibre ottiche

Modello	SERIE FRS2003J		Testa a stilo $\varnothing 9$ in acciaio inox (SUS), lunga 35 mm, filettatura M4	ID No.	76
Tipo rilevamento	Riflessione				

CAD

Non piegare le parti contrassegnate con *.
Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Modello	FRS2053J	FRS2103J
Lunghezza fibra (m)	0.5	1
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C	
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica	
Diametro	Cavo 2.1 Interno 0.25	
Min. Raggio curvatura	Parte in SUS: R=10mm / Fibra ottica: R=15mm	
Diametro standard target	25 x 25mm carta bianca (con F70R)	
Diametro minimo target	$\varnothing 0.015$	

	F85R	F85R-F80R	F70-F71
Long	30		
Standard	15		
High speed	5		

	F80R	F70R/AR	F71R
Lunga distanza	23		
Alta velocità	13	13	7

Modello	FRS84BC		Testa a stilo in acciaio inox (SUS) lunga 70 mm, filettatura M4	ID No.	77
Tipo rilevamento	Riflessione				

CAD

Non piegare le parti contrassegnate con *.
Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

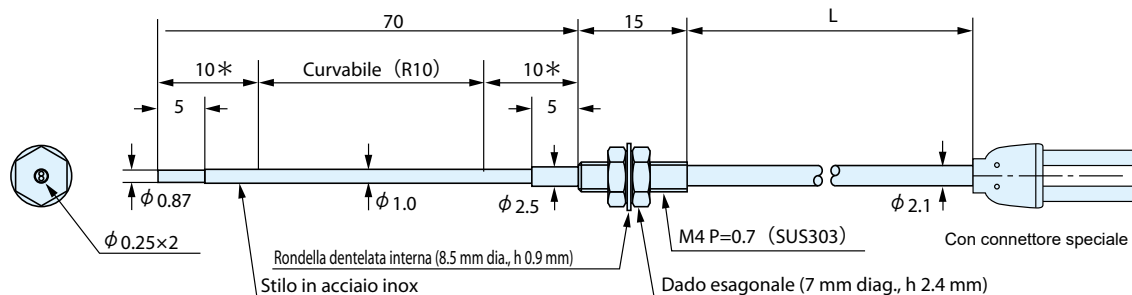
Modello	FRS84BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25 Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	Parte in SUS: R=10mm / Fibra ottica: R=15mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	$\varnothing 0.015$ (escluso F71R, F2R)

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	110			
Standard	70			
High speed	25			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	90			
Alta velocità	50	50	30	9

Modello	SERIE FRS200J	Testa a stilo ϕ 0.87 in acciaio inox (SUS), lunga 70 mm, filettatura M4	ID No.	78
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD



Non piegare le parti contrassegnate con *.
Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Modello	FRS205J	FRS210J
Lunghezza fibra (m)	0.5	1
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C	
Materiale	Rivest.	Polietilene
	Interno	Plastica
Diametro	Cavo	2.1
	Interno	0.25
Min. Raggio curvatura	Parte in SUS: R=10mm/ Fibra ottica: R=15mm	
Diametro standard target	25 x 25mm carta bianca (con F70R)	
Diametro minimo target	ϕ 0.015	

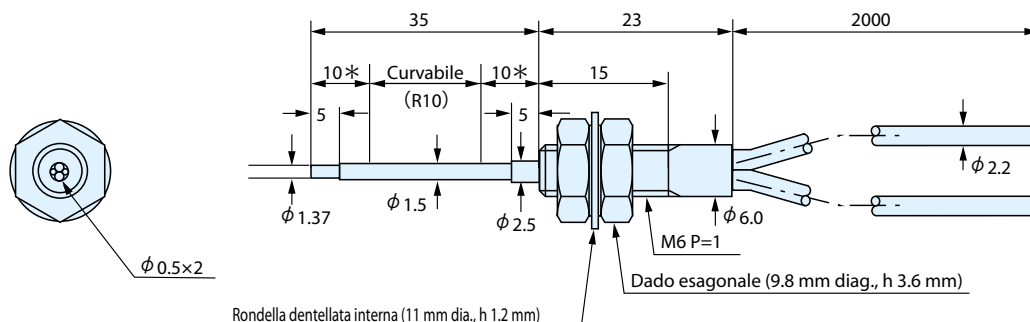
Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

F85R	F85R-F80R	F70-F71
Long	30	
Standard	15	
High speed	5	

F80R	Lunga distanza	23
	Alta velocità	13
F70R/AR		13
F71R		7

Modello	FRS53BC	Testa a stilo in acciaio inox (SUS), lunga 35 mm, filettatura M6	ID No.	79
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD



Non piegare le parti contrassegnate con *.
Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Modello		FRS53BC
Lunghezza fibra (m)		2 (tagliabile)
Temp. ambiente		– 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest.	Polietilene
	Interno	Plastica
Diametro	Cavo	2.2
	Interno	0.5
Min. Raggio curvatura		Parte in SUS:R=10mm/ Fibra ottica:R=15mm
Diametro standard target		50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target		ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	110		
Standard	70		
High speed	25		

F80R	Lunga distanza	90
	Alta velocità	50
F70R/AR		50
F71R		30
F2R		9

Fibre ottiche

Modello

FRS105BC

Testa a stilo in acciaio inox (SUS),
lunga 40 mm, filettatura M6

ID No.

80

Tipo rilevamento

Riflessione

CAD

Punta fibra
 $\phi 1.5 \times 2$
 Dado esagonale (8 mm diag., h 1.5 mm)
 Rondella dentellata interna (11 mm dia., h 1.2 mm)
 M6、P=0.75
 Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Modello

FRS105BC

Lunghezza fibra (m)

2 (tagliabile)

Temp. ambiente

- 30 ~ + 70 °C

Materiale

Rivest.

Polietilene

Diametro

Interno

Plastica

Diametro

Cavo

2.2

Diametro

Interno

1.5

Min. Raggio curvatura

R=45mm

Diametro standard target

400 x 400mm carta bianca(con F70R)

Diametro minimo target

ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)

Adatta al collegamento serie:

F85R

Long

700

Standard

420

High speed

140

F85R-F80R

F70-F71

F2R

F80R

Lunga distanza

Alta velocità

F70R/AR

F71R

F2R

570

320

320

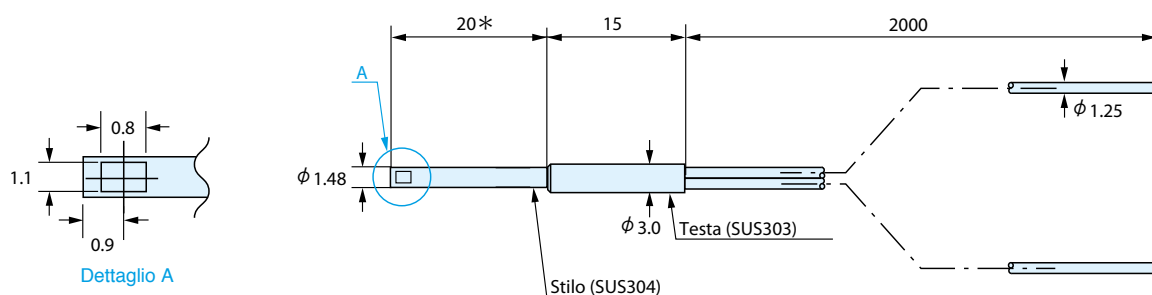
190

50

[illegible]

Modello	FRSV83BC	Testa in acciaio inox (SUS), lunga 20 mm, lettura laterale, testa ϕ 1.48, custodia liscia ϕ 3	ID No.	82
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD



Non piegare le parti contrassegnate con *.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

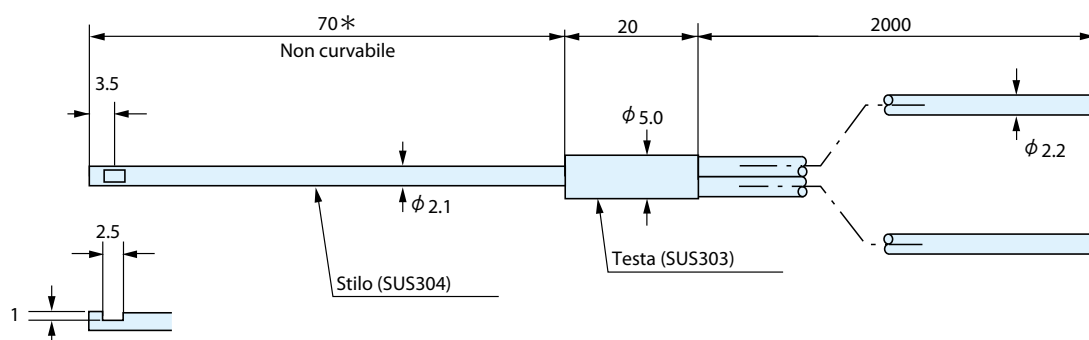
F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	50		
Standard	30		
High speed	10		

F80R	Lunga distanza	40
F80R	Alta velocità	20
F70R/AR		20
F71R		12
F2R		4

Modello	FRSV83BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25
	Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	25 x 25mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	ϕ 0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	FRSV55BC	Testa a stilo ϕ 2.1 in acciaio inox (SUS), lunga 70 mm, custodia liscia ϕ 5	ID No.	83
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD



Non piegare le parti contrassegnate con *.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	100		
Standard	60		
High speed	20		

F80R	Lunga distanza	90
F80R	Alta velocità	50
F70R/AR		50
F71R		30
F2R		10

Modello	FRSV55BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 0.75
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	ϕ 0.015 (escluso F71R, F2R)

Fibre ottiche

Modello	FRSV8BC	Testa a stilo $\varnothing$ 1.48 in acciaio inox (SUS), lunga 20 mm, lettura laterale, filettatura M3	ID No.	84
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Non piegare le parti contrassegnate con *.
Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	50			
Standard	30			
High speed	10			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	40			
Alta velocità	20	19	10	4

Modello	FRSV8BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25 Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	25 x 25mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	$\varnothing$ 0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	FRSV84BC	Testa a stilo in acciaio inox (SUS), lunga 70 mm, filettatura M4	ID No.	85
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Non piegare le parti contrassegnate con *.
Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

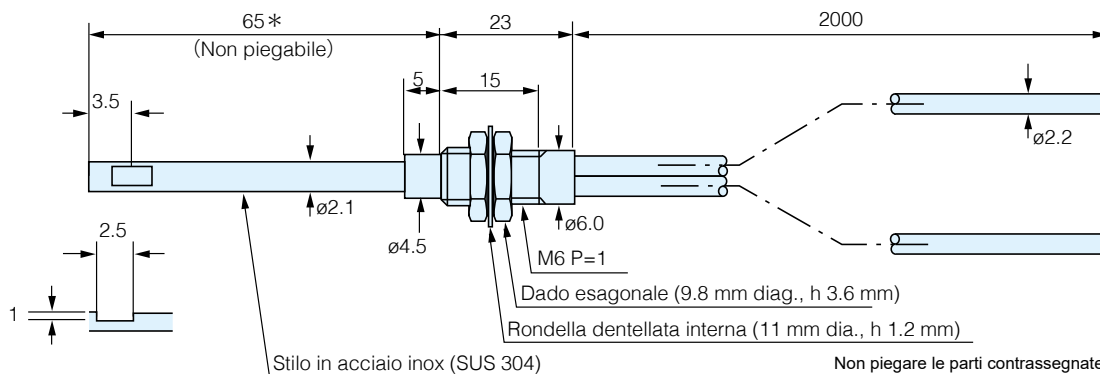
	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	100			
Standard	60			
High speed	20			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	90			
Alta velocità	50	50	30	10

Modello	FRSV84BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25 Interno 0.75
Min. Raggio curvatura	R=20mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	$\varnothing$ 0.015 (escluso F71R, F2R)

Fibre ottiche

Modello	FRSV5BC	Testa a stilo ø 2.1 in acciaio inox (SUS), lunga 65 mm , filettatura M6	ID No.	86
Tipo rilevamento	Riflessione			



Non piegare le parti contrassegnate con *.
Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

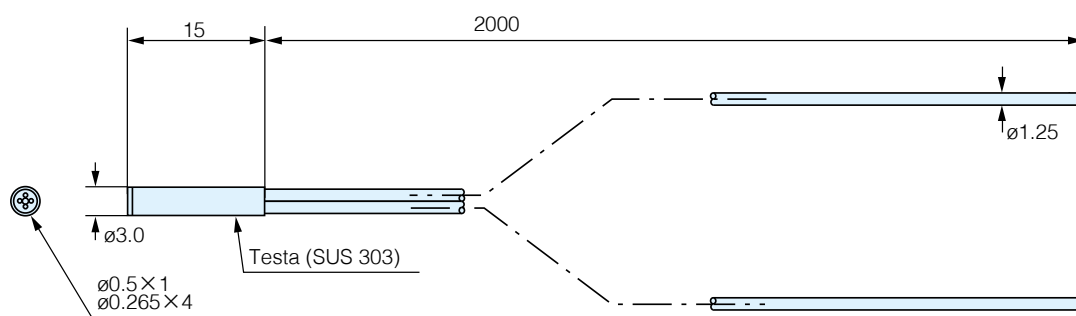
Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

Modello		FRSV5BC
Lunghezza fibra (m)		2 (tagliabile)
Temp. ambiente		- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest.	Polietilene
	Interno	Plastica
Diametro	Cavo	2.2
	Interno	0.75
Min. Raggio curvatura		R=30mm
Diametro standard target		50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target		ø0.015 (escluso F71R, F2R)

F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	100		
Standard	60		
High speed	20		

F80R	Lunga distanza	90
	Alta velocità	50
F70R/AR		50
F71R		30
F2R		10

Modello	FX83BC	Coassiale con 1 fibra di trasmissione e 4 riceventi, custodia liscia ø 3	ID No.	87
Tipo rilevamento	Riflessione coassiale			



Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

Modello		FX83BC
Lunghezza fibra (m)		2 (tagliabile)
Temp. ambiente		- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest.	Polietilene
	Interno	Plastica
Diametro	Cavo	1.25
	Interno	ø0.5 x 1 (trasmissione)/ø0.265 x 4 (riceventi)
Min. Raggio curvatura		R=15mm
Diametro standard target		50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target		ø0.015 (escluso F71R, F2R)

F85R		F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	100			
Standard	60			
High speed	20			

F80R	Lunga distanza	90
	Alta velocità	50
F70R/AR		44
F71R		25
F2R		7

Fibre ottiche

Modello	FX801BC	Coassiale con 1 fibra di trasmissione e 9 riceventi, filettatura M3	ID No.	88
Tipo rilevamento	Riflessione coassiale			

CAD

Dettaglio punta

$\varnothing 0.5 \times 1$
 $\varnothing 0.25 \times 9$

$\varnothing 3.0$
M3 P=0.5 (SUS303)
Dado esagonale (5.5 mm diag., h 1.8 mm)
Rondella dentellata interna (6.5 mm dia., h 0.9 mm)

