

SENSORE A FORCELLA SFT10-3

FORK SENSOR SFT10-3

**UNIVERSAL
Ultraschall-Gabelsensor**

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL FEATURES

Tensione di alimentazione: 12..30 Vdc protetta contro l'inversione di polarità.
 Tensione di ripple: 2 Vpp max.
 Assorbimento: 100 mA max, esclusa corrente di uscita.
 Uscita: PNP - NPN - luce - buio
 Carico MAX.: 100 mA max.
 Tempo di risposta: 50 µs
 Limiti dell'oggetto rilevabile: spessore max 0.7 mm; distanza minima tra le etichette 1mm.
 Dimensioni di ingombro: 110 x 30 x 15 mm.
 Materiale del contenitore : alluminio con etichetta in policarbonato.
 Connettore: connettore M8 a 4 poli.
 Indicatori: Led giallo per segnalazione di uscita attiva/selezione funzione. Rosso per stato di errore

Power Supply: 12-30 Vdc with protection against polarity inversion.
 Ripple: 2 Vpp max.
 Current Consumption: 100 mA max., excluding output load current
 Output type: PNP/NPN – light/dark mode
 Output current: 100 mA max.
 Response time: 50 µs
 Detectable object size: Max thickness 0.7 mm; Min spacing between labels 1mm.
 Dimensions: 110 x 30 x 15 mm.
 Case material: Aluminum with label in polycarbonate.
 Connector: M8 - 4 pole male.
 Indicators: Yellow LED for active output signaling/function selection. Red for error state

Patent request
 N° AT2007A000008
 Serie

SFT10-3

TARATURA DEL SENSORE

SENSOR CALIBRATION

Posizionare il nastro di supporto secondo quanto indicato nelle figure 1 e 4 all'interno della zona operativa del sensore. La regolazione avviene sull'etichetta. Premere il pulsante "SET" e rilasciarlo quando il led di "STATO" comincia a lampeggiare con luce gialla. Alla fine del lampeggio, il sensore è pronto per l'uso.

Place the label's support tape inside the operating zone of the sensor as shown in figures 1 and 4. The setting is done on label. Press the "SET" button, releasing it when the "STATE" LED starts blinking yellow. When the LED stops blinking the sensor is ready for use.

NOTA: Per etichette con serigrafie metallizzate, occorre fare la taratura al di fuori della zona metallizzata o perlomeno in quella meno serigrafata (vedi Fig. 1). Se la taratura viene fatta nella zona sbagliata il sensore si regola automaticamente dopo alcuni cicli di lavoro. Nei primi cicli si perderanno alcune etichette.

NOTE: For screen printing label with metallized, should make calibration outside the metallized area or at the least in the lesser area screenprint (see Fig. 1). If the calibration is done in the wrong area, the sensor automatically adjusts after a few cycles to work. In the first few cycles you will lose some labels.

Per selezionare una nuova funzione seguire la seguente procedura.

If you need to change this follow the procedure below.

MENU FUNZIONI

FUNCTION (Fcn) MENU

Tenendo premuto il tasto di SET all'accensione si accede al menu funzioni di cui è dotato il sensore. L'accesso al menu funzioni è segnalato da lampeggi gialli seguiti da uno rosso, il numero di lampeggi gialli è pari al numero della funzione selezionata in precedenza. Per passare da una funzione a quella successiva basta premere il tasto SET, per confermare la selezione della funzione scelta bisogna attendere 20 sec dopodiché il led smetterà di lampeggiare e a questo punto il sensore è pronto per essere regolato. Le funzioni disponibili sono le seguenti:

To change the preset Function, keep the "SET" button pressed at power on to access the "function menu" of the sensor. Which function is currently selected is determined by counting the number of yellow flashes followed by one red flash of the LED. To switch from one function to the next, simply press the button "SET". The selection of the chosen function is automatically confirmed by waiting 20 seconds, after which the LED will stop flashing and the sensor is ready to be adjusted. The list of available functions are:

N°	Modalità Buio-Luce	Ciclo di lettura
1	Uscite attive su etichetta	Ogni etichetta
2	Uscite attive su supporto	Ogni etichetta
3	Uscite attive su etichetta	Ogni 2 etichette
4	Uscite attive su supporto	Ogni 2 etichette

Fcn	Output Definition	Reading Cycle
1	Output High on Label	Every Label
2	Output High on Label Support	Every Label
3	Output High on Label	Every 2 Labels
4	Output High on Label Support	Every 2 Labels

Modalità Buio-Luce

Output Definition

Definisce se l'uscita del lettore deve essere alta sull'etichetta o sul supporto

Defines whether the sensor switches HIGH on the label or on the label support.

