

FC6 FORCELLA OPTOELETTRONICA RILEVAMENTO OGGETTI

Manuale d'installazione - CAT8BFC1362404 - ITA - Creato : 26/04/2017

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

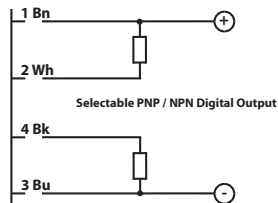
- Manuale d'installazione

DESCRIZIONE GENERALE

- Sensore a forcella con uscita a connettore M8 4 poli
- Modelli con regolazione manuale, regolazione statica e dinamica Teach-in
- Emissione a luce LASER (classe 1) o infrarossa
- Diversi modelli:
 - o NPN /PNP, Lo/Do configurabile
 - o Ampiezza fessura di rilevamento Larghezza da 5 a 120 mm
 - o Profondità fessura di rilevamento da 42 a 95 mm
- Minimo oggetto rilevabile: 0,05 mm (modelli FC6L) 0,2 mm (modelli FC6I)
- Frequenza di commutazione 10kHz
- Corpo in alluminio IP65

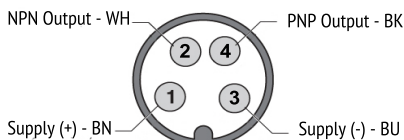
CONNESSIONI

uscita PNP/NPN



CONNETTORI

M8 4 PIN



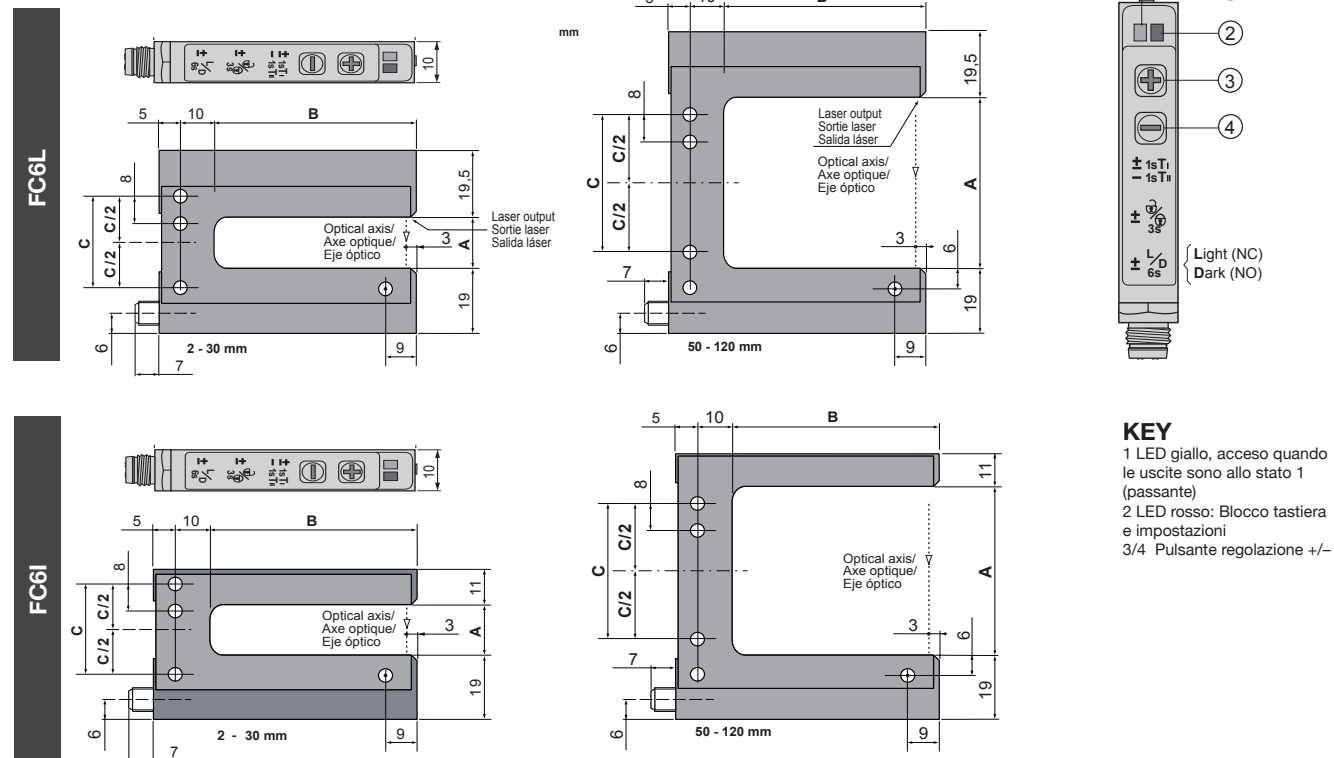
SPECIFICHE TECNICHE

Modelli	FC6L/**-**-**	FC6I/**-**-**
Emissione	LASER 670 nm classe 1	Infrared LED, modulated
Dimensione minima dell'oggetto rilevato	0.05 mm	0.2 mm
Distanza di rilevazione nominale Sn	5 ... 120 mm	
Tensione di alimentazione Ue	12 ... 24 Vdc (protezione all'inversione di polarità)	
Massima ondulazione residua	10 %	
Assorbimento a vuoto	40 mA	
Corrente di carico	100 mA	
Caduta di tensione in uscita Ud	< 2 V @ IL=100 mA	
Frequenza di commutazione f	10 KHz	
Ritardo alla disponibilità	Protezione inversione di polarità Protezione dell'uscita al corto-circuito	
Immunità alla luce ambiente	10000 lux (5000 lux incandescent lamp)	
Temperatura operativa	-20 ... +50 °C	-20 ... +60 °C
Temperatura di stoccaggio	-30 ... +80 °C	
Grado di Protezione (DIN 40 050)	IP65	
Materiali	Struttura in alluminio verniciato e ottiche in poliammide	
Tipo di connettore	M8, 4-pin	
Peso	da 55 g a 120g a seconda del modello	

ADJUSTMENT

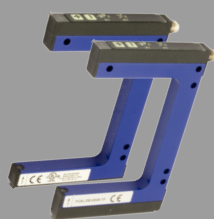
it / pt / es		Spazio/ Apagado/ Apagado		Acceso/ Acceso/ Encendido		Lampeggiante / Intermitente / Intermitente		Lampeggia adagio / Intermitente lento / Parpadea lentamente	
		Azione / Acção / Acción		LED rosso / vermelho / roja		LED giallo / amarelo / amarilla			
Apprendimento dinamico / Aprendizagem dinâmica / Aprendizaje dinámico V <2,5 ms									
1		&			8 Hz	ON/OFF in base alla soglia precedente / ACESO/ APAGADO de acordo com o limiar / Encendido/apagado según el umbral antiguo			
2				3 x 1 Hz segnale non sufficiente/sem sinal suficiente/señal insuficiente	ON/OFF in base alla nuova soglia / ACESO/APAGADO de acordo com o novo limiar / ACESO/APAGADO de acordo com o novo limiar				
Apprendimento statico / Aprendizagem estática / Aprendizaje estático									