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Modello	FX801BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25 Interno $\varnothing 0.5$ (trasm.) / $\varnothing 0.25 \times 9$ (ricev.)
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	$\varnothing 0.015$ (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	140			
Standard	85			
High speed	30			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	110			
Alta velocità	60	55	33	10

Modello	FX84BC	Coassiale $\varnothing 2.5$ mm, con 1 fibra di trasmissione e 4 riceventi, filettatura M4	ID No.	89
Tipo rilevamento	Riflessione coassiale			

CAD

Dettaglio punta

$\varnothing 0.5 \times 1$
 $\varnothing 0.25 \times 4$
(5 fibre non connesse)

$\varnothing 2.5$
M4 P=0.7 (SUS303)
Dado esagonale (7 mm diag., h 2.4 mm)
Rondella dentellata interna (8.5 mm dia., h 0.9 mm)

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Modello	FX84BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25 Interno $\varnothing 0.5 \times 1$ (trasmissione) / $\varnothing 0.25 \times 4$ (ricev.)
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	$\varnothing 0.015$ (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	100			
Standard	60			
High speed	20			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	90			
Alta velocità	50	44	25	7

Modello	FX8401BC	Fibra coassiale, piccolo spot luminoso con lenti	ID No.	90
Tipo rilevamento	Riflessione coassiale			

CAD

Dettaglio punta

(5 fibre non connesse)
0.25×4
(ricezione)

0.5×1 (trasmissione)

15 2000 0.5~0.8 1.25

0.3.1 M4 P=0.7 (SUS303)
Dado esagonale (7 mm diag., h 2.4 mm)
Rondella interna dentellata (8.5 mm dia., h 0.9 mm)

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	100			
Standard	60			
High speed	20			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	90			
Alta velocità	50	44	25	7

Modello	FX8401BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25 Interno 0.5 x 1 (trasmissione) / 0.25 x 4 (ricev.)
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	0.015 (escluso F71R, F2R)

Modello	FX8404BC	Coassiale con 1 fibra di trasmissione e 9 riceventi, filettatura M4	ID No.	91
Tipo rilevamento	Riflessione coassiale			

CAD

Dettaglio punta

0.5×1
0.25×9

15 2000 0.5~0.8 1.25

0.3.1 M4 P=0.7 (SUS303)
Dado esagonale (7 mm diag., h 2.4 mm)
Rondella dentellata interna (8.5 mm dia., h 0.9 mm)

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	140			
Standard	85			
High speed	30			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	110			
Alta velocità	60	55	33	10

Modello	FX8404BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25 Interno 0.5 x 1 (trasmissione) / 0.25 x 9 (ricev.)
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	0.015 (escluso F71R, F2R)

Fibre ottiche

Modello	SERIE FX200J		Coassiale, con 1 fibra di trasmissione e 9 riceventi, filettatura M4	ID No.	92
Tipo rilevamento	Riflessione coassiale				

CAD

Dettaglio punta
 $\varnothing 0.5 \times 1$
 $\varnothing 0.25 \times 9$

15
 $0.5 \sim 0.8$
 $\varnothing 3.1$
 M4 P=0.7 (SUS303)
 Dado esagonale (7 mm diag., h 2.4 mm)
 Rondella dentellata interna (8.5 mm dia., h 0.9 mm)
 Con connettore speciale
 $\varnothing 2.2$
 L
 Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
 Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71
Long	165		
Standard	100		
High speed	40		

	F80R	F70R/AR	F71R
Lunga distanza	135(120)		
Alta velocità	75(65)	75(65)	45(35)

I valori fra parentesi indicano le distanze di rilevamento con FX220J.

Modello	FX205J	FX210J	FX220J
Lunghezza fibra (m)	0.5	1	2
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C		
Materiale	Rivest. Polietilene	Interno Plastica	
Diametro	Cavo 2.2	Interno $\varnothing 0.5 \times 1$ (trasmissione) / $\varnothing 0.25 \times 9$ (ricev.)	
Min. Raggio curvatura	R=30mm		
Diametro standard target	100 x 100mm carta bianca (con F70R)		
Diametro minimo target	$\varnothing 0.015$ (escluso F71R)		

Modello	FX7BC		Economica, coassiale $\varnothing 2.5$, con 1 fibra di trasmissione e 4 riceventi, filettatura M6	ID No.	93
Tipo rilevamento	Riflessione coassiale				

CAD

$\varnothing 0.75 \times 1$
 $\varnothing 0.5 \times 4$

17
 3
 $\varnothing 2.5$
 M6 P=0.75(SUS303)
 Dado esagonale (8 mm diag., h 1.5 mm)
 Rondella dentellata interna (11 mm dia., h 1.2 mm)
 2000
 $\varnothing 2.2$
 Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
 Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	280			
Standard	170			
High speed	60			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	230			
Alta velocità	130	130	75	25

Modello	FX7BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno $\varnothing 0.75 \times 1$ (trasmissione) / $\varnothing 0.5 \times 4$ (ricev.)
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	200 x 200mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	$\varnothing 0.015$ (escluso F71R, F2R)

Modello	FX716BC	Coassiale con lunga distanza di rilevamento	ID No.	94
Tipo rilevamento	Riflessione coassiale			

CAD

Dettaglio punta

17 2000 3 2.2

$\phi 1.0 \times 1$
 $\phi 0.265 \times 16$

M6 P=0.75(SUS303)

Dado esagonale (8 mm diag., h 1.5 mm)

Rondella dentellata interna (11 mm dia., h 1.2 mm)

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	360			
Standard	220			
High speed	80			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	300			
Alta velocità	170	170	100	30

Modello	FX716BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno $\phi 1.0 \times 1$ (trasmissione) / $\phi 0.265 \times 16$ (ricev.)
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	200 x 200mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	$\phi 0.015$ (escluso F71R, F2R)

Modello	FZ801BC	Rilevamento indipendente dal colore del target	ID No.	95
Tipo rilevamento	Riflessione focalizzata			

CAD

20 2000 8 16° 8.4 8 4 2- fori filettati M3

Testa alluminio anodizzato nero

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71
Long	30		
Standard	30		
High speed	30		

	F80R	F70R/AR	F71R
Lunga distanza	30		
Alta velocità	30	30	30

Modello	FZ801BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25
	Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	$\phi 0.015$ (escluso F71R)

Fibre ottiche

Modello	FZ802BC	Custodia sottile 3mm	ID No.	96
Tipo rilevamento	Riflessione focalizzata			

CAD

2 lenti 1.8
3
19
5
2-3.5 x 7.5 fori asolati
18
6.12
10
16.5
31°
2000
Testa in alluminio anodizzato nero
Ø1.25

Modello	FZ802BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25 Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	Ø0.015 (escluso F71R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71
Long	0~5		
Standard	0~5		
High speed	0~5		

	F80R	F70R/AR	F71R
Lunga distanza	0~5		
Alta velocità	0~5		

Modello	FZ804BC	Custodia sottile 3mm	ID No.	97
Tipo rilevamento	Riflessione focalizzata			

CAD

2 lenti 1.0
3
18
7
7
2 - fori 3.5
10
3.6
7
2000
Testa in alluminio anodizzato nero
Ø1.25

Modello	FZ804BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25 Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	50 x 50mm vetro trasparente (con F70R)
Diametro minimo target	Ø0.015 (escluso F71R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70
Long	5~17		
Standard	5~17		
High speed	5~17		

	F80R	F70R/AR
Lunga distanza	5~17	
Alta velocità	5~17	

Modello	FZ1901YBC	Riflessione focalizzata, min. raggio curvatura 1.0 mm	ID No.	98
Tipo rilevamento	Riflessione focalizzata			

CAD

20 2000 8 2 - fori Ø3.4 4.7° 8.4 9.4° 7 4 Ø2.2

Testa in alluminio anodizzato nero

Modello	FZ1901YBC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 1.0 (multi-fili)
Min. Raggio curvatura	R=1mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	Ø0.015 (escluso F71R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

F85R	F85R-F80R	F70-F71
Long	50	
Standard	50	
High speed	50	

F80R	Lunga distanza Alta velocità	50
F70R/AR		50
F71R		50

Modello	FZV8301BC	Ideale per bracci robotici, spessore di soli 3mm	ID No.	99
Tipo rilevamento	Riflessione focalizzata			

CAD

18 2000 3 2 7 7 10 6 0.7 2 - fori M3 Ø1.25

Finestra per trasmettitore e ricevitore

Testa in alluminio anodizzato nero

1.5

Modello	FZV8301BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25
	Interno 0.75
Min. Raggio curvatura	R=20mm
Diametro standard target	50 x 50mm vetro trasparente (con F70R)
Diametro minimo target	Ø0.015 (escluso F71R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

F85R	F85R-F80R	F70-F71
Long	0~20	
Standard	0~20	
High speed	0~20	

F80R	Lunga distanza Alta velocità	0~20
F70R/AR		0~20
F71R		0~20

Sensibilità minore con F80R o F70R/AR.

Fibre ottiche

Modello	FZV191YBC	Ideale per rilevamento di strati di vetro, min. raggio di curvatura solo 1mm	ID No.	100
Tipo rilevamento	Riflessione focalizzata			

CAD

20 2000 5.5 7 2 fori - $\varnothing$ 3.2, $\varnothing$ 6.1 svasature su entrambi i lati $\varnothing$ 1.0

20 (14) Finestra per trasmettitore e ricevitore 3 2.5 5 4

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70
Long	0~6		
Standard	0~6		
High speed	0~6		

	F80R	F70R/AR
Lunga distanza	0~6	0~6
Alta velocità	0~6	0~6

Se la sensibilità dell'amplificatore è troppo alta il sensore si attiva anche senza target. Assicurarsi di aver regolato la sensibilità prima dell'uso.

Modello	FZV191YBC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.0
	Interno 0.75 (multi-fibra)
Min. Raggio curvatura	R=1mm
Diametro standard target	Vetro trasparente
Diametro minimo target	-

Modello	FZV8203BC	Custodia sottile 2mm	ID No.	101
Tipo rilevamento	Riflessione focalizzata			

CAD

18 2000 7 7 2 fori passanti filettati M3 $\varnothing$ 1.25

2 2 10 6 6 0.7 Testa in alluminio anodizzato nero 1

Finestra per trasmettitore e ricevitore

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71
Long	0~19		
Standard	0~19		
High speed	0~19		

	F80R	F70R/AR	F71R
Lunga distanza	0~19	0~19	0~19
Alta velocità	0~19	0~19	0~19

Modello	FZV8203BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25
	Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	50 x 50mm vetro trasparente (con F70R)
Diametro minimo target	$\varnothing$ 0.015 (escluso F71R)

Modello	FZV8202BC	Custodia sottile 2mm	ID No.	102
Tipo rilevamento	Riflessione focalizzata			

CAD

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71
Long	0~5		
Standard	0~5		
High speed	0~5		

	F80R	F70R/AR	F71R
Lunga distanza	0~5		
Alta velocità	0~5		

Modello		FZV8202BC
Lunghezza fibra (m)		2 (tagliabile)
Temp. ambiente		- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest.	Polietilene
	Interno	Plastica
Diametro	Cavo	1.25
	Interno	0.5
Min. Raggio curvatura		R=15mm
Diametro standard target		50 x 50mm vetro trasparente (con F70R)
Diametro minimo target		ø0.06 (escluso F71R)

Modello	GXZV505BJ	Resistente alle alte temperature fino a +250 °C	ID No.	103
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70
Long	0~5		
Standard	0~5		
High speed	0~5		

	F80R	F70R/AR
Lunga distanza	0~5	
Alta velocità	0~5	

Modello		GXZV505BJ
Lunghezza fibra (m)		1
Temp. ambiente		- 30 ~ + 250 °C
Materiale	Rivest.	Spirale in SUS
	Interno	Vetro
Diametro	Cavo	2.8
	Interno	1.1 mm
Min. Raggio curvatura		R=25mm
Diametro standard target		Lastra di vetro trasparente t = 0.5, 50 x 50mm (con F70R)
Diametro minimo target		-

Fibre ottiche

Modello	GXZV605BJ	Resistente alle alte temperature fino a +250 °C	ID No.	104
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Finestra per trasmettitore e ricevitore

Testa in alluminio anodizzato nero

Svasatura (90 gradi)

Vite di bloccaggio

Modello	GXZV605BJ
Lunghezza fibra (m)	1
Temp. ambiente	- 30 ~ + 250 °C
Materiale	Rivest. Spirale in SUS
	Interno Vetro
Diametro	Cavo 2.8
	Interno 1.1 mm
Min. Raggio curvatura	R=25mm
Diametro standard target	50 x 50mm vetro trasparente (con F70R)
Diametro minimo target	-

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71
Long	0~5		
Standard	0~5		
High speed	0~5		

	F80R	F70R/AR	F71R
Lunga distanza	0~5		
Alta velocità	0~5		

Modello	GXZV612BJ	Resistente alle alte temperature fino a +250 °C	ID No.	105
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Finestra per trasmettitore e ricevitore

Testa in alluminio anodizzato nero

2-ø3 svasatura (90 gradi)