Ciclo di lettura

Reading Cycle

Il sensore può attivare l'uscita per ogni etichetta intercettata oppure ogni due etichette.

The sensor can be set to output either on every label or every 2nd label.

SEGNALE DI ALLARME

ALARM SIGNAL

Il sensore a forcella SFT10 fornisce un'indicazione di allarme facendo lampeggiare velocemente e di continuo il led di "STATO" con luce ROSSA. La condizione di allarme si verifica in fase di autoregolazione se il sensore non riesce ad effettuare la taratura.

The SFT10 fork sensor provides an alarm signal by rapidly and continuously flashing the "STATE" LED RED. This alarm signal occurs during set up if the difference in transparency between support tape and the label to be detected is lower than the lowest detectable by the sensor.

INSTALLAZIONE

INSTALLATION

Si consiglia di installare il sensore perpendicolare al nastro di supporto delle etichette, in modo che il nastro passi attraverso il taglio e sia ben contro la piastra inferiore, assicurandosi che nel normale funzionamento non ci sia un eccessivo sbandieramento delle etichette e quindi del relativo supporto.

For correct operation it is recommended to install the sensor perpendicular to the support tape of the labels, so that the tape passes through the slot and is in permanent contact with the lower fork. Make sure that in normal operation there is no excessive floating of the labels and the relative support as per fig.3 overleaf.

**SENSORE A FORCELLA
UNIVERSALE**

Domanda di Brevetto depositata
 N° AT2007A000008

Für alle Etiketten
 Per tutti i tipi di etichette
 For all types of labels

Bedienungsanleitung
 Manuale Utente - User manual
 Rev. 01/2011



DATASENSOR GmbH
 Tegernseerstr. 75
 D-83624 Otterfing
 Tel. +49 8024 90277-0
 Fax +49 8024 90277-99
 E-mail: info@datasensor.de



NOTICE D'UTILISATION

SENSEUR À FOURCHE SFT10-3

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation: 12..30 Vdc protégée contre l'inversion de polarité.
 Tension de ripple: 2 Vpp max.
 Absorption: 100 mA max, exclu le courant en sortie.
 Sortie: PNP - NPN - lumière - obscurité
 Charge MAX.: 100 mA max.
 Temps de réponse: 50 µs
 Limites de l'objet relevable: épaisseur max 0.7 mm; distance minimum entre les étiquettes 1mm.
 Dimensions d'encadrement: 110 x 30 x 15 mm.
 Matériel de la boîte : aluminium avec étiquettes en polycarbonate.
 Connecteur : M8 à 4 pôles.
 Indicateurs : Diode électroluminescente jaune pour signaler la sortie active, rouge pour état d'erreur

ÉTALONNAGE DU SENSEUR

Placez le support de bande comme le montre les figures 1 et 4 dans la zone opérationnelle de la sonde. Le réglage se fait sur l'étiquette. Pousser sur le bouton "SET" et l'abandonner lorsque la diode électroluminescente "d'ÉTAT" commence à clignoter avec une lumière jaune. À la fin du clignotement, la cellule-photo est prêt pour être utilisée.

NOTE : pour étiquettes avec sérigraphie métallique, devrait faire l'étalonnage hors de la zone métallisée, ou la moins sérigraphie (voir Fig.1). Si l'étalonnage est fait dans le mauvais endroit, le capteur s'ajuste automatiquement au bout de quelques cycles de travail. Dans les premiers cycles vous perdez certaines étiquettes.

Pour sélectionner une nouvelle fonction, suivre les étapes ci-dessous.

MENU DE FONCTION

En maintenant le bouton SET vous accédez au menu de fonctions qu'il a le capteur. L'accès au menu de fonction est indiquée par une jaune clignotement suivi d'un rouge, le nombres de clignotement jaune est égal au nombres de la fonction précédemment sélectionnée. Pour passer d'une fonction à l'autre, appuyez simplement sur le bouton SET, pour confirmer la sélection de la fonction doit attendre 20 secondes après quoi le led cesse de clignoter et est le moment que le capteur est prêt à être réglé. Les fonctions disponibles sont les suivants:

N°	Mode Lumière- Obscurité	Cycle de Lecture
1	Sortie actives sur Étiquette	Chaque étiquette
2	Sortie actives sur Support	Chaque étiquette
3	Sortie actives sur Étiquette	Chaque 2 étiquettes
4	Sortie actives sur Support	Chaque 2 étiquettes

Mode Lumière - Obscurité

Définit si la Sortie du jonneur doit être Haute sur l'étiquette ou sur le support.