3	Posizionare la banda (o etichetta) / Colocar a trama (ou etiqueta) / Coloque la banda (o etiqueta)	&			8 Hz	ON/OFF in base alla soglia precedente / ACESO/ APAGADO de acordo com o limiar / Encendido/apagado según el umbral antiguo			
	Posizionare l'etichetta (o la banda) / Colocar a etiqueta (ou trama) / Coloque la etiqueta (o banda)			3 x 1 Hz segnale non sufficiente/sem sinal suficiente/señal insuficiente	ON/OFF in base alla nuova soglia / ACESO/APAGADO de acordo com o novo limiar / ACESO/APAGADO de acordo com o novo limiar				
Regolazione sensibilità / Ajuste da sensibilidade / Ajuste de sensibilidad									
4	Passo passo / Passo a passo / Paso a passo				8 Hz	ON/OFF quando la soglia viene superata verso il limite alto o basso / atinge o limiar limite ou inferior do limiar foi ultrapassado / Encendido/apagado cuando se supera el umbral hacia arriba o hacia abajo			
	Veloce / Rápido / Rápido				8 Hz	ON/OFF quando la soglia viene superata verso il limite alto o basso / atinge o limiar limite ou inferior do limiar foi ultrapassado / Encendido/apagado cuando se supera el umbral hacia arriba o hacia abajo			
Blocco/sblocco tastiera / Bloquear/Desbloquear teclado / Bloqueo/Desbloqueo del teclado									
5	Bloccaggio / Bloquear / Bloqueo				8 Hz	ON/OFF quando la soglia viene superata verso il limite alto o basso / atinge o limiar limite ou inferior do limiar foi ultrapassado / Encendido/apagado cuando se supera el umbral hacia arriba o hacia abajo			
	Tastiera bloccata / Teclado bloqueado / Teclado bloqueado	-	-		8 Hz	ON/OFF quando la soglia viene superata verso il limite alto o basso / atinge o limiar limite ou inferior do limiar foi ultrapassado / Encendido/apagado cuando se supera el umbral hacia arriba o hacia abajo			
	Sbloccata / Desbloquear / Desbloqueo				8 Hz	ON/OFF quando la soglia viene superata verso il limite alto o basso / atinge o limiar limite ou inferior do limiar foi ultrapassado / Encendido/apagado cuando se supera el umbral hacia arriba o hacia abajo			
	Tastiera sbloccata / Teclado desbloqueado / Teclado desbloqueado	-	-		8 Hz	ON/OFF quando la soglia viene superata verso il limite alto o basso / atinge o limiar limite ou inferior do limiar foi ultrapassado / Encendido/apagado cuando se supera el umbral hacia arriba o hacia abajo			
Segnale d'uscita / Sinal de saída / Señal de salida									
6	Commutazione della funzione NO/NC / Mudar a função NO/NC / Conmutación función No /NC	&			8 Hz	ON/OFF quando la soglia viene superata verso il limite alto o basso / atinge o limiar limite ou inferior do limiar foi ultrapassado / Encendido/apagado cuando se supera el umbral hacia arriba o hacia abajo			