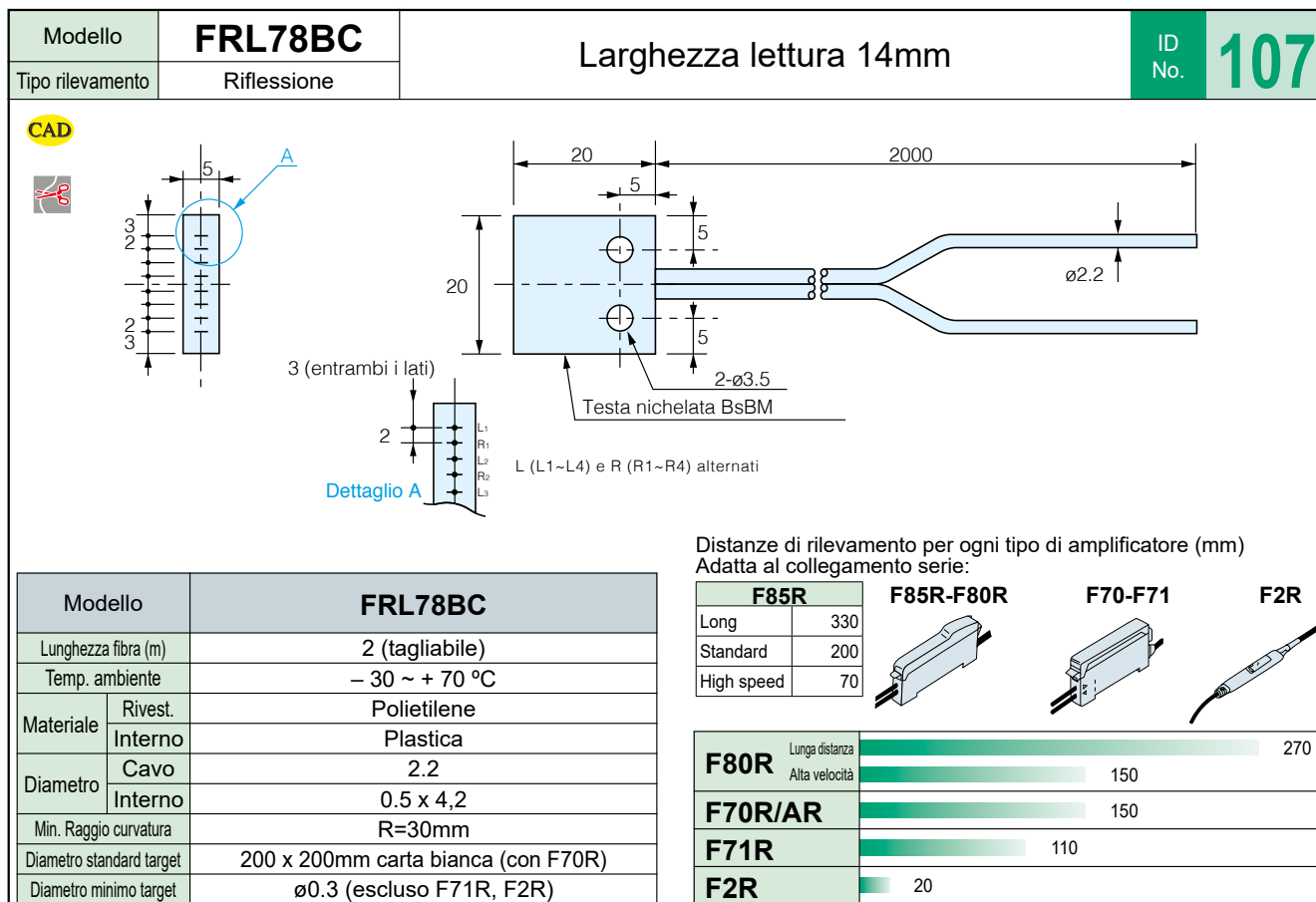
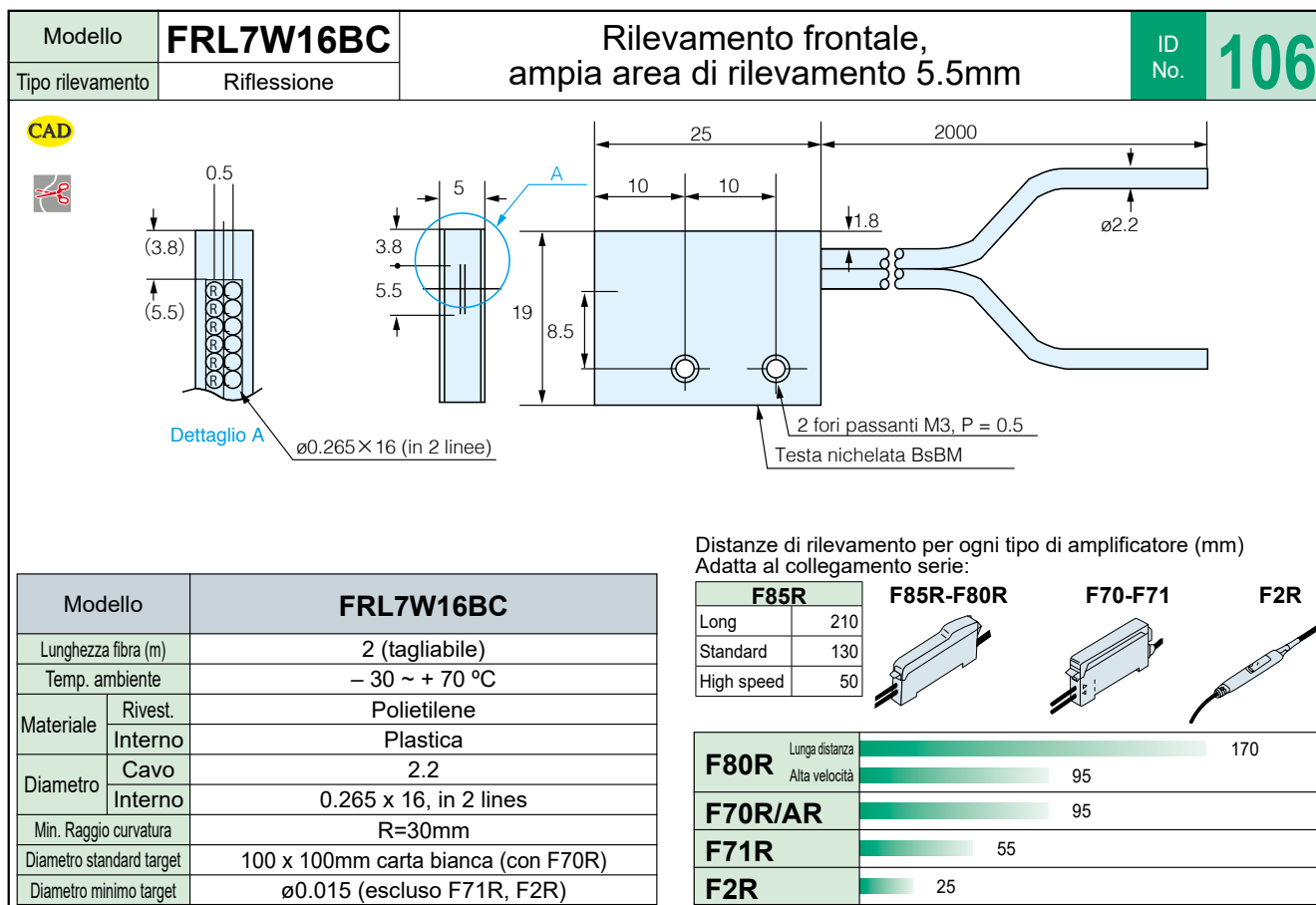
Vite di bloccaggio

Modello	GXZV612BJ
Lunghezza fibra (m)	1
Temp. ambiente	- 30 ~ + 250 °C
Materiale	Rivest. Spirale in SUS
	Interno Vetro
Diametro	Cavo 2.8
	Interno 1.1 mm
Min. Raggio curvatura	R=25mm
Diametro standard target	50 x 50mm vetro trasparente (con F70R)
Diametro minimo target	-

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71
Long	1~12		
Standard	1~12		
High speed	1~12		

	F80R	F70R/AR	F71R
Lunga distanza	1~12		
Alta velocità	1~12		



Fibre ottiche

Modello	FRL732BC	Rilevamento frontale, ampia area di rilevamento 11.1mm	ID No.	108
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Trasmettitore
Ricevitore
1 (11.1)
5
19
A
0.265 x 16 x 2 (in 1 linea)
25
10
10
2000
4
2 fori passanti M3, P = 0.5
Testa nichelata BsBM

Modello	FRL732BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2 Interno 0.265 x 16
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	100 x 100mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	0.015 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	210			
Standard	130			
High speed	50			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	170			
Alta velocità	95	95	55	25

Modello	FRL702BC	Area di rilevamento 20.4mm	ID No.	109
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Ricevitore
30 (20.4)
22
30
A
0.265 x 16 x 2 (in 1 linea)
20.4
2 fori 3.5

Modello	FRL702BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2 Interno 0.265 x 16 x 2
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	100 x 100mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	0.015 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	210			
Standard	130			
High speed	50			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	170			
Alta velocità	95	95	55	25

Modello	FRLV816BC	Ampia area di rilevamento laterale 5.25mm, cilindrica	ID No.	110
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	60			
Standard	40			
High speed	20			

Modello	FRLV816BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25
	Interno 0.265 x 8 x 2
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	45			
Alta velocità	25	25	22	10

Modello	FRLV732BC	Lettura laterale, larghezza di rilevamento 11.1mm	ID No.	111
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	210			
Standard	130			
High speed	50			

Modello	FRLV732BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 0.265 x 16 x 2
Min. Raggio curvatura	R=4mm
Diametro standard target	100 x 100mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R, F2R)

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	170			
Alta velocità	95	95	55	25

Fibre ottiche

Modello	FX8403BC	A riflessione, filettatura M4	ID No.	112
Tipo rilevamento	Riflessione coassiale			

CAD

Modello	FX8403BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.25 Interno 0.5 x 1 (trasmissione) / 0.25 x 9 (ricev.)
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	0.015 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	120			
Standard	75			
High speed	30			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	100			
Alta velocità	55	55	33	10

Modello	SERIE GLX500J	Resistente alle alte temperature fino a +200°C, rivestita in fluoroplastica	ID No.	113
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

Modello	GLX505J	GLX510J	GLX520J
Lunghezza fibra (m)	0.5	1	2
Temp. ambiente	Tip: - 60 ~ +200 °C / Rivest.: 200 °C		
Materiale	Rivest. FluoroPlastica Interno Vetro		
Diametro	Cavo 2.2 Interno 1.1 (2-sezioni)		
Min. Raggio curvatura	R=25mm		
Diametro standard target	100 x 100mm carta bianca (con F70R)		
Diametro minimo target	0.015 (escluso F71R)		

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

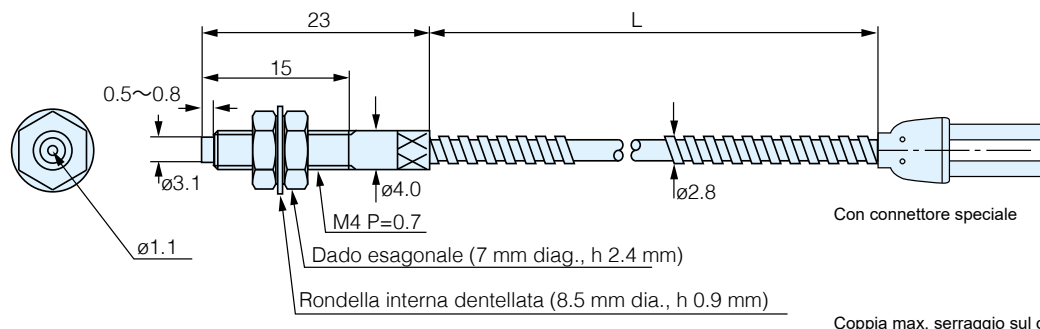
	F85R	F85R-F80R	F70-F71
Long	170		
Standard	110		
High speed	35		

	F80R	F70R/AR	F71R
Lunga distanza	135(130)		
Alta velocità	75(70)	75(70)	45(40)

I valori fra parentesi indicano la distanza di rilevamento con GLX520J.

Modello	SERIE GXH500J	Resistente alle alte temperature fino a +350 °C, rivestita con spirale in acciaio inox (SUS)	ID No. 114
Tipo rilevamento	Riflessione		

CAD



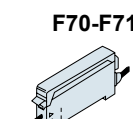
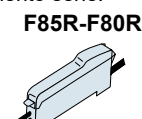
Con connettore speciale

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Modello		GXH505J	GXH510J	GXH520J
Lunghezza fibra (m)		0.5	1	2
Temp. ambiente		- 60 ~ + 350 °C		
Materiale	Rivest.	Spirale in SUS		
	Interno	Vetro		
Diametro	Cavo	2.8		
	Interno	1.1 (2-sezioni)		
Min. Raggio curvatura		R=25mm		
Diametro standard target		100 x 100mm carta bianca (con F70R)		
Diametro minimo target		ø0.015 (escluso F71R)		

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

F85R	
Long	170
Standard	110
High speed	35

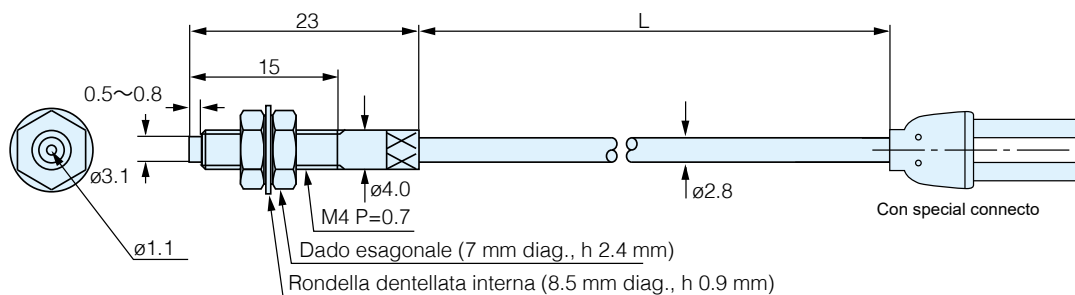


F80R	Lunga distanza	135(130)
	Alta velocità	75(70)
F70R/AR		75(70)
F71R		45(40)

I valori fra parentesi mostrano la distanza di rilevamento con GXH520J.

Modello	SERIE GX500J	Resistente alle alte temperature fino a +230 °C, filettatura M4	ID No. 115
Tipo rilevamento	Riflessione		

CAD



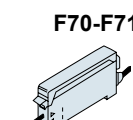
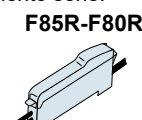
Con special connecto

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Modello		GX505J	GX510J	GX520J
Lunghezza fibra (m)		0.5	1	2
Temp. ambiente		Tip: – 60 ~ +230 °C / Rivest.: 200 °C		
Materiale	Rivest.	Silicone		
	Interno	Vetro		
Diametro	Cavo	2.8		
	Interno	1.1 (2-sezioni)		
Min. Raggio curvatura		R=25mm		
Diametro standard target		100 x 100mm carta bianca (con F70R)		
Diametro minimo target		ø0.015 (escluso F71R)		

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

F85R	
Long	170
Standard	110
High speed	35



F80R	Lunga distanza	135(130)
	Alta velocità	75(70)
F70R/AR		75(70)
F71R		45(40)

I valori fra parentesi indicano la distanza di rilevamento con GX510J/520J.

Fibre ottiche

Modello	GXSH5015J		Testa a stilo in acciaio inox (SUS), lunga 40 mm, filettatura M4, resistente fino a +350 °C	ID No.	116
Tipo rilevamento	Riflessione				

Biforcazione in semicerchi (richiesto orientamento)

SSSS
-110-
SSSS

Dettaglio A

Non piegare la guida della fibra

10

Modello	GXSH5015J	
Lunghezza fibra (m)	0.15	
Temp. ambiente	- 30 ~ + 350 °C	
Materiale	Rivest.	SUS spiral
	Interno	Vetro
Diametro	Cavo	2.8
	Interno	1.1
Min. Raggio curvatura	R=25mm	
Diametro standard target	100 x 100mm carta bianca (con F70R)	
Diametro minimo target	ø0.015 (escluso F71R)	

Coppia max. serraggio sul dado = 0.8 Nm.