Cycle de lecture

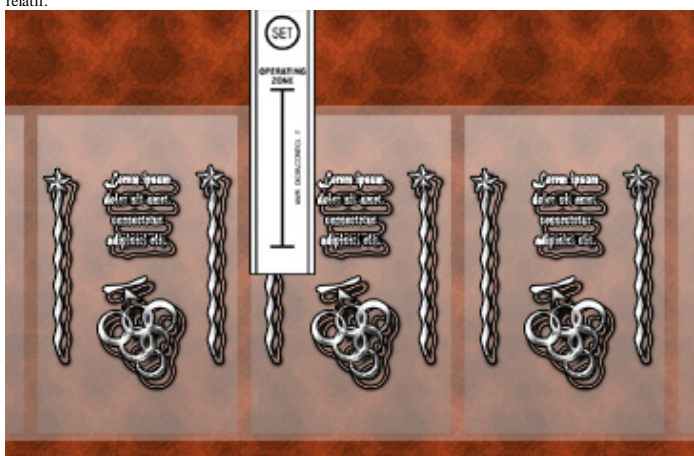
Le senseur peut activer la Sortie chaque étiquette ou chaque deux étiquettes interceptées.

SIGNAL D'ALARME

Le senseur à fourche SFT10 fournit une indication d'alarme en faisant clignoter rapidement en mode continu la diode électroluminescente d'"ÉTAT" avec une lumière rouge. La condition d'alarme se vérifie en phase d'autoréglage si le senseur ne parvient pas à calibrer.

INSTALLATION

Nous conseillons d'installer le senseur perpendiculairement au ruban de support des étiquettes de manière à ce que le ruban passe à travers la coupe et soit bien contre la plaque inférieure, en s'assurant que durant le fonctionnement normal il n'y ait pas un redressement en drapeau excessif des étiquettes et donc du support relatif.



BEDIENUNGSANLEITUNG

ULTRASCHALL-GABELSENSOR SFT10-3

TECHNISCHE DATEN:

Versorgungsspannung: 12..30 Vdc, kurzschlussfest.
 Sättigungsspannung: 2 Vpp max.
 Stromaufnahme ohne Last: 100 mA max.
 Ausgang: PNP - NPN - Hell - Dunkel
 Ausgangsstrom: 100 mA max.
 Ansprechzeit: 50 µs
 Objektgrenzen: max 0.7 mm dick; min. Abstand zwischen den Etiketten 1mm.
 Abmessungen: 110 x 30 x 15 mm.
 Gehäusematerial: Aluminium mit Polykarbonat Abdeckungen
 Stecker: M8-Stecker 4 polig
 LED-Anzeige: Gelb für aktiven Ausgang. Rot für Fehlerzustand

SENSOR EINSTELLUNG

Legen Sie das Etikettenmaterial wie in Abbildung 1 und 4 gezeigt in den sensitiven Bereich des Sensors ein. Die Einstellung erfolgt auf dem Etikett. Drücken Sie die "SET" Taste so lange bis die gelbe "STATUS" LED blinkt. Nach dem loslassen blinkt die LED einige male weiter. Nach Beendigung den Blinksequenz ist der Sensor betriebsbereit.

HINWEIS: Bei Etiketten mit Sondervzierungen oder mit metallischen Schriften, den am wenigsten beschrifteten Teil des Etikettes im Sensor-Arbeitsbereich positionieren. (siehe Abb. 1). Falls die Einstellung im falschen Bereich erfolgt ist, adaptiert sich der Sensor automatisch nach ein paar Zyklen automatisch. Während dieser Phase kann es sein, dass der Sensor einige Etiketten nicht detektiert.