DIMENSIONI



KEY
1 LED giallo, acceso quando le uscite sono allo stato 1 (passante)
2 LED rosso: Blocco tastiera e impostazioni
3/4 Pulsante regolazione +/-

CLASS 1 LASER PRODUCT
APPAREIL A LASER DE CLASSE 1
PRODUCTO LÁSER DE CLASE 1



Micro Detectors
Italian Sensors Technology



ATTENZIONE Questo prodotto NON è un componente di sicurezza e NON deve essere usato in applicazioni di salvaguardia della sicurezza delle persone.

Dichiarazione di conformità

M.D. Micro Detectors S.p.A. con Unico Socio dichiara sotto la propria responsabilità che questi prodotti sono conformi ai contenuti della direttiva EMC.

Micro Detectors
Italian Sensors Technology

società di



M.D. Micro Detectors S.p.A. con Unico Socio
Strada S. Caterina, 235 - 41122 Modena Italy
Tel. +39 059 420411 Fax +39 059 253973
www.microdetectors.com
info@microdetectors.com

FC6 OPTOELECTRONIC FORK FOR OBJECT DETECTION

Installation manual - CAT8BFC1362404 - ENG - Created : 26/04/2017

SUPPLIED MATERIAL

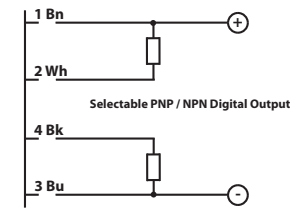
- Installation manual

GENERAL DESCRIPTION

- Optoelectronic fork sensor for detect object with connector M8 4-pole
- Teach-in models with manual adjustment, static and dynamic Teach-in adjustment
- LASER (class 1) and Infrared emission
- Different models:
 - NPN and PNP, Lo/Do total configurable
 - Width slit detection to 5 at 120 mm
 - Depht slit detection to 42 at 95 mm
- Minimum size of object detected: 0.05 mm (FC6L models) and 0.2 mm (FC6I models)
- Maximum switching frequency 10 KHz
- Aluminum case, IP65