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

F85R		F85R-F80R	F70-F71
Long	170		
Standard	110		
High speed	35		

F80R	Lunga distanza	90
	Alta velocità	50
F70R/AR		50
F71R		30

Modello	FRH7BC	Resistente fino a +105 °C, economica	ID No.	117
Tipo rilevamento	Riflessione			

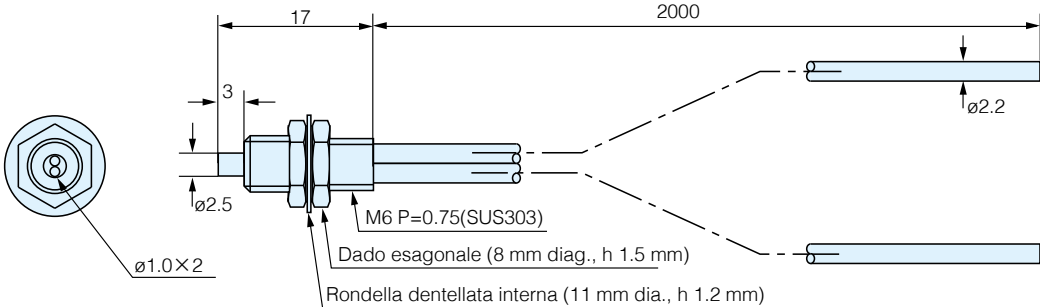
CAD



SSSS

diagonale

SSSS



Modello		FRH7BC
Lunghezza fibra (m)		2 (tagliabile)
Temp. ambiente		- 30 ~ + 105 °C
Materiale	Rivest.	Polietilente resistente alle alte temperature
	Interno	Plastica
Diametro	Cavo	2.2
	Interno	1.0
Min. Raggio curvatura		R=30mm
Diametro standard target		200 x 200mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target		ø0.015 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm) Adatta al collegamento serie:		F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
F80R	Lunga distanza	390			320
	Alta velocità	240			180
	High speed	80			180
F70R/AR				100	
F71R					35
F2R					

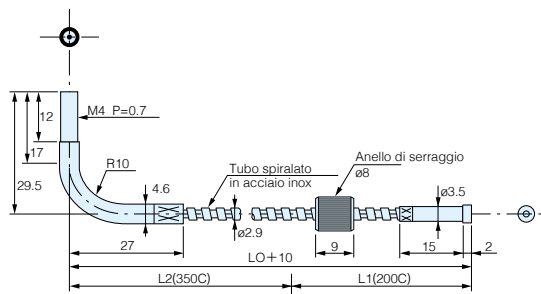
Fibre ottiche

Modello	Serie GTSH e GTH	Per applicazioni sottovuoto 1×10^{-8} Pa, resistente alle alte temperature fino a $+350$ °C	ID No.	118
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

SERIE GTSH

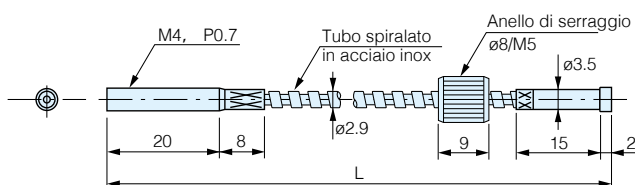
Tipo	L(mm)	L1(mm)	L2(mm)
GTSH705V	500	100	400
GTSH710V	1000	100	900



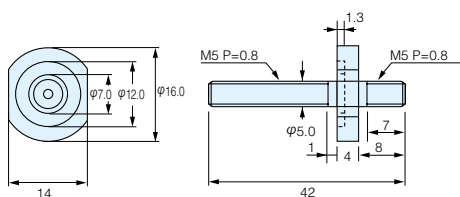
CAD

SERIE GTH

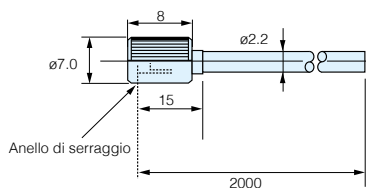
Tipo	L(mm)	L1(mm)	L2(mm)
GTH705V	500	300	200
GTH710V	1000	800	200



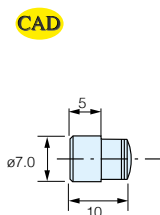
Connettore fibra (FA7VP-M5)



Cavo lato atmosfera
(FT7VBC-M5)



Lente (opzionale) FA514



Esempio di attacco

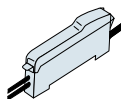
Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

F85R	Long	Standard	High speed
GTH705V	600	360	120
GTH710V	600	360	120
GTSH705V	600	360	120
GTSH710V	600	360	120

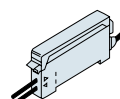
Caratteristiche

Nome	Fibra ottica resistente a temperature-vuoto		Pin inserimento luce	Fibra lato atmosfera
Modello	GTH705V GTH710V	GTS705V GTS710V	FA7VP-M5	FT7VBC-M5
Tipo rilevamento	Sbarramento		–	–
Min. oggetto rilevabile	Filò in rame di circa Ø1		–	–
Diametro fibra	1.2 mm		Ø1.5	Ø1.5
Lunghezza	500mm, 1000mm		42mm	2 M (tagliabile)
Materiale	Vetro (spirale SUS)		Asta vetro	Plastica
Res. al vuoto	1 x 10-8Pa-m3/s(He)			–
Temp. ambiente	– 60 ~ 350 °C		– 30~230°C	– 30~230°C
Peso	40 g max.	50 g max.	40 g max.	25 g max.

F85R-F80R



F70-F71



F80R	Lunga distanza	500
	Alta velocità	280
F70R/AR		280
F71R		220

Fibre ottiche

Modello	SERIE GTHN600			Fibra per lato sottovuoto, M4 con estremità testa M2.6 (per collegamento a flangia)	ID No.	119
Tipo rilevamento	Sbarramento					

CAD

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	Long	Standard	High speed
GTHN605V	580	350	120	
GTHN610V	550	330	120	
GTHN615V	520	320	110	
GTHN620V	460	280	100	

Modello	GTHN605V	GTHN610V	GTHN615V	GTHN620V
Lunghezza fibra (m)	0.5	1	1.5	2
Temp. ambiente	- 30 ~ + 350 °C			
Materiale	Rivest.	Spirale in SUS		
	Interno	Vetro		
Diametro	Cavo	2.9		
	Interno	1.5		
Min. Raggio curvatura	R=30mm			
Diametro standard target	ø1.2			
Diametro minimo target	ø1.0			

	F85R-F80R	F70-F71
F80R	Lunga distanza: 480(380)	
	Alta velocità: 270(210)	
F70R/AR		270(210)
F71R		230(170)

I valori fra parentesi indicano la distanza di rilevamento con GTHN620V.

Modello	SERIE GTHN700			Fibra per lato sottovuoto, filettatura M4 (per collegamento a flangia)	ID No.	120
Tipo rilevamento	Sbarramento					

CAD

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	Long	Standard	High speed
GTHN705V	580	350	120	
GTHN710V	550	330	110	
GTHN715V	520	320	110	
GTHA720V	460	280	100	

Modello	GTHN705V	GTHN710V	GTHN715V	GTHN720V
Lunghezza fibra (m)	0.5	1	1.5	2
Temp. ambiente	- 30 ~ + 350 °C			
Materiale	Rivest.	Spirale in SUS		
	Interno	Vetro		
Diametro	Cavo	2.9		
	Interno	1.5		
Min. Raggio curvatura	R=30mm			
Diametro standard target	ø1.2			
Diametro minimo target	ø1.0			

	F85R-F80R	F70-F71
F80R	Lunga distanza: 480(380)	
	Alta velocità: 270(210)	
F70R/AR		270(210)
F71R		230(170)

I valori fra parentesi indicano la distanza di rilevamento con GTHN720V.

Modello	SERIE GTSHN700				Fibra per lato sottovuoto, gomito M4 (per collegamento a flangia)	ID No.	121
Tipo rilevamento	Sbarramento						

CAD

SSSS
411-
SSSS

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	Long	Standard	High speed
GTSHN705V	580	350	120	
GTSHN710V	550	330	110	
GTSHN715V	520	320	100	
GTSHN720V	460	280	100	

F85R-F80R **F70-F71**

	F80R	F70R/AR	F71R
Lunga distanza	480(380)		
Alta velocità	270(210)	270(210)	230(170)

I valori fra parentesi indicano la distanza di rilevamento con GTSHN720V.

Modello	GTSHN705V	GTSHN710V	GTSHN715V	GTSHN720V
Lunghezza fibra (m)	0.5	1	1.5	2
Temp. ambiente	- 30 ~ + 350 °C			
Materiale	Rivest.	Spirale in SUS		
	Interno	Vetro		
Diametro	Cavo	2.9		
	Interno	1.5		
Min. Raggio curvatura	R=30mm			
Diametro standard target	ø1.2			
Diametro minimo target	ø1.0			

Modello	SERIE GXHN400		Fibra per lato sottovuoto, ø 4 (per collegamento a flangia)	ID No.	122
Tipo rilevamento	Riflessione				

CAD

SSSS
411-
SSSS

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	Long	Standard	High speed
GXHN405V	80	45	15	
GXHN410V	80	45	15	

F85R-F80R **F70-F71**

	F80R	F70R/AR	F71R
Lunga distanza	60		
Alta velocità	35	35	30

Modello	GXHN405V	GXHN410V
Lunghezza fibra (m)	0.5	1
Temp. ambiente	- 30 ~ + 350 °C	
Materiale	Rivest.	Spirale in SUS
	Interno	Vetro
Diametro	Cavo	3.9
	Interno	2.0 (2-sezioni)
Min. Raggio curvatura	R=50mm	
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)	
Diametro minimo target	ø1.0	

Fibre ottiche

Modello	SERIE GXHN700		Fibra per lato sottovuoto, filettatura M4 (per collegamento a flangia)	ID No.	123
Tipo rilevamento	Riflessione				

CAD

Setto in acciaio inox spessore 0,15 mm

(OF $\phi 2$)

M4/P0.7

Tubo spiralato in acciaio inox

Testa di rilevamento

Stesse caratteristiche

Flangia di serraggio per tenuta ad anello con facce piane $\phi 10/M8$

Lato flangia

Modello	GXHN705V	GXHN710V
Lunghezza fibra (m)	0.5	1
Temp. ambiente	- 30 ~ + 350 °C	
Materiale	Rivest.	Spirale in SUS
	Interno	Vetro
Diametro	Cavo	5
	Interno	2.0
Min. Raggio curvatura	R=50mm	
Diametro standard target	50 x 50mm carta bianca (con F70R)	
Diametro minimo target	1.0	

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	Long	Standard	High speed
F85R	80	45	15
GXHN705V	80	45	15
GXHN710V	80	45	15

F85R-F80R **F70-F71**

	Lunga distanza	Alta velocità
F80R	60	35
F70R/AR	35	35
F71R	30	30

Modello	FA7VG702	Flangia di connessione a due canali, tipo VG $\phi 70$	ID No.	124
Tipo rilevamento				

CAD

3 fori $\phi 6.7$ sfasati di 120 gradi su dia. 58,7mm

Lato pressione atmosfera
4 fori per connessione fibra ottica su dia. 20mm

※ Connessione fibra ottica lato sottovuoto x 4

Modello	FA7VG702
Flangia	tipo VG
N. canali	2ch
N. connessioni	4
Resis. al vuoto	1×10^{-8} Pa . m ³ /s (He) max.
Variazioni temp.	25 °C/min max.
Temp. ambiente	- 30 ~ +250 °C
Materiale	SUS 304, vetro
Peso	Circa 700 g

Modello	FA7VG703	Flangia di connessione a 3 canali, tipo VG ø70	ID No.	125
Tipo rilevamento	_____			

CAD

3 fori ϕ 6.7 sfasati di 120 gradi su dia. 58,7mm

Lato pressione atmosfera
6 fori per connessione fibra ottica su dia. 24mm

Connessione fibra ottica lato sottovuoto x 6

5 fori sfasati di 72 gradi

Modello	FA7VG703
Flangia	Tipo VG
N. canali	3ch
N. connessioni	6
Res. al vuoto	1×10^{-8} Pa . m ³ /s (He) max.
Variaz. Temperatura	25 °C/min max.
Temp. ambiente	- 30 ~ +230 °C
Materiale	SUS 304, vetro
Peso	Circa 700 g

Modello	FT7VGBC	Fibra per lato atmosfera tagliabile (per connessione a flangia)	ID No.	126
Tipo rilevamento	_____			

CAD

Technical drawing of the FT7VGBC fiber assembly. The drawing shows a side view of the fiber with dimensions: 8mm flange diameter, 28mm fiber length, 15mm connector length, and 2000mm total length. A detail view shows the flange with 3 holes of diameter 3.5mm and a 10mm diameter. Labels include 'Lato flangia', 'Anello di bloccaggio della flangia con superfici piate su entrambi i lati (ø 10/M8)', and 'Lato amplificatore'.

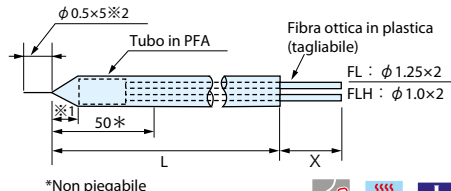
Modello	FT7VGBC	
Lunghezza fibra (m)	2	
Temp. ambiente	-35 ~ + 70 °C	
Materiale	Rivest.	Polietilene
	Interno	Plastica
Diametro	Cavo	2.2
	Interno	1.5
Min. Raggio curvatura	R=30mm	
Diametro standard target	—	
Diametro minimo target	—	

Fibre ottiche

Modello	SERIE FL(H)	Utilizzabile per quasi tutti i tipi di liquido, resistente alle alte temperature fino a +200 °C	ID No. 127
Tipo rilevamento	Dioptric		

Dimensioni (in mm)

CAD



*Indeformabile

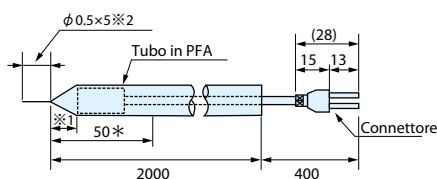
*2: Può essere tagliata se non necessaria

Modello	Dia. PFA	Dia. fibra ottica	Sezione (*1)
FL serie	6.35	1.25	7
FL(H) serie	6.35	1.0	7
FL-7161	4.0	1.0	5

Modello	L. PFA	L. fibra x
FL(H)-7013	200	800
FL(H)-7013-02	200	2300
FL-7161		
FL(H)-7013-05	500	2000
FL-7161-05		
FL(H)-7013-1	1000	1500
FL-7161-1		
FL(H)-6BC	2000	500
FL-7161-2		

Resistente alle alte temperature

CAD



*Indeformabile

*2: Può essere tagliata se non necessaria

Modello	Dia. PFA	Sezione affusolata (*1)
FL-7326	4.0	5
FL-7314	6.35	7

Specifiche

Modello		FL-7161	FL-7161-05	FL-7161-1	FL-7161-2	
	FL7013	FL7013-02	FL7013-05	FL7013-1	FL-6BC	FL-7326
	FLH-7013	FLH-7013-02	FLH-7013-05	FLH-7013-1	FLH-6BC	FL-7314
Tipo rilevamento	Dioptric					
Oggetto rilev.	Liquido *1					
Ripetibilità	1 mm max. (per acqua)					
Resist. pressione	- 0.1 MPa ~ +0.5 MPa					
Temp. ambiente *2	- 40 ~ +80 °C (FL tipo) / - 40 ~ +100 °C (FLH tipo)					- 40 ~ +200 °C
Min. Raggio curvatura	R=40mm (50mm dalla punta)					R=50mm
Fibra ottica	vedere le dimensioni sopracitate					
Materiale	Rivest.	PFA				
	Fibra ottica	Plastica				Vetro
Peso	50g max.	80g max.				150g max.
Per collegamento a	F80R - F70AR - F70R					

*1 : Materiale trasparente cromatico o non (assicurarsi di testare in anticipo i liquidi con alta viscosità o torbidità).

