

**FOTOCELLULE A FORCELLA
MULTIFUNZIONE REGOLABILI
AD AUTOAPPRENDIMENTO**

**SERIE
*SERIES***

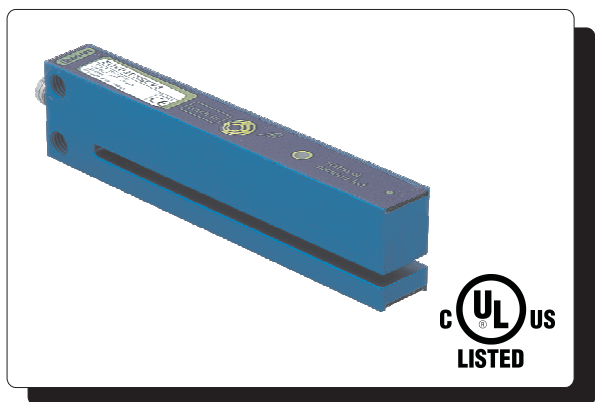
FOV03



***ADJUSTABLE AND MULTIFUNCTIONS
FORKED SENSORS
WITH AUTOCALIBRATION***



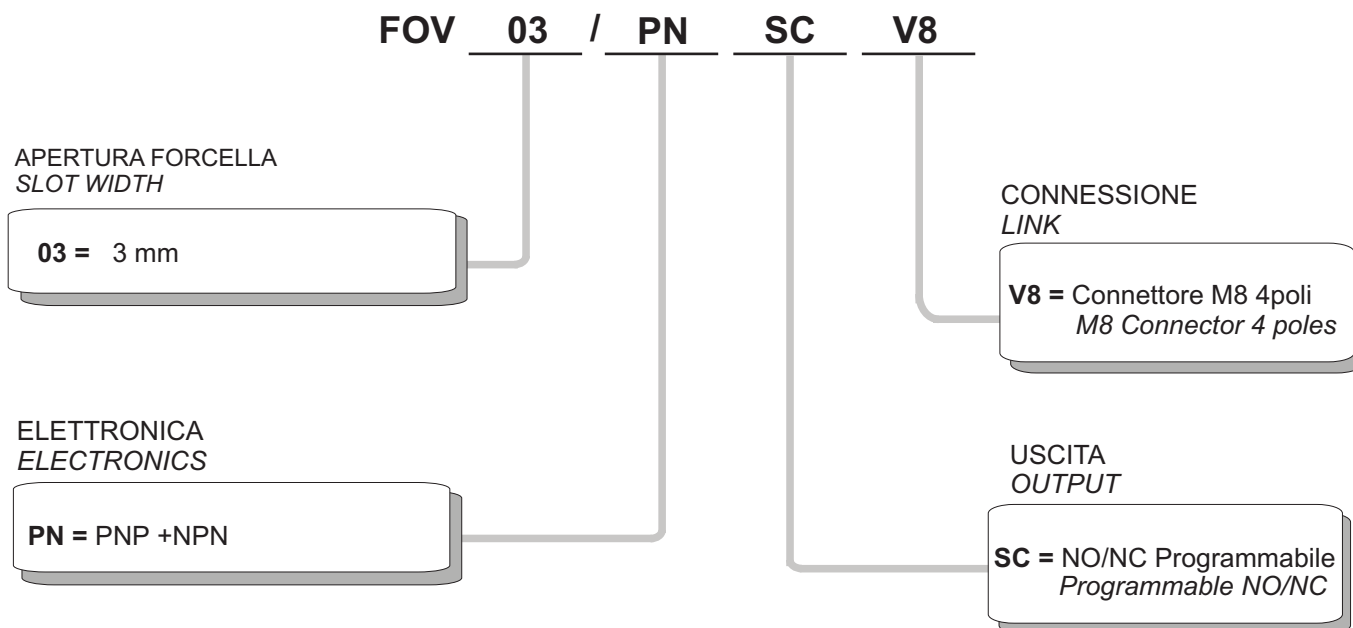
INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' OTTICI A FORCELLA PHOTOELECTRIC PROXIMITY FORKED SENSORS