Werkseitig wird der Sensor mit Funktion 2 ausgeliefert. (Ausgang aktiv bei jeder Lücke und jeder Etikett)

AUSWAHL WEITERER MENÜFUNKTIONEN

Sie können die werkseitige Einstellung ändern indem Sie die „SET“-Taste drücken bevor der Sensor mit Spannung versorgt wird. Die aktuelle Menüfunktion wird durch die Blinkanzahl der gelben LED signalisiert und durch eine rote Blinkfolge abgeschlossen. Der Wechsel zur nächsten Menüfunktion wird durch einfaches drücken der „SET“-Taste ermöglicht. Die neue Auswahl ist automatisch nach 20 Sekunden gespeichert und durch den Stop der Blinksequenz signalisiert

Folgende Menüfunktionen sind verfügbar:

N°	Betriebsart Hell/Dunkel	Lesezyklus
1	Ausgang aktiviert bei Etikett	jedes Etikett
2	Ausgang aktiviert bei Träger/Lücke	jedes Etikett
3	Ausgang aktiviert bei Etikett	jedes 2 Etikett
4	Ausgang aktiviert bei Träger/Lücke	jedes 2 Etikett

Betriebsart Hell/Dunkel

Definiert wann der Ausgang aktiv ist - auf dem Etikett oder auf dem Träger/Lücke.

Lesezyklus

Je nach Menüfunktion schaltet der Ausgang bei jedem Etikett oder bei jedem 2. Etikett.

ALARMSIGNAL

Der SFT10 Gabelsensor signalisiert einen Alarmzustand durch eine schnell und kontinuierlich blinkende rote „STATUS“ LED. Dieser Zustand tritt ein, sollte während der Einstellphase der Transparenzunterschied zwischen Trägerband und Etikett zu gering sein.

INSTALLATION

Für eine einwandfreie Funktion empfehlen wir den Sensor senkrecht gemäß Abb. 4 zu montieren, sodass das Trägermaterial mit Etikett in ständigem Kontakt mit der unteren Gabel steht. Stellen Sie ausreichende Spannung des Etikettenmaterials sicher, dass es zu keinen übermäßigen Schwingungen des Etikettes kommt.

Abb. 1

Posizionare il sensore nella parte non serigrafata per un corretto funzionamento della fotocellula.

Place the sensor in the part which is not screen printed for a correct running of the photoelectric cell.

Placez le capteur hors de la zone métallisée pour le bon fonctionnement de la cellule photoélectrique.

Für eine korrekte Funktion platzieren Sie den Sensor in den am wenigsten beschrifteten Teil des Etikettes.

PIN- und ANSCHLUSS-BELEGUNG M8-Stecker

COLORI DEI FILI RELATIVI AL CAVO RKMV4-255

WIRE COLOURS FOR CABLES

COULEURS DES FILS RELATIFS AU CABLE RKMV4-255

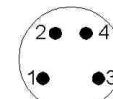


Fig. 2

- 1- Braun/Marrone/Marron/Brown/ +12..30 Vdc
- 2- Weiß/Bianco/Blanc/White/ OUT NPN
- 3- Blau/Blu/Bleu/Blue/ 0 Vdc
- 4- Schwarz/Nero/Noir/Black/ OUT PNP

CONNESSIONI "SFT10"

CONNECTIONS "SFT10"

CONNEXIONS "SFT10"

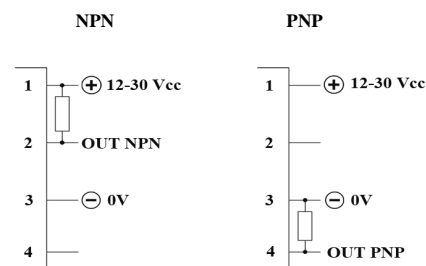
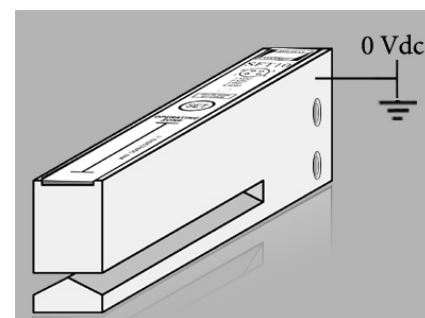


Abb. 3

N.B: Il Contenitore è collegato a massa
The Container is connected to ground



Posizione del nastro di supporto dell'etichetta

Positioning of label support tape
Position du ruban de je supporte de étiquette
Positionierung des Trägermaterials der Etiketten

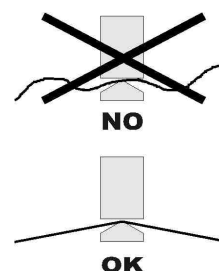


Abb. 4