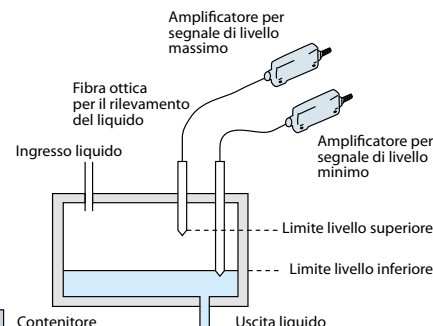
*2 : Senza condensa in tubo in PFA

Resistenza chimica del PFA (fluoroplastica)

○: permesso
x: non permesso

Sostanza	PFA	Sostanza	PFA
Acetone	○	Ferrosilicio	○
Acido acetico diluito	○	Fluoro	x
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	○
Acrilnitrile	○	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	○
Diluyente	○	Toluene	○
Essenza di trementina	○	Tricloroetano	○
Etanolo (alcool etilico)	○	Tricloroetilene	○
Etere	○	Vernice a smalto	○
Fenolo	○	Violetto di metilene	○

Esempio di rilevamento di due livelli con due sensori a fibra ottica

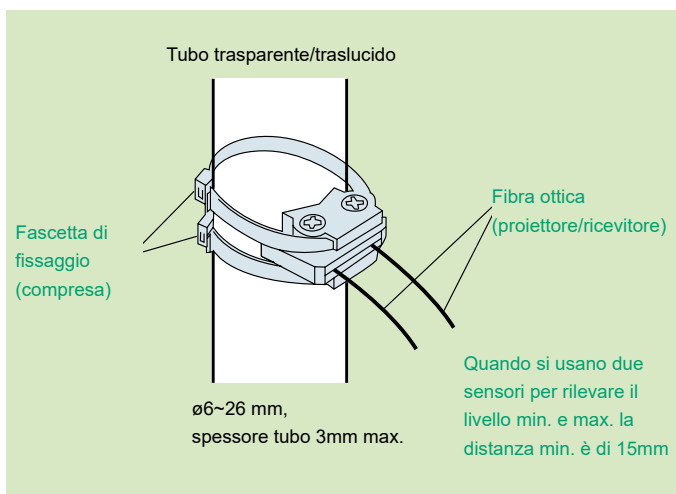


Fibre ottiche

Modello	FU901BC	Semplice installazione, rilevamento affidabile	ID No.	128
Tipo rilevamento	Dioptric			



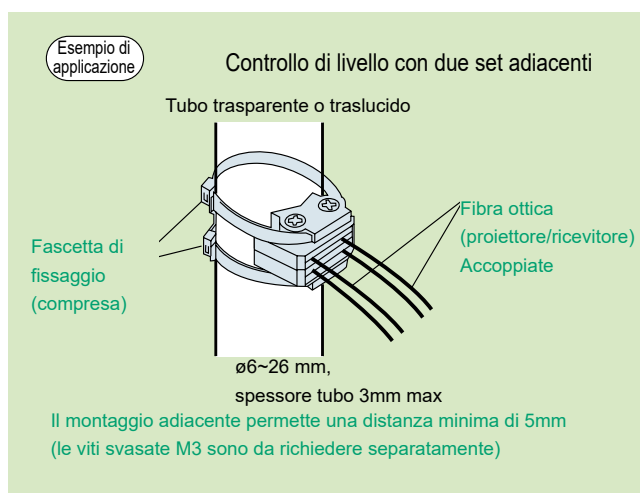
Montaggio



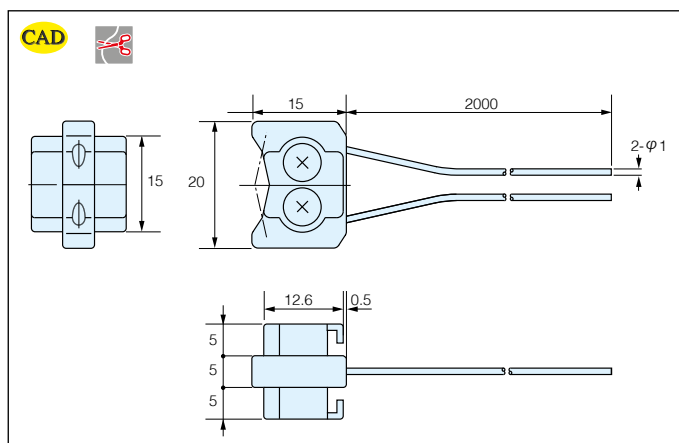
Specifiche

Oggetto rilev.	Liquido *1
Tubo	Trasparente di ø 6-26 mm
Ripetibilità	1 mm max.
Temp. ambiente	- 40 ~ +105 °C
Umidità ambiente	35-85%RH
Min. raggio curv.	R=10mm (fibra ottica)
Lunghezza fibra	2 m (tagliabile)
Materiale	Custodia: policarbonato
	Fibra ottica: plastica (copertura reticolata PE)
Grado di protez.	IP 50
Peso	Circa 7 g
Per collegamento a	F80R, F70R, F70AR, F71R, F2R

*1: Alcuni tipi di liquido di colore bianco latte potrebbero non essere rilevati.

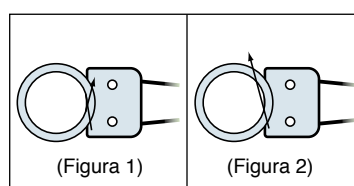


Dimensioni (in mm)



Principio di rilevamento

Quando non c'è liquido all'interno del tubo, la luce riflette all'interno del tubo ed entra nel ricevitore poiché l'indice di rifrazione tra il tubo e l'atmosfera è grande (Figura 1). Quando c'è liquido all'interno del tubo la luce non entra nel ricevitore (Figura 2). In base a questo effetto lente, questo prodotto rileva la presenza di liquido.



Fibre ottiche

Modello	FTH7FEBC	Lunga distanza, lenti integrate, resistente alle alte temperature fino a +105 °C	ID No.	129
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Modello	FTH7FEBC
Lunghezza fibra (m)	2.1
Temp. ambiente	- 30 ~ + 105 °C
Materiale	Rivest. Polietilene resistente alle alte temperature
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=40mm
Diametro standard target	ø4
Diametro minimo target	ø0.03 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

F85R		F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	2500			
Standard	1500			
High speed	500			

F80R	Lunga distanza	2300
	Alta velocità	1300
F70R/AR		1300
F71R		780
F2R		230

Modello	GTH500FEJ	Copertura in PFA, resistente alle alte temperature fino a +200 °C	ID No.	130
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Modello	GTH510FEJ	GTH540FEJ
Lunghezza fibra (m)	1	4
Temp. ambiente	- 40 ~ + 200 °C	
Materiale	Rivest. Spirale in SUS	
	Interno Vetro	
Diametro	Cavo 2.8	
	Interno 1.1	
Min. Raggio curvatura	R=50mm	
Diametro standard target	ø6	
Diametro minimo target	-	

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

F85R	Long	Standard	High speed
GTH510FEJ	1200	720	240
GTH540FEJ	2200	1300	440

F85R-F80R **F70**

F80R	Lunga distanza	1800
	Alta velocità	1000
F70R/AR		1000

Modello	FTV7FEBC	Sbarramento, lettura laterale	ID No.	131
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Asse ottico

Testa di rilevamento: $\phi 5.0$

Tubo in PFA $\phi 4.0$

30

2000

30

$\phi 2.2$

Nota: la fibra non deve essere piegata per la lunghezza di 50 mm misurati dall'estremità della testa ottica

Usate in coppia

Modello	FTV7FEBC
Lunghezza fibra (m)	2
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene resistente alle alte temperature
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=40mm
Diametro standard target	$\phi 1.0$
Diametro minimo target	$\phi 0.015$ (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	1200			
Standard	720			
High speed	240			

F80R	Lunga distanza	990
F80R	Alta velocità	550
F70R/AR		550
F71R		400
F2R		100

Modello	FRH7FEBC	Resistenza ambientale e chimica eccellente resistente alle alte temperature fino a +105 °C	ID No.	132
Tipo rilevamento	Riflessione			

CAD

(16)

2000

100

$\phi 6.0$

Tubo in PFA

(4.4)

$\phi 2.2$

(5.4)

Nota) Se il sensore rimane attivato alla massima sensibilità occorre ridurla

Modello	FRH7FEBC
Lunghezza fibra (m)	2.1
Temp. ambiente	- 30 ~ + 105 °C
Materiale	Rivest. Polietilene resistente alle alte temperature
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2
	Interno 1.0
Min. Raggio curvatura	R=40mm
Diametro standard target	100 x 100mm carta bianca (con F70R)
Diametro minimo target	$\phi 0.015$ (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	160			
Standard	100			
High speed	35			

F80R	Lunga distanza	130
F80R	Alta velocità	70
F70R/AR		70
F71R		70
F2R		35

Fibre ottiche

Modello	FU1001BC	Resistente alle alte temperature fino a +115 °C, sostituibile con micro-sensore fotoelettrico	ID No.	133
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Modello	FU1001BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ 115 °C (105 °C max. per uso continuo)
Materiale	Rivest. Polietilene resistente alle alte temperature
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.0
	Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	φ2
Diametro minimo target	φ0.03 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	5			
Standard	5			
High speed	5			

F80R	Lunga distanza	5
	Alta velocità	5
F70R/AR		5
F71R		5
F2R		5

Modello	FU1002BC	Resistente alle alte temperature fino a +115 °C, sostituibile con micro-sensore fotoelettrico	ID No.	134
Tipo rilevamento	Sbarramento			

CAD

Modello	FU1002BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ +115 °C (105 °C max. per uso continuo)
Materiale	Rivest. Polietilene resistente alle alte temperature
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.0
	Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	φ2
Diametro minimo target	φ0.03 (escluso F71R, F2R)

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	5			
Standard	5			
High speed	5			

F80R	Lunga distanza	5
	Alta velocità	5
F70R/AR		5
F71R		5
F2R		5

Modello	FU1004BC	Resistente alle alte temperature fino a +115 °C, sostituibile con micro-sensore fotoelettrico	ID No. 135
Tipo rilevamento	Sbarramento		

CAD

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71	F2R
Long	5			
Standard	5			
High speed	5			

	F80R	F70R/AR	F71R	F2R
Lunga distanza	5			
Alta velocità	5			

Modello	FU1004BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ +115 °C (105 °C max. per uso continuo)
Materiale	Rivest. Polietilene resistente alle alte temperature
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 1.0
	Interno 0.5
Min. Raggio curvatura	R=15mm
Diametro standard target	ø2
Diametro minimo target	ø0.03 (escluso F71R, F2R)

Modello	FR706BC	Fibre ottiche per due canali integrati a garanzia di un rilevamento stabile	ID No. 136
Tipo rilevamento	Riflessione		

CAD

Distanze di rilevamento per ogni tipo di amplificatore (mm)
Adatta al collegamento serie:

	F85R	F85R-F80R	F70-F71
Long	160		
Standard	100		
High speed	35		

	F80R	F70R/AR	F71R
Lunga distanza	130		
Alta velocità	70		
		70	
			50

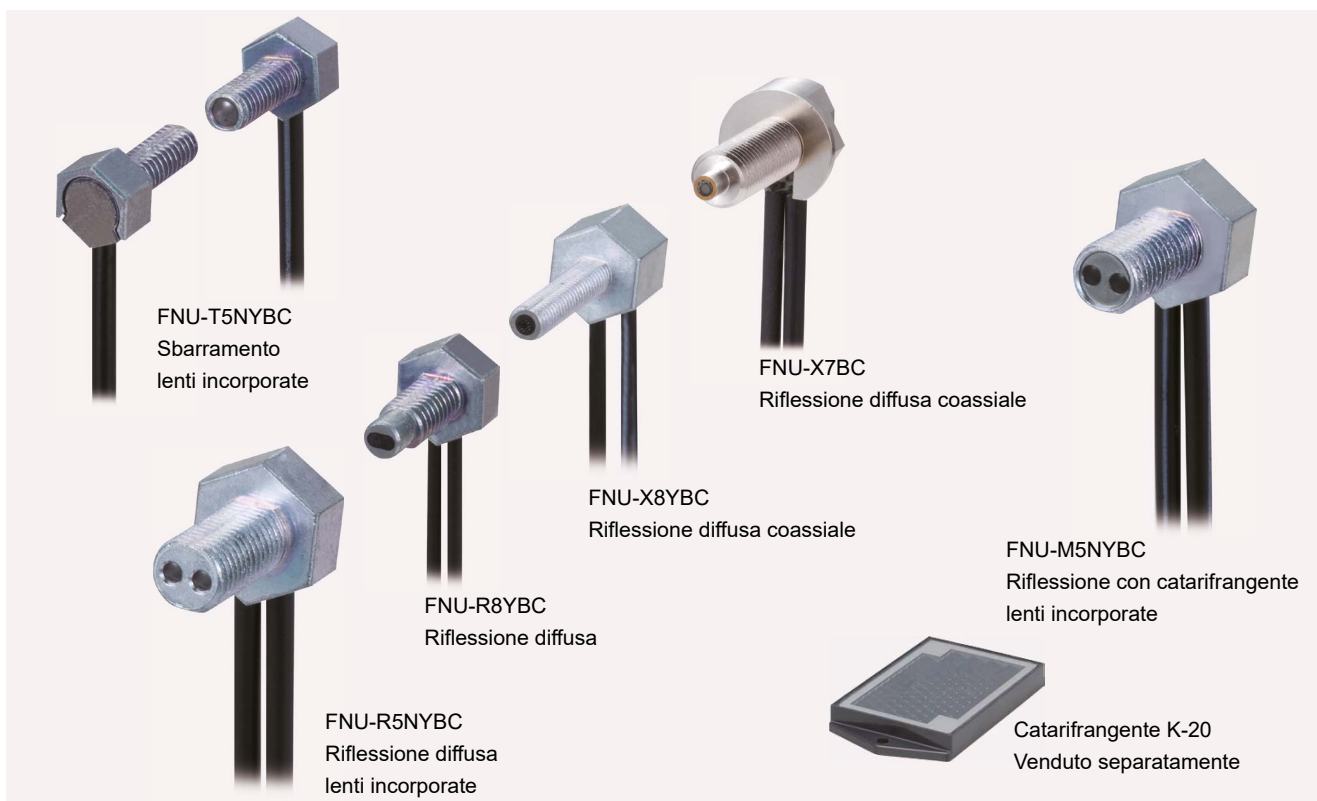
Modello	FR706BC
Lunghezza fibra (m)	2 (tagliabile)
Temp. ambiente	- 30 ~ + 70 °C
Materiale	Rivest. Polietilene
	Interno Plastica
Diametro	Cavo 2.2 x 4
	Interno Trasmettitore: 1 / Ricevitore: 1.5 (per canale 1 e 2)
Min. Raggio curvatura	R=30mm
Diametro standard target	300 mm wafer silicone, etc. (con F70R)
Diametro minimo target	0.03 (escluso F71R, F2R)