- ⇒ INTERRUTTORI DI PROSSIMITA' OTTICI A FORCELLA MULTIFUNZIONE REGOLABILI CON PULSANTE TEACH-IN
 - ⇒ PARTICOLARMENTE ADATTI A RILEVAMENTO DI ETICHETTE E DI TACCHE SU FOGLI TRASPARENTI
 - ⇒ PROFONDITA' 90 mm
 - ⇒ APERTURA SLOT 3 mm
 - ⇒ USCITA CONNETTORE M8
 - ⇒ CONTENITORE IN ALLUMINIO
-
- ⇒ *PHOTOELECTRIC PROXIMITY FORKED MULTIFUNCTIONS SENSORS WITH TEACH-IN BUTTON.*
 - ⇒ *PARTICULARLY SUITED FOR LABELS AND MARKS DETECTION ON CLEAR PAPER*
 - ⇒ *SLOT DEPTH 90 mm*
 - ⇒ *AVAILABLE GAP WIDTH 3 mm*
 - ⇒ *M8 PLUG-IN CONNECTOR*
 - ⇒ *ALLUMINIUM HOUSING*

COME ORDINARE

HOW TO ORDER



DESCRIZIONE

DESCRIPTION

La forcella FOV03 grazie alla sua struttura ed alle sue dimensioni meccaniche è in grado di essere utilizzata per i più svariati tipi di etichette, con le più diverse dimensioni. Lo spazio minimo rilevabile tra un'etichetta e l'altra è di 1mm. La dimensione minima rilevabile dell'etichetta è di 1 mm. La frequenza massima di lavoro è di 1 kHz.

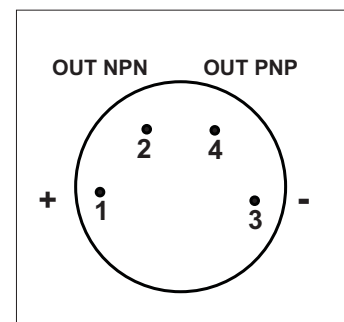
FOV03 fork, thanks to its construction and mechanical size, can work on several labels types, with different dimensions. The minimum detectable space between one label and the other is 1 mm long. The minimum detectable label is 1mm long. The maximum working frequency is 1 kHz.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE
ELECTRICAL FEATURES

ALIMENTAZIONE	10 ÷ 30 Vdc	SUPPLY VOLTAGE
ONDULAZIONE RESIDUA	< 10%	RIPPLE
ASSORBIMENTO	< 35 mA	POWER CONSUMPTION
CARICO MASSIMO	250 mA	MAXIMUM LOAD
CADUTA DI TENSIONE	1.5V@200mA	VOLTAGE DROP
PROTEZIONE C.C.	SI/YES	SHORT CIRCUIT PROOF
PROTEZIONE INVERSIONE DI POLARITA'	SI/YES	POLARITY REVERSAL PROTECTION
COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA CE	EN 60947-5-2	CE COMPLIANCE
CERTIFICAZIONE	CE - cULus	CERTIFICATION
FILE UL	E237843	UL FILE

CARATTERISTICHE TECNICHE
TECHNICAL FEATURES

APERTURA INCAVO	3 mm	SLOT WIDTH
EMISSIONE	IR MODULATO 880 nm - PULSED IR 880 nm	EMISSION
FREQUENZA DI COMMUTAZIONE MAX	1 KHz	MAXIMUM WORKING FREQUENCY
TEMPERATURA DI LAVORO	0°C ÷ 50°C	WORKING TEMPERATURE
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-25°C ÷ 70°C	STORAGE TEMPERATURE
MATERIALE CORPO	ALLUMINIO / ALLUMINIUM	BODY MATERIAL
MATERIALE LENTI	PMMA	LENSES MATERIAL
GRADO DI PROTEZIONE	IP54	PROTECTION RATING

COLLEGAMENTI
CONNECTIONS
PNP+NPN C.C. 4 FILI / PNP+NPN D.C. 4 WIRES
**USCITA CONNETTORE M8 - 4 POLI
4 POLES - M8 CONNECTOR OUTPUT**


MODALITA' DI PROGRAMMAZIONE

CALIBRATION MODE

LA PROGRAMMAZIONE (O TARATURA) AVVIENE TRAMITE IL TASTO TEACH-IN POSIZIONATO NELLA PARTE SUPERIORE DELLA FORCELLA. IL LED VERDE OLTRE AD INDICARE LO STATO DELL'USCITA E LA PRESENZA DI CORTO CIRCUITO DELLE USCITE, INDICA LO STATO DI APPRENDIMENTO NELLA FASE DELLA TARATURA.