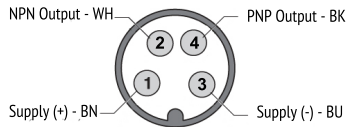
CONNECTIONS

PNP or NPN output



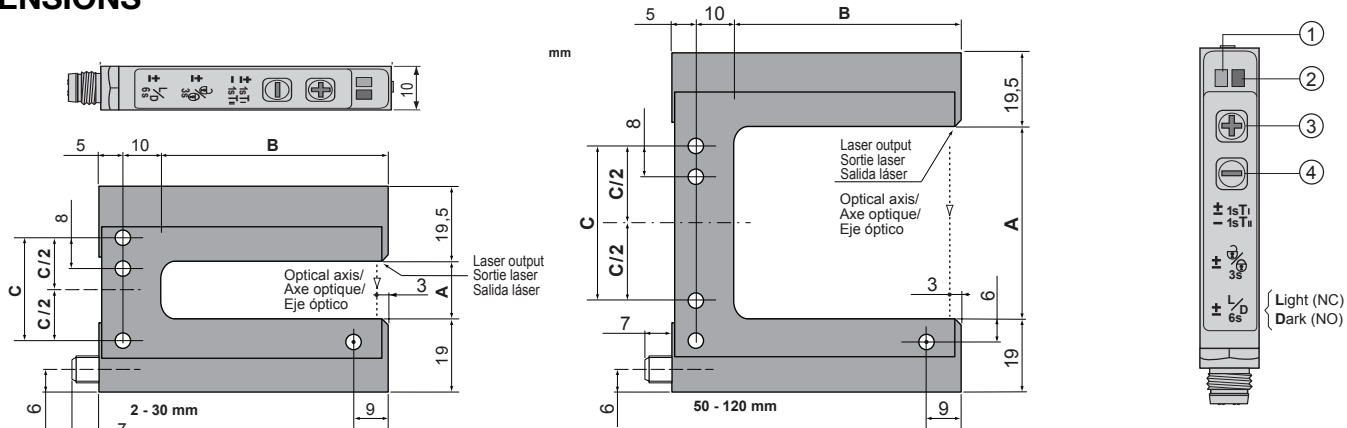
PLUGS

M8 4 PIN

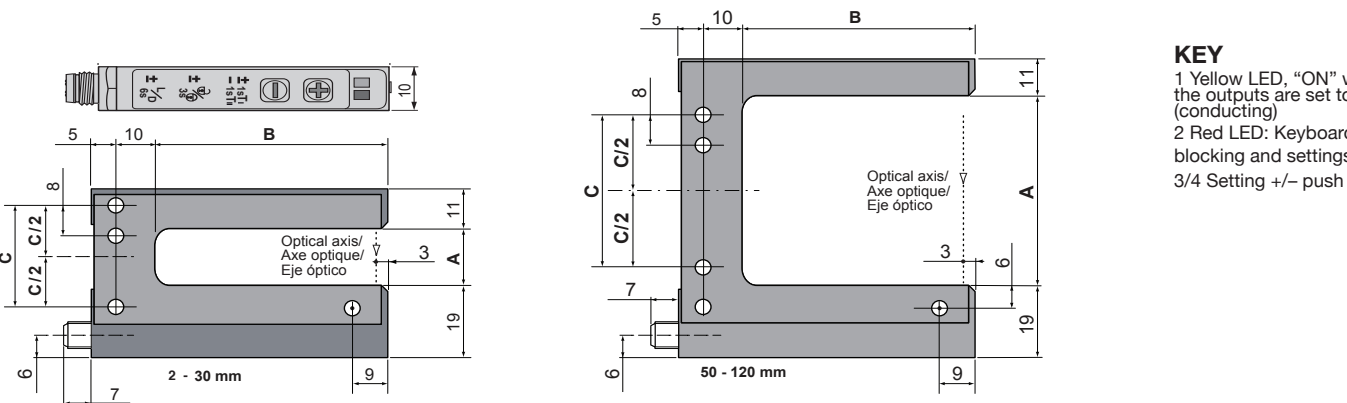


DIMENSIONS

FC6L



FC6I



CLASS 1 LASER PRODUCT
APPAREIL A LASER DE CLASSE 1
PRODUCTO LÁSER DE CLASE 1



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Models	FC6L/**-**-**	FC6I/**-**-**
Emission	Red LASER 670 nm, modulated, class 1	Infrared LED, modulated
Minimum size of object detected	0.05 mm	0.2 mm
Nominal sensing distance Sn	5 ... 120 mm	
Rated Operational voltage Ue	12 ... 24 Vdc (with protection against reverse polarity)	
Max ripple content	10 %	
No-load supply current	40 mA	
Load current	100 mA	
Output voltage drop Ud	< 2 V @ IL=100 mA	
Switching frequency	10 KHz	
Electrical protection	Inverse-polarity protected Short-circuit output protected	
Interference to external light	10000 lux (5000 lux incandescent lamp)	
Operating temperature	-20 ... +50 °C	-20 ... +60 °C
Storage temperature	-30 ... +80 °C	
Degree of protection	IP65	
Materials	Painted aluminium and polyamide/glass	
Connection	M8, 4-pin	
Weight	Approx. 55 g to 128g	