Fibre ottiche

■ Serie FNU

Fibre ottiche con testa esagonale per un facile montaggio

Disponibili a sbarramento, a riflessione e con catarifrangente



La fibra esce direttamente dal lato
Ridotta possibilità di rimanere agganciata

Fascio luminoso ad alta intensità nelle
versioni con lente incorporata
Rilevamento affidabile anche negli ambienti
polverosi

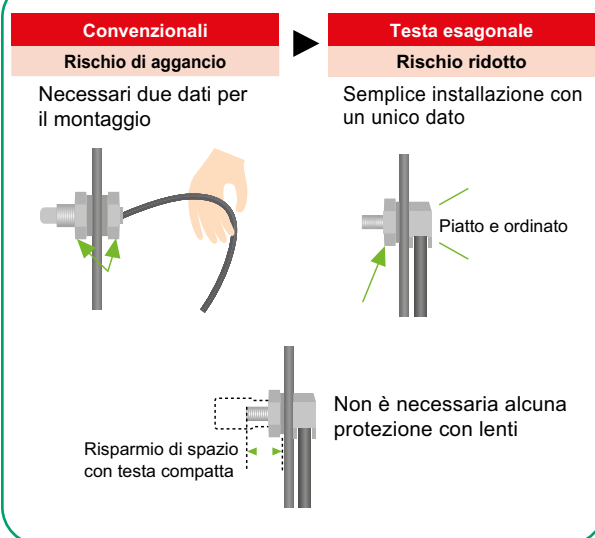
Rileva i più piccoli cambiamenti nell'area di
controllo

Visione ravvicinata e largo campo dinamico
permettono maggiore sensibilità nel
rilevamento

La forma a dado esagonale per una semplice
installazione

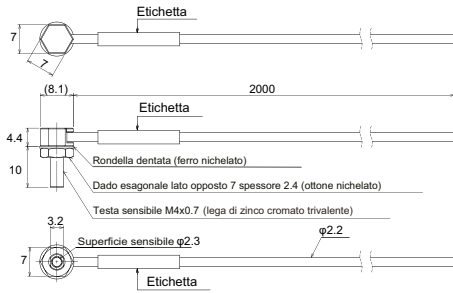
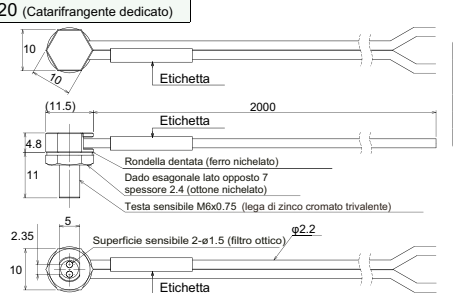
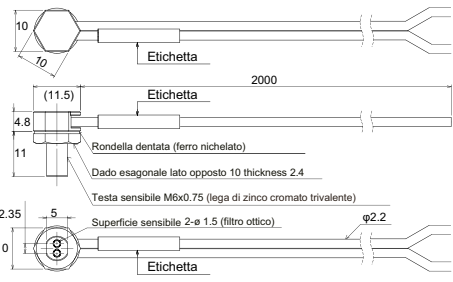
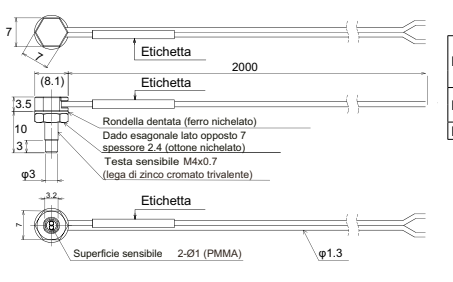
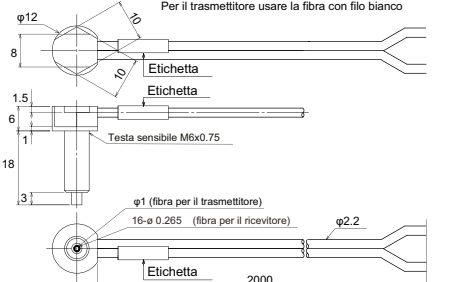
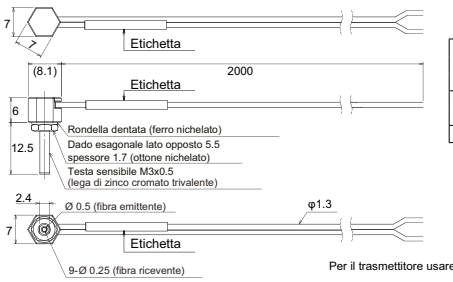
La fibra si fissa solo stringendo il dado
esagonale con una chiave inglese

Semplice montaggio con raggio di curvatura della fibra da 2 a 4 mm, alta resistenza e durata



Ed. 06/24 - Tutti i dati sono soggetti a variazione senza preavviso

■ Dimensioni

Modello	Tipo di rilevamento	Modello	Tipo di rilevamento																														
FNU-T5NYBC	Sbarramento (lenti incorporate)	FNU-M5NYBC	Riflessione diretta (lenti incorporate)																														
	Distanza di rilevamento per ogni amplificatore (mm) <table><tr><td rowspan="3">F85R</td><td>Long</td><td>3500</td></tr><tr><td>Standard</td><td>2100</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>700</td></tr><tr><td rowspan="2">F80R</td><td>Long</td><td>3000</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>1600</td></tr><tr><td>F70R/F70AR</td><td></td><td>1600</td></tr></table>	F85R	Long	3500	Standard	2100	High Speed	700	F80R	Long	3000	High Speed	1600	F70R/F70AR		1600		Distanza di rilevamento per ogni amplificatore (mm) <table><tr><td rowspan="3">F85R</td><td>Long</td><td>1800</td></tr><tr><td>Standard</td><td>1080</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>360</td></tr><tr><td rowspan="2">F80R</td><td>Long</td><td>1500</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>900</td></tr><tr><td>F70R/F70AR</td><td></td><td>900</td></tr></table>	F85R	Long	1800	Standard	1080	High Speed	360	F80R	Long	1500	High Speed	900	F70R/F70AR		900
F85R	Long		3500																														
	Standard		2100																														
	High Speed	700																															
F80R	Long	3000																															
	High Speed	1600																															
F70R/F70AR		1600																															
F85R	Long	1800																															
	Standard	1080																															
	High Speed	360																															
F80R	Long	1500																															
	High Speed	900																															
F70R/F70AR		900																															
Modello	Tipo di rilevamento	Modello	Tipo di rilevamento																														
FNU-R5NYBC	Riflessione diffusa (lenti incorporate)	FNU-R8YBC	Riflessione diffusa																														
	Distanza di rilevamento per ogni amplificatore (mm) <table><tr><td rowspan="3">F85R</td><td>Long</td><td>210</td></tr><tr><td>Standard</td><td>130</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>45</td></tr><tr><td rowspan="2">F80R</td><td>Long</td><td>160</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>90</td></tr><tr><td>F70R/F70AR</td><td></td><td>90</td></tr></table>	F85R	Long	210	Standard	130	High Speed	45	F80R	Long	160	High Speed	90	F70R/F70AR		90		Distanza di rilevamento per ogni amplificatore (mm) <table><tr><td rowspan="3">F85R</td><td>Long</td><td>300</td></tr><tr><td>Standard</td><td>180</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>60</td></tr><tr><td rowspan="2">F80R</td><td>Long</td><td>230</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>120</td></tr><tr><td>F70R/F70AR</td><td></td><td>120</td></tr></table>	F85R	Long	300	Standard	180	High Speed	60	F80R	Long	230	High Speed	120	F70R/F70AR		120
F85R	Long		210																														
	Standard		130																														
	High Speed	45																															
F80R	Long	160																															
	High Speed	90																															
F70R/F70AR		90																															
F85R	Long	300																															
	Standard	180																															
	High Speed	60																															
F80R	Long	230																															
	High Speed	120																															
F70R/F70AR		120																															
Modello	Tipo di rilevamento	Modello	Tipo di rilevamento																														
FNU-X7YBC	Coassiale a riflessione diffusa	FNU-X8YBC	Coassiale a riflessione diffusa																														
	Distanza di rilevamento per ogni amplificatore (mm) <table><tr><td rowspan="3">F85R</td><td>Long</td><td>360</td></tr><tr><td>Standard</td><td>220</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>75</td></tr><tr><td rowspan="2">F80R</td><td>Long</td><td>300</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>150</td></tr><tr><td>F70R/F70AR</td><td></td><td>150</td></tr></table>	F85R	Long	360	Standard	220	High Speed	75	F80R	Long	300	High Speed	150	F70R/F70AR		150		Distanza di rilevamento per ogni amplificatore (mm) <table><tr><td rowspan="3">F85R</td><td>Long</td><td>210</td></tr><tr><td>Standard</td><td>130</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>45</td></tr><tr><td rowspan="2">F80R</td><td>Long</td><td>150</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>75</td></tr><tr><td>F70R/F70AR</td><td></td><td>75</td></tr></table>	F85R	Long	210	Standard	130	High Speed	45	F80R	Long	150	High Speed	75	F70R/F70AR		75
F85R	Long		360																														
	Standard		220																														
	High Speed	75																															
F80R	Long	300																															
	High Speed	150																															
F70R/F70AR		150																															
F85R	Long	210																															
	Standard	130																															
	High Speed	45																															
F80R	Long	150																															
	High Speed	75																															
F70R/F70AR		75																															

■ Amplificatori collegabili: F85R, F80R, F70AR, F70R

■ Dati tecnici

MODELLO		FNU-T5NYBC	FNU-M5NYBC	FNU-R5NYBC	FNU-R8YBC	FNU-X8YBC	FNU-X7YBC
Lunghezza fibra ottica		2 m, tagliabile					
Temperatura ambiente		-40...+70°C, senza brina, senza condensa					
Raggio di curvatura permesso		R2					R4
Materiale	Copertura	Polietilene					Trasmettitore: cloruro vinilico Ricevitore: polietilene
	Interno	Plastica					
Materiale lenti		Resina acrilica			-	-	-
Coppia massima di serraggio		0,78N max.	0,98N max.		0,78N max.	0,29N max.	0,98N max.
Materiale testa		Lega di zinco (cromatura trivalente)					Ottone nichelato
Accessori		Dado esagonale, rondella dentellata, taglierino (FA500)					



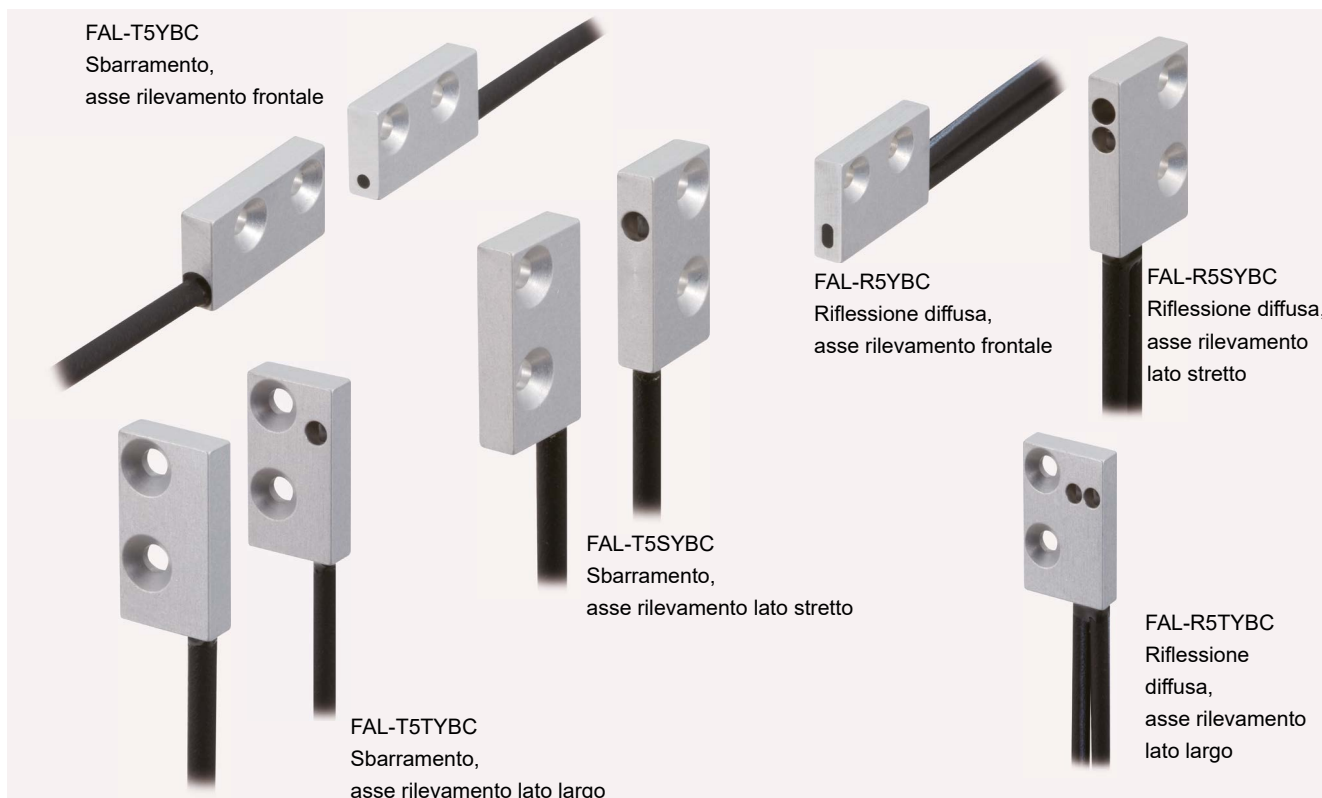
- Non usare il prodotto come sistema di sicurezza.