FASE DI LAVORO:

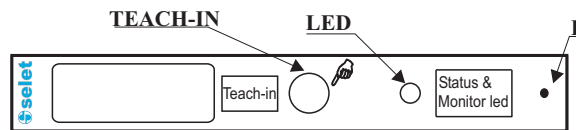
- RILEVAMENTO:** LED ACCESO FISSO
- CORTO CIRCUITO USCITE:** LED CON LAMPEGGIO A VELOCITA' ELEVATA

FASE DI TARATURA, LED CON VELOCITA' DI LAMPEGGIO:

- MEDIA** IN FASE DI ACQUISIZIONE TARATURA
- LENTA** IN FASE DI ATTESA DELL'IMPOSTAZIONE PER LA SECONDA TARATURA
- ELEVATA** IN CASO DI ERRORE IN FASE DI TARATURA

THE CALIBRATION (OR ADJUSTMENT) IS MADE BY THE TEACH-IN BUTTON, PLACED IN THE UPPER PART OF THE FORK. THE GREEN LED SHOWS THE OUTPUT STATUS OR THE SHORT CIRCUIT PRESENCE ON OUTPUTS, AND ALSO THE LEARNING STATUS DURING CALIBRATION.

VISTA DALL'ALTO / TOP VIEW



WORKING MODE:

- DETECTION:** FIXED ON LED
- SHORT CIRCUIT ON OUTPUTS:** FAST BLINKING LED

CALIBRATION MODE, LED BLINKING SPEED:

- MEDIUM:** DURING ACQUISITION
- SLOW:** WAITING FOR A SECOND ADJUSTMENT
- FAST:** ERROR DURING CALIBRATION

ESEMPIO DI TARATURA SU NASTRO DI ETICHETTE:

PRIMA TARATURA:

POSIZIONARE IL NASTRO CON L'ETICHETTA POSTA NELL'INCAVO DELLA FORCELLA IN MODO TALE CHE LA MEZZERIA DELL'ETICHETTA STESSA SIA IN CORRISPONDENZA CON IL PUNTINO (P) POSTO SULL'ETICHETTA SUPERIORE DELLA FORCELLA.

PREMERE PER ALMENO 1 SEC. IL PULSANTE TEACH-IN AL RILASCIO DEL QUALE IL LED LAMPEGGERA' A VELOCITA' MEDIA PER UN TEMPO MASSIMO DI 5 SEC. SCADUTI I QUALI LAMPEGGERA' A VELOCITA' LENTA INDICANDO CHE LA FORCELLA E' IN ATTESA DELLA SECONDA TARATURA.

SECONDA TARATURA:

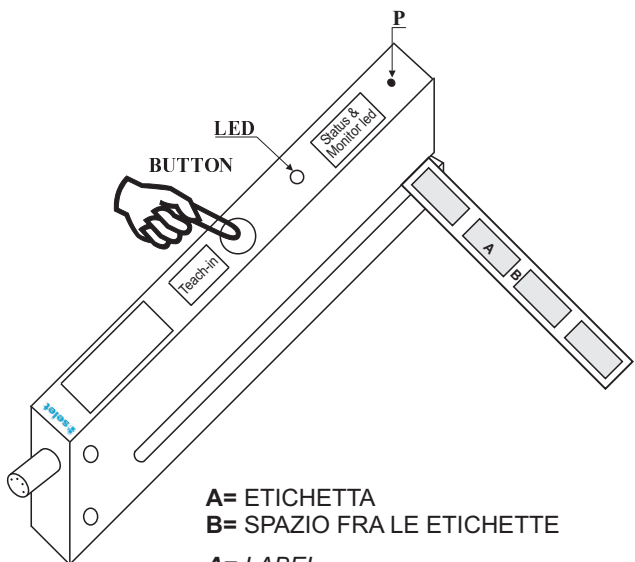
POSIZIONARE LA PARTE DI NASTRO COMPRESA TRA DUE ETICHETTE E RIPETERE LA STESSA PROCEDURA SEGUITA PER LA PRIMA TARATURA. A QUESTO PUNTO LA TARATURA E' STATA MEMORIZZATA DALLA FORCELLA LA QUALE SARA' PRONTA AD ESSERE UTILIZZATA. TRA PRIMA E SECONDA TARATURA NON DEVONO INTERCORRERE PIU' DI 12 SEC. ALTRIMENTI SI POTREBBE VERIFICARE UNA TARATURA NON CONSONA O UN ERRORE DI TARATURA.