ADJUSTMENT

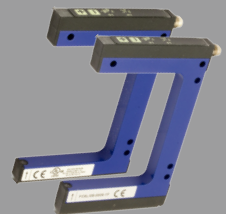
en / fr / de		Action / Action / Aktion	Red LED / DEL rouge	Yellow LED / DEL jaune
1				ON/OFF according to the old threshold / Allumé/éteint suivant le seuil précédent / EIN/AUS je nach altem Schwellenwert
2				ON/OFF according to the old threshold / Allumé/éteint suivant le seuil précédent / EIN/AUS je nach altem Schwellenwert
Static teach / Apprentissage statique / Statisches Teach-In				
3				ON/OFF according to the old threshold / Allumé/éteint suivant le seuil précédent / EIN/AUS je nach altem Schwellenwert
Sensitivity adjustemnt / Réglage de sensibilité / Einstellung der Empfindlichkeit				
4				ON/OFF when threshold is passed upward of downward / Allumée/éteinte en cas de dépassement du seuil (vers le haut ou le bas) / EIN/AUS bei Über- oder Unterschreitung des Schwellenwerts
Locking/Unlocking keyboard / Verrouillage/déverrouillage clavier / Tastatursperre/-freigabe				
5				-
Output signal / Signal de sortie / Ausgangssignal				
6				OFF (No Label) / AUS (Kein Etikett) / ON (Label) / EIN (Kein Etikett)

models	A width (mm)	B depth (mm)	C
FC6*/0B-M504-**-	5	42	14
FC6*/0B-M506-**-		59	14
FC6*/0B-M510-**-		95	14
FC6*/0B-0B-0104-**-	15	42	27
FC6*/0B-0B-0106-**-		59	27
FC6*/0B-0B-0110-**-		95	27
FC6*/0B-0B-0304-**-	30	42	42
FC6*/0B-0B-0306-**-		59	42
FC6*/0B-0310-**-		95	42

models	A width (mm)	B depth (mm)	C
FC6*/0B-0504-**-	50	42	40
FC6*/0B-0506-**-		59	40
FC6*/0B-0510-**-		95	40
FC6*/0B-0804-**-	80	42	70
FC6*/0B-0806-**-		59	70
FC6*/0B-0810-**-		95	70
FC6*/0B-1204-**-	120	42	110
FC6*/0B-1206-**-		59	110
FC6*/0B-1210-**-		95	110

ATTENTION

Make sure that the supply voltage is correctly set with a ripple corresponding to the values indicated on the catalogue. In case the noise produced by the power lines exceeds the values foreseen by the CE norm (interference immunity), separate the sensor cables from both the power and high tension lines and insert it in a grounding metal raceway. Moreover it is advisable to connect the sensor directly to the supply source and not to other devices. To extend the supply and output cables, it is necessary to use a cable having conductors with a minimum size of 1 mm². The maximum length of extension is 100 m (this value is referred to a minimum tension and power supply at the load of 100 mA). In industrial environments, we recommend to use shielded cables in order to prevent possible disturbances on the devices caused by electromagnetic fields induced. Do not expose sensor head to hot water > 50 °C, water steam, acids or solvents. Clean the active face of the sensor with a wet cloth and then dry it.



Micro Detectors
Italian Sensors Technology



WARNING These products are NOT safety sensors and are NOT suitable for use in personnel safety application

Declaration of conformity
M.D. Micro Detectors S.p.A. con Unico Socio declare under our sole responsibility that these products are in conformity with the EEC directive.



M.D. Micro Detectors S.p.A. con Unico Socio
Strada S. Caterina, 235 - 41122 Modena Italy
Tel. +39 059 420411 Fax +39 059 253973
www.microdetectors.com
info@microdetectors.com