Fibre ottiche

■ Serie FAL

Fibre ottiche ultrapiatte per spazi estremamente ridotti

Tre modelli con diversi tipi di montaggio



Risparmio di spazio
Montaggio in spazi ridotti o poco profondi

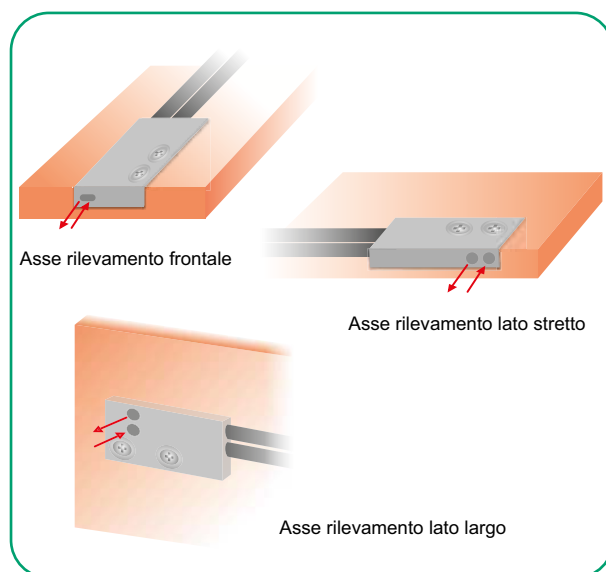
Staffe di fissaggio non necessarie
8 viti M2 in acciaio inox resistenti alla corrosione, deformazione e scolorimento

Viti svasate in acciaio comprese
Otto viti M2 in acciaio inossidabile resistenti alle corrosioni, deformazioni e scoloriture.

Custodia in alluminio
Per una protezione robusta

Montaggio a filo
Il montaggio compatto permette installazioni discrete

Tre versioni di montaggio a filo per soddisfare qualsiasi tipo di orientamento nell'applicazione



■ Dimensioni

Modello	Metodo di rilevamento	Direzione di rilevamento	Modello	Metodo di rilevamento	Direzione di rilevamento																														
FAL-T5YBC	Sbarramento	Asse frontale	FAL-R5YBC	Riflessione diffusa	Asse frontale																														
Testa sensibile (alluminio) Area sensibile $\varnothing 1$ $\varnothing 2.2$ Etichetta $2 \times \varnothing 4.4$ Svasatura (entrambi i lati) 2000 Distanza di rilevamento per ogni amplificatore (mm) <table><tr><td rowspan="3">F85R</td><td>Long</td><td>1000</td></tr><tr><td>Standard</td><td>600</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>200</td></tr><tr><td rowspan="2">F80R</td><td>Long</td><td>900</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>500</td></tr><tr><td colspan="2">F70R/F70AR</td><td>500</td></tr></table>			F85R	Long	1000	Standard	600	High Speed	200	F80R	Long	900	High Speed	500	F70R/F70AR		500	Area sensibile $\varnothing 1 \times 2$ Testa sensibile (alluminio) $\varnothing 2.2$ Etichetta $2 \times \varnothing 4.4$ Svasatura (entrambi i lati) 2000 Distanza di rilevamento per ogni amplificatore (mm) <table><tr><td rowspan="3">F85R</td><td>Long</td><td>330</td></tr><tr><td>Standard</td><td>200</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>70</td></tr><tr><td rowspan="2">F80R</td><td>Long</td><td>280</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>155</td></tr><tr><td colspan="2">F70R/F70AR</td><td>155</td></tr></table>			F85R	Long	330	Standard	200	High Speed	70	F80R	Long	280	High Speed	155	F70R/F70AR		155
F85R	Long	1000																																	
	Standard	600																																	
	High Speed	200																																	
F80R	Long	900																																	
	High Speed	500																																	
F70R/F70AR		500																																	
F85R	Long	330																																	
	Standard	200																																	
	High Speed	70																																	
F80R	Long	280																																	
	High Speed	155																																	
F70R/F70AR		155																																	
Modello	Metodo di rilevamento	Direzione di rilevamento	Modello	Metodo di rilevamento	Direzione di rilevamento																														
FAL-T5SYBC	Sbarramento	Asse lato stretto	FAL-R5SYBC	Riflessione diffusa	Asse lato stretto																														
Area sensibile $\varnothing 1$ Testa sensibile (alluminio) $\varnothing 2.2$ Etichetta $2 \times \varnothing 4.4$ Svasatura (entrambi i lati) 2000 Distanza di rilevamento per ogni amplificatore (mm) <table><tr><td rowspan="3">F85R</td><td>Long</td><td>360</td></tr><tr><td>Standard</td><td>220</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>75</td></tr><tr><td rowspan="2">F80R</td><td>Long</td><td>300</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>165</td></tr><tr><td colspan="2">F70R/F70AR</td><td>165</td></tr></table>			F85R	Long	360	Standard	220	High Speed	75	F80R	Long	300	High Speed	165	F70R/F70AR		165	Area sensibile $\varnothing 1 \times 2$ Testa sensibile (alluminio) $\varnothing 2.2$ Etichetta $2 \times \varnothing 4.4$ Svasatura (entrambi i lati) 2000 Distanza di rilevamento per ogni amplificatore (mm) <table><tr><td rowspan="3">F85R</td><td>Long</td><td>100</td></tr><tr><td>Standard</td><td>60</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>20</td></tr><tr><td rowspan="2">F80R</td><td>Long</td><td>80</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>50</td></tr><tr><td colspan="2">F70R/F70AR</td><td>50</td></tr></table>			F85R	Long	100	Standard	60	High Speed	20	F80R	Long	80	High Speed	50	F70R/F70AR		50
F85R	Long	360																																	
	Standard	220																																	
	High Speed	75																																	
F80R	Long	300																																	
	High Speed	165																																	
F70R/F70AR		165																																	
F85R	Long	100																																	
	Standard	60																																	
	High Speed	20																																	
F80R	Long	80																																	
	High Speed	50																																	
F70R/F70AR		50																																	
Modello	Metodo di rilevamento	Direzione di rilevamento	Modello	Metodo di rilevamento	Direzione di rilevamento																														
FAL-T5TYBC	Sbarramento	Asse lato largo	FAL-R5TYBC	Riflessione diffusa	Asse lato largo																														
Etichetta Testa sensibile (alluminio) Area sensibile $\varnothing 1$ Etichetta $\varnothing 2.2$ $2 \times \varnothing 4.4$ Svasatura (entrambi i lati) 2000 Distanza di rilevamento per ogni amplificatore (mm) <table><tr><td rowspan="3">F85R</td><td>Long</td><td>360</td></tr><tr><td>Standard</td><td>220</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>75</td></tr><tr><td rowspan="2">F80R</td><td>Long</td><td>300</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>165</td></tr><tr><td colspan="2">F70R/F70AR</td><td>165</td></tr></table>			F85R	Long	360	Standard	220	High Speed	75	F80R	Long	300	High Speed	165	F70R/F70AR		165	Area sensibile $\varnothing 1 \times 2$ Testa sensibile (alluminio) $\varnothing 2.2$ Etichetta $2 \times \varnothing 4.4$ Svasatura (entrambi i lati) 2000 Distanza di rilevamento per ogni amplificatore (mm) <table><tr><td rowspan="3">F85R</td><td>Long</td><td>100</td></tr><tr><td>Standard</td><td>60</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>20</td></tr><tr><td rowspan="2">F80R</td><td>Long</td><td>80</td></tr><tr><td>High Speed</td><td>50</td></tr><tr><td colspan="2">F70R/F70AR</td><td>50</td></tr></table>			F85R	Long	100	Standard	60	High Speed	20	F80R	Long	80	High Speed	50	F70R/F70AR		50
F85R	Long	360																																	
	Standard	220																																	
	High Speed	75																																	
F80R	Long	300																																	
	High Speed	165																																	
F70R/F70AR		165																																	
F85R	Long	100																																	
	Standard	60																																	
	High Speed	20																																	
F80R	Long	80																																	
	High Speed	50																																	
F70R/F70AR		50																																	

■ Amplificatori collegabili: F85R, F80R, F70AR, F70R

■ Dati tecnici

MODELLO	FAL-T5YBC	FAL-T5SYBC	FAL-T5TYBC	FAL-R5YBC	FAL-R5SYBC	FAL-R5TYBC
Lunghezza fibra ottica	2 m, tagliabile					
Temperatura ambiente	-40...+70°C, senza brina, senza condensa					
Raggio di curvatura permesso	R1					
Materiale	Cloruro vinilico					
	Plastica					
Materiale testa	Alluminio					
Accessori	Viti svasate M2 in acciaio inossidabile, taglierino (FA500)					



- Non usare il prodotto come sistema di sicurezza.

Fibre ottiche

■ Serie FTN-FRN-FTVN

Rilevamento stabile con stretto fascio luminoso

Due versioni per entrambi i tipi: lente incorporata e visione ravvicinata



Rilevamento di piccoli cambiamenti
Lettura ravvicinata e ampio campo dinamico
permettono un rilevamento sensibile
dell'oggetto da rilevare

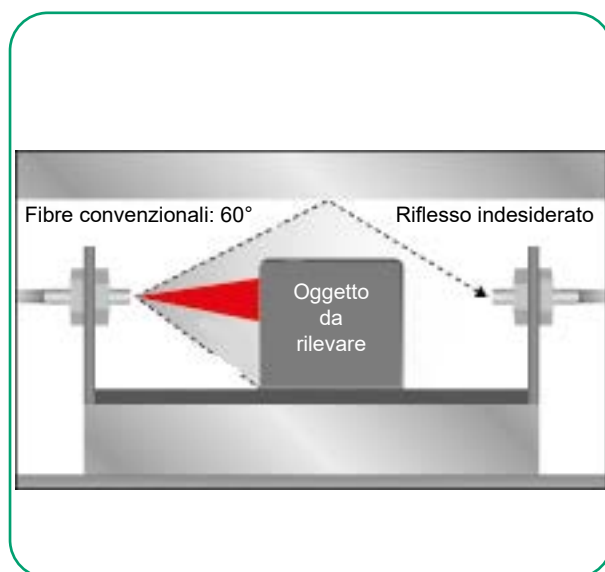
Fascio luminoso ad alta potenza
Permette un rilevamento affidabile anche in
ambienti polverosi

Tecnologia di ultima generazione
Fibra ottica con minima attenuazione anche
quando piegata (raggio min. di curvatura
1mm)

*Non valido per il modello FTN501BC

Rilevamento costante
La versione a vista ravvicinata con fascio
stretto è adatto ai rilevamenti di oggetti in
piccoli spazi o feritoie

**Rilevamento stabile grazie alla
forte riduzione delle influenze da
riflessi indesiderati**

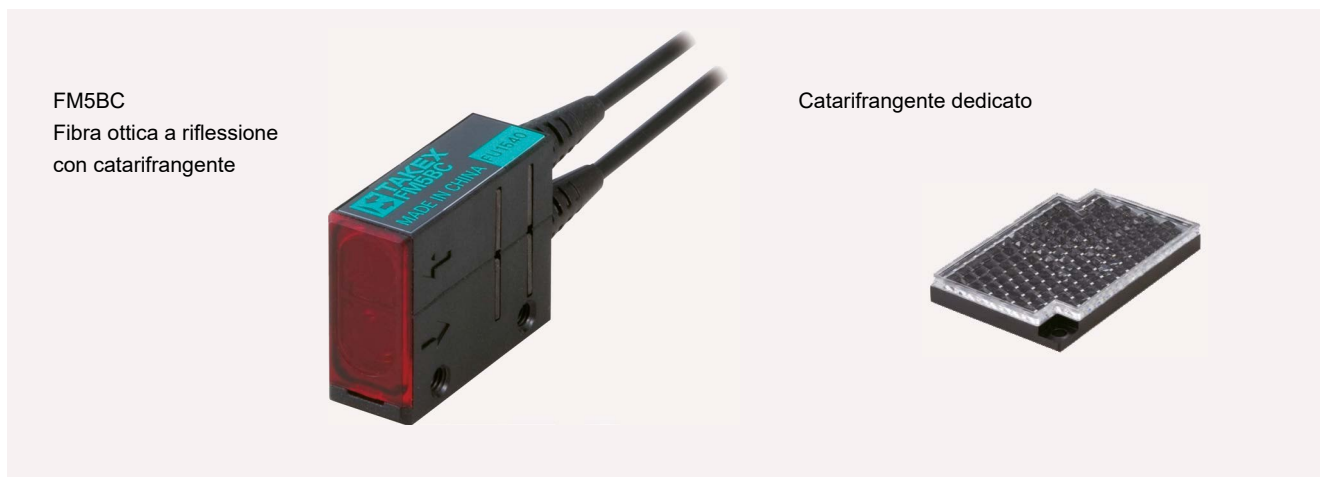


Fibre ottiche

■ Fibra FM5BC

Fibra ottica a riflessione con catarifrangente per luce polarizzata

Permette il rilevamento affidabile di oggetti trasparenti



Rilevamento oggetti trasparenti

Viene rilevata la variazione dell'intensità del fascio luminoso che, passando attraverso l'oggetto trasparente due volte, si attenua

Catarifrangente polarizzato

Permette il rilevamento affidabile anche di superfici ad alta riflessione

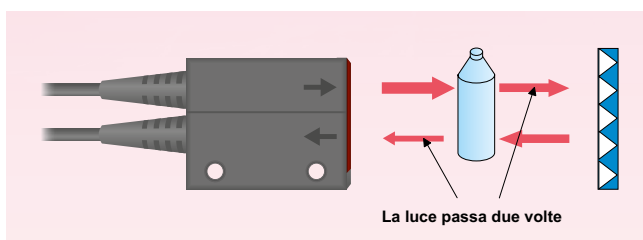
Facile installazione

Poichè il cablaggio è solo da un lato e il catarifrangente può essere posizionato liberamente

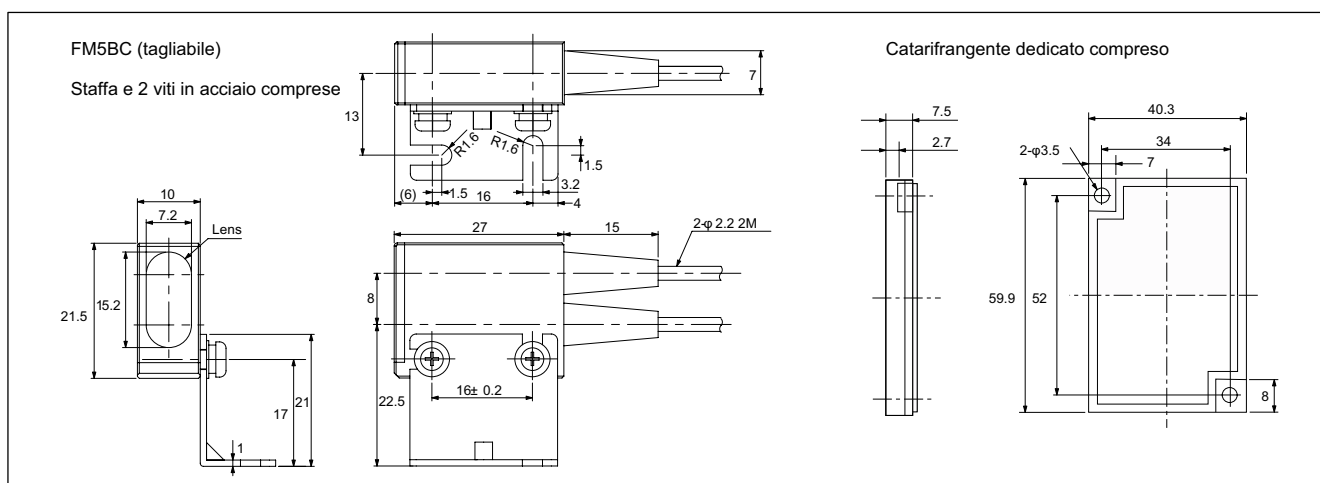
Catarifrangente dedicato

Il catarifrangente dedicato, la staffa e il taglierino per la fibra sono inclusi nella confezione

La trasmissione e la riflessione della luce danno una maggiore attenuazione della sua intensità contribuendo ad un rilevamento affidabile



■ Dimensioni



■ Dati tecnici

MODELLO		FM5BC
Lunghezza fibra ott.		2 m, tagliabile
Distanza di rilevamento		con F85R, F80R, F70AR, F70R: 100-1000 mm
Raggio di curvatura permesso		R25
Temperatura amb.		-25...+55°C senza brina e condensa
Umidità ambiente		da 35 a 85%RH
Materiale	Testa	ABS
	Copertura	Polietilene
	Interno	Plastica
Coppia max. di serraggio		<0,54N·m
Grado di protezione		IP66
Vibrazioni		10-55Hz / 1,5mm doppia amp. / 2h ognuna in tre direzioni
Shock		500m/s² / 3 volte ognuna in tre direzioni
Accessori		Staffa, taglierino per fibra (FA500) e catarifrangente



- Non usare il prodotto come sistema di sicurezza.