EXAMPLE OF CALIBRATION ON A LABELS TAPE:

FIRST ADJUSTMENT: PUT THE TAPE IN THE SLOT, SO THAT THE HALF OF A LABEL IS IN CORRISPONDANCE TO POINT (P) MARKED ON THE UPPER LABEL OF THE FORK. PUSH THE TEACH-IN BUTTON FOR AT LEAST 1 SEC. ON ITS RELEASE THE LED BLINKS "MEDIUM" FOR MAX. 5 SEC, AFTER THAT IT BLINKS SLOWLY WAITING FOR A SECOND ADJUSTMENT.

SECOND ADJUSTMENT:

PUT THE SPACE BETWEEN TWO LABELS IN THE SLOT AND REPEAT THE SAME ROUTINE EXECUTED IN THE FIRST ADJUSTMENT. AT THIS POINT, THE CALIBRATION IS MEMORIZED AND THE FORK IS READY TO WORK. BETWEEN THE FIRST AND THE SECOND ADJUSTMENT MORE IT MUST NOT PASS THAN 12 SEC, OTHERWISE AN INCORRECT ADJUSTMENT OR A CALIBRATION ERROR COULD HAPPEN.



- A= ETICHETTA**
- B= SPAZIO FRA LE ETICHETTE**
- A= LABEL**
- B= SPACE BETWEEN LABELS**

LA MEMORIZZAZIONE DELLA TARATURA AVVIENE SU MEMORIA NON VOLATILE, PERTANTO ALLO SPEGNIMENTO DEL SISTEMA I DATI MEMORIZZATI NON VENGONO PERSI.

TARATURA TIPO 1:

- USCITA CHIUSA** AL RILEVAMENTO DELL'ETICHETTA (A)
- USCITA APERTA** AL RILEVAMENTO DELLO SPAZIO (B)

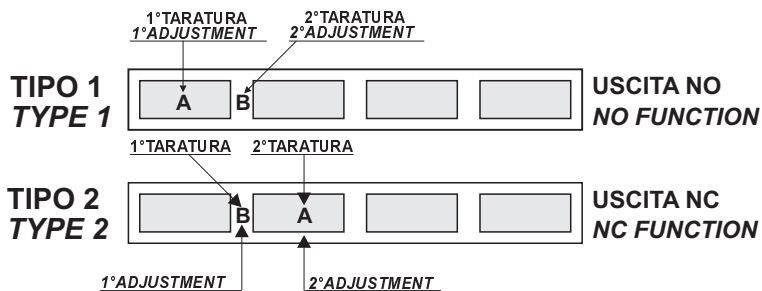
TARATURA TIPO 2:

- USCITA CHIUSA** AL RILEVAMENTO DELLO SPAZIO (B)
- USCITA APERTA** AL RILEVAMENTO DELL'ETICHETTA (A)

THE CALIBRATION IS STORED IN EEPROM MEMORY, SO ON POWER OFF DATA ARE NOT LOST.

ADJUSTMENT TYPE 1:

- OUTPUT CLOSED** ON LABEL DETECTION (A)
- OUTPUT OPEN** ON SPACE DETECTION (B)

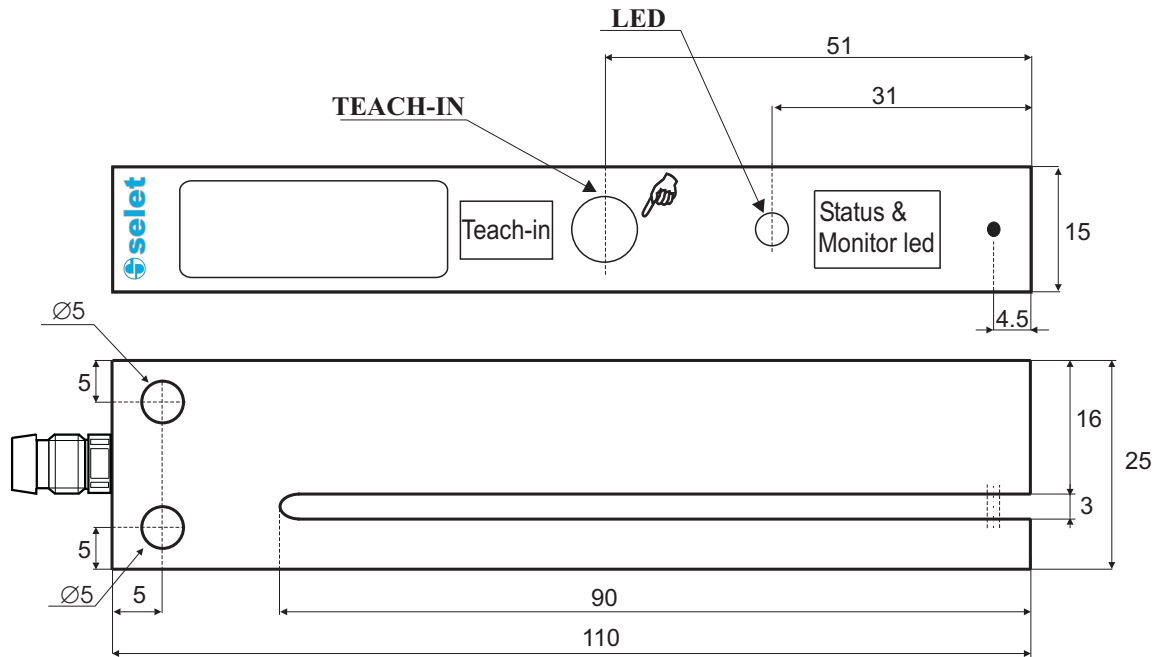


ADJUSTMENT TYPE 2:

- OUTPUT CLOSED** ON SPACE DETECTION (B)
- OUTPUT OPEN** ON LABEL DETECTION (A)

DIMENSIONI MECCANICHE (mm)

MECHANICAL SIZE (mm)



ELENCO PRODOTTI

PRODUCTS LIST

VERSIONE PNP+NPN SC		PNP+NPN SC VERSION
CONNETTORE M8	FOV03/PNSCV8	M8 CONNECTOR

RIFERIMENTI CONNETTORI PARTE VOLANTE

CONNECTORS LOOSE PART CODES

FEMMINA / FEMALE CAVO / CABLE POSA MOBILE / EXTRAFLEX - L=5m	M8 4 POLI / M8 4 POLES	
	DIRITTO / STRAIGHT	90° / 90° DEGREES ANGLED
	V80500KFL	V90500KFL

Altri prodotti

- interruttori di prossimità induttivi;
- interruttori di prossimità capacitivi;
- interruttori di prossimità magnetici;
- interruttori di prossimità fotoelettrici;
- interruttori di prossimità ad ultrasuoni;

- connettori e cassette di connessione per sensori;

- encoder incrementali ed assoluti;

- alimentatori / interfacce per sensori;
- alimentatori da rete e da secondario per uso generico;

- voltmetri, amperometri, contagiri, visualizzatori a pannello;
- contaimpulsi mono e bidirezionali, contaproduzione, contagiri;
- termometri e termoregolatori

- schede logiche programmabili per uso OEM;

- pulsanteria e finecorsa meccanici;

Other products:

- *inductive proximity switches;*
- *capacitive proximity switches;*
- *magnetic proximity switches;*
- *photo-electric sensors & proximity switches;*
- *ultrasonic proximity switches;*

- *connectors & connection boxes for sensor;*

- *incremental & absolute encoders;*

- *supply units / interfaces for sensors;*
- *power supply units for general purpose;*

- *voltmeters, ammeters, revolution counters, panel displays;*
- *counters mono & bi-directional, timers, revolution counters;*
- *thermometers & temperature controllers;*

- *OEM programmable logic cards;*

- *push-button & mechanical limit switches;*