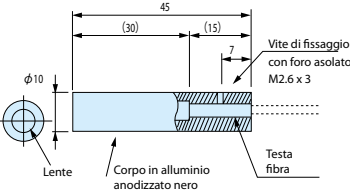
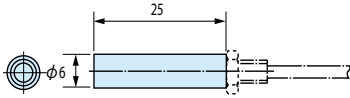
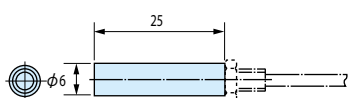
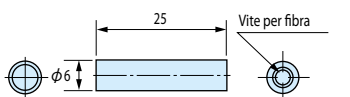
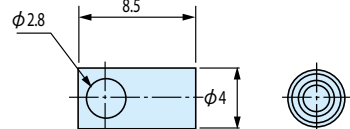
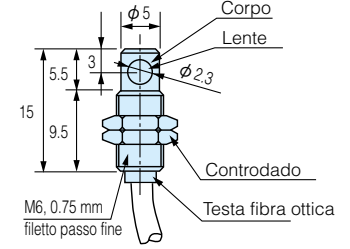
Accessori

Accessori

Lenti

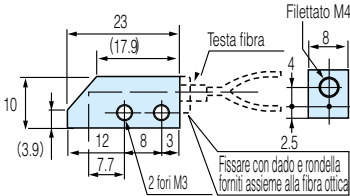
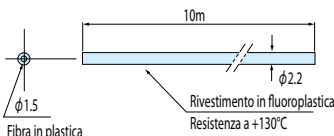
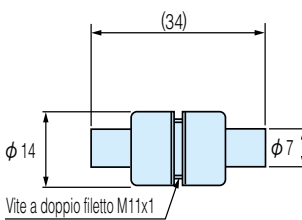
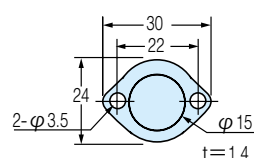
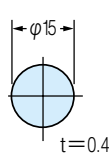
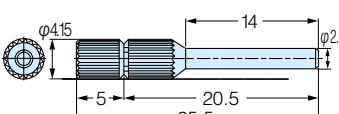
Modello	Descrizione	Dimensioni (mm)	Nota																																							
FA714	- Lente per fibre a sbarramento (2x) con testa M2.6 - Non usare con modelli a riflessione	M2.6x0.45 Profondità effettiva 3.0 Lente 7.5 2.5 3.6 4 Corpo in ottone nichelato BS	• Distanza di rilevamento (mm)																																							
			<table><tr><th rowspan="2">Fibra ottica</th><th colspan="2">Amplificatore</th><th rowspan="2">F70R F70AR</th><th rowspan="2">F71R</th><th rowspan="2">F2R</th></tr><tr><th>Lunga distanza</th><th>Alta velocità</th></tr><tr><td>FT7BC</td><td>3400</td><td>1900</td><td>1900</td><td>1150</td><td>500</td></tr><tr><td>FTH7BC</td><td>3400</td><td>1900</td><td>1900</td><td>1150</td><td>500</td></tr></table>		Fibra ottica	Amplificatore		F70R F70AR	F71R	F2R	Lunga distanza	Alta velocità	FT7BC	3400	1900	1900	1150	500	FTH7BC	3400	1900	1900	1150	500																		
			Fibra ottica	Amplificatore		F70R F70AR	F71R				F2R																															
				Lunga distanza	Alta velocità																																					
			FT7BC	3400	1900	1900	1150	500																																		
FTH7BC	3400	1900	1900	1150	500																																					
(Con lenti applicate a trasmettitore e ricevitore)																																										
FA814	- Lente per fibre a sbarramento con testa M3x0.5 - Non usare con modelli a riflessione	M3x0.5 Profondità effettiva 3.5 Lente 7.5 2.5 3.6 4 Corpo in ottone nichelato BS	• Distanza di rilevamento (mm)																																							
			<table><tr><th rowspan="2">Fibra ottica</th><th colspan="2">Amplificatore</th><th rowspan="2">F70R F70AR</th><th rowspan="2">F71R</th><th rowspan="2">F2R</th></tr><tr><th>Lunga distanza</th><th>Alta velocità</th></tr><tr><td>FT8EBC</td><td>3400</td><td>1900</td><td>1900</td><td>1200</td><td>500</td></tr><tr><td>FT8BC</td><td>3400</td><td>1900</td><td>1900</td><td>1200</td><td>500</td></tr><tr><td>FT19YBC</td><td>1000</td><td>570</td><td>570</td><td>350</td><td>120</td></tr><tr><td>FT108BC</td><td>3400</td><td>1900</td><td>1900</td><td>1200</td><td>500</td></tr><tr><td>GTKseries</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>450</td></tr></table>		Fibra ottica	Amplificatore		F70R F70AR	F71R	F2R	Lunga distanza	Alta velocità	FT8EBC	3400	1900	1900	1200	500	FT8BC	3400	1900	1900	1200	500	FT19YBC	1000	570	570	350	120	FT108BC	3400	1900	1900	1200	500	GTKseries	-	-	-	-	450
			Fibra ottica	Amplificatore		F70R F70AR	F71R				F2R																															
				Lunga distanza	Alta velocità																																					
			FT8EBC	3400	1900	1900	1200	500																																		
FT8BC	3400	1900	1900	1200	500																																					
FT19YBC	1000	570	570	350	120																																					
FT108BC	3400	1900	1900	1200	500																																					
GTKseries	-	-	-	-	450																																					
(Con lenti applicate a trasmettitore e ricevitore)																																										
FA514	- Lente per fibre a sbarramento con testa M4x0.7 - Non usare con modelli a riflessione - Moltiplica x10 la distanza di rilevamento (con fibra ø interno 1.0)	0.3 10 L Con FA510: 17.5 Con FT500: 11.5 Corpo 6.7 7.0 Testa fibra	Anche per fibre ottiche con diametro interno ø 0.5, 1.0 o 1.5.																																							
FA205	- Lente per fibre a sbarramento con testa M4x0.7 - Moltiplica x20 la distanza di rilevamento (con fibra ø interno 1.0)	20 5 Testa fibra 14	Anche per fibre ottiche con diametro interno ø 0.5, 1.0 o 1.5																																							
FA200	Lente per fibre coassiali con testa M4x0.7	Testa 50 Fibra 10 14	Per fibre serie: FX**BC e FX200J esclusa FX801BC	Distanza di rilevamento: 10-11 mm / Diametro spot: 0.5-0.3 mm																																						
FA240		15 6 9 Fibra 8~12 6 4 Lente Corpo in alluminio anodizzato nero Fissare con dado e rondella forniti assieme alla fibra ottica	Distanza di rilevamento: 7-16 mm Diametro spot: 0.6-1.7 mm																																							

Accessori

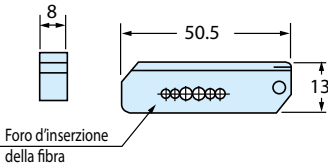
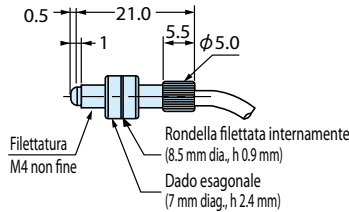
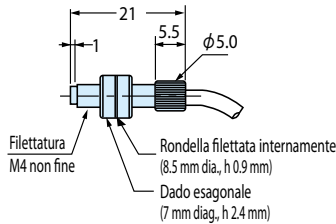
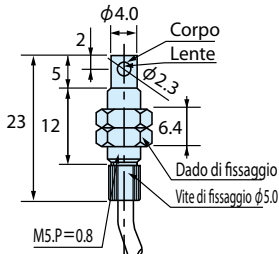
Modello	Descrizione	Dimensioni (mm)	Nota	
Lenti	FA250 		Per fibre ottiche coassiali serie: FX**BC e FX200J esclusa FX801BC	Distanza di rilevamento: 18-25 mm Diametro spot: 0.4-0.7 mm
	FA260 			Distanza di rilevamento: 18 mm Diametro spot: circa 0.5 mm
	FA263 			Distanza di rilevamento: 35 mm Diametro spot: circa 1.5 mm
	FA261 			Distanza di rilevamento: 18 mm Diametro spot: circa 0.5 mm
	FA712 		Per fibre ottiche con doppia filettatura: M4 e punta M2.6 (FTH7BC, FT7BC)	Distanza di rilevamento: non cambia
Vista laterale	FA12F5 			Distanza di rilevamento: non cambia

Accessori

Accessori

Modelli	Descrizione	Dimensioni (mm)	Nota
FA252 	Testa per fibre a riflessione con testa M4x0.7 e utilizzo laterale		La distanza di rilevamento dipende dalla lunghezza di inserimento della fibra ottica.
FA6001FE 	Fibra ottica in metratura rivestita in PFA permette l'uso in ambienti con alte temperature fino a +130 °C		Utilizzabile con tutti gli amplificatori. Utilizzare accessori specifici a seconda della fibra ottica.
FA7CN 	Giunto di collegamento per prolungare le fibre quando sono rotte... (Usare fibre ottiche con cuore dello stesso diametro su entrambi i lati del giunto)		Per fibre ottiche Diametro esterno: 2.2 mm Diametro interno: 1.0, 1.5mm
S-15B 	- Catarifrangente per fibre ottiche. - Nonostante i catarifrangenti aumentino la distanza di rilevamento, la sensibilità deve essere ridotta per prevenire errori di rilevamento dovuti a riflessione diffusa.		Con base Montaggio con viti o adesivo
S-15 			Senza base Montaggio con adesivo
FA191BC - grigio ø1 FA181BC - nero ø1.25 	Adattatori per fibre con piccolo diametro.		Per amplificatori: Serie F2R Serie F71 Serie F70 Serie F80R

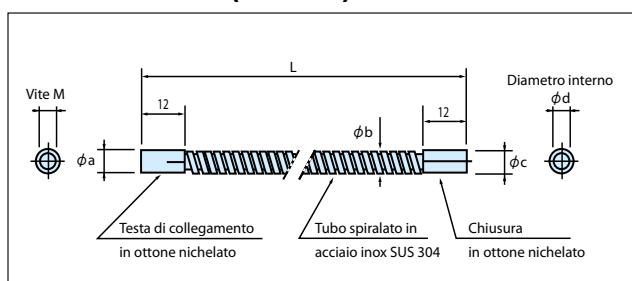
■ Accessori

Modelli	Descrizione	Dimensioni (mm)	Nota
FA500 	Taglierina per tagliare le fibre ottiche della lunghezza adatta all'applicazione.	 Foro d'inserzione della fibra	Assicurarsi di tagliare una fibra alla volta e di usare i fori una volta sola.
FA511 	Testa con lente per fibre a sbarramento.	 Filettatura M4 non fine Rondella filettata internamente (8.5 mm dia., h 0.9 mm) Dado esagonale (7 mm diag., h 2.4 mm)	Per aumentare la distanza di rilevamento
FA510 	Testa senza lente per fibre a sbarramento.	 Filettatura M4 non fine Rondella filettata internamente (8.5 mm dia., h 0.9 mm) Dado esagonale (7 mm diag., h 2.4 mm)	Per fibre ottiche con diametro esterno: 2.2 mm interno: 0.5, 1.0, 1.5mm
FA512 	Testa per fibre a sbarramento lettura laterale.	 Corpo Lente Dado di fissaggio Vite di fissaggio $\phi 5.0$ M5, P=0.8	Distanza di rilevamento non cambia

■ Protezione per fibre ottiche

Modello	FA3SP10	FA4SP10	FA6SP10	
Dimensioni	Lunghezza	1000mm		
	øa	ø6.0		ø8.5
	øb	ø4.8		ø7.0
	øc	ø6.0		ø8.5
	ød	ø3.0		ø5.0
	Avvitamento	M3x0.5 - Prof.: 4	M4x0.7 - Prof.:4	M6x0.75 - Prof.:4
Fibre compatibili	FT8BC FT8EBC FTS8BC FTS88BC	FT5BC FT7BC FTH7BC FTS5BC FTS3BC FTSV5BC	FR84BC FRS84BC FX84BC	FR7BC FRH7BC FX7BC
	Raggio curvatura permessa R30 mm min.			
Resistenza allung. (a temperatura normale)	1.5 N□m tra tubo e testa connettore, coperchietto finale, tubo (2.0 N□m)			
Pressione	Tubo: 30 N			

■ Dimensioni (in mm)



Accessori

Accessori

Modello	Descrizione	Dimensioni (mm)	Nota
FA515	Rotonda per testa M4		Custodia: SUS304 Lenti: vetro Temp. max.: +350°C
FA714H	Rotonda per testa M2.6		Custodia: SUS304 Lenti: vetro Temp. max.: +350°C
FA712H	Rotonda con vista laterale per testa M2.6		Custodia: SUS304 Lenti: vetro Temp. max.: +350°C
FA252M	Quadrata con vista laterale per testa M4		Custodia: SUS304 Lenti: vetro Temp. max.: +200°C
FA252H-*	Quadrata con vista laterale per testa M4		Custodia: SUS304 Lenti: vetro Temp. max.: +350°C * -B ø3.1

Lenti