

SENSORE CAPACITIVO TEMPORIZZATO MOD. SC30P-RE25T PROGRAMMABILE CON USCITA A RELÈ

DELAYED PROGRAMMABLE CAPACITIVE SENSOR SC30P-RE25T MODEL RELAY OUTPUT

GENERALITÀ

Questo sensore di prossimità appartiene alla famiglia dei sensori capacitivi, fornisce un segnale di uscita al carico esterno con una temporizzazione regolabile fino a 10 min., quando un materiale qualsiasi solido o liquido (acqua, vetro, legno, metallo, caffè, polveri, ecc.) interessa la sua superficie attiva, viene utilizzato principalmente come controllo di livello.

Questo modello è completamente programmabile per quanto riguarda le funzioni di temporizzazione all'eccitazione o diseccitazione con contatto di uscita aperto o chiuso, infatti il sensore è dotato al suo interno di un relè con contatto di scambio di 1A a 220Vca.

Per la sua versatilità inerente le funzioni programmabili e l'elevata potenza di uscita rispetto ad un normale sensore elettronico, semplifica lo stoccaggio a magazzino per il grossista e rende facile all'installatore l'adattabilità dell'apparecchiatura a qualsiasi esigenza dell'impianto.

Questo sensore può essere abbinato alla muffola di protezione tipo SCM-R in materiale plastico atossico (POM) e quindi soddisfare anche le esigenze più gravose di controllo di livello inerenti l'abrasione o la sostituzione in caso di verifica o guasto del sensore stesso.



GENERAL DESCRIPTIONS

This proximity sensor belongs to the capacitive sensor family, it supplies a signal to the external load which can be delayed up to 10 min. when any material solid or liquid (water, glass, wood, metal, coffee, powders etc.) come into the sensing area, it is used principally as a level control.

This model is completely programmable regarding the delay in energization and de-energization with open or closed output, the sensor does in fact contain a 1A 220V changeover relay.

Due to its versatility, programmability and high power output compared to a normal electronic sensor, the stocking of product for the wholesaler is simplified as is the adaptability of the switch to any application.

This sensor can be used with the protection housing SCM-R which is of POM and therefore satisfies the most severe abrasion resistance requirements.

When used as a level control, this housing allows for the sensor to be substituted whenever required.

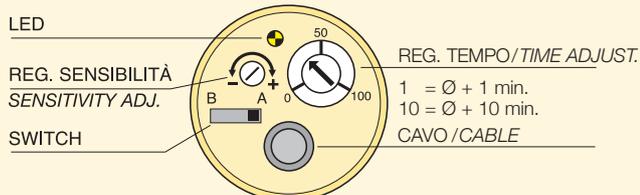
CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL CHARACTERISTICS

MODELLO/MODE		SC30P-RE25 T1 C30000001	SC30P-RE25 T10 C30000006
Distanza di intervento Sn* regolabile / Switching distance Sn* adjustable	mm	0 ÷ 25	
Tensione di alimentazione / Multivoltage power supply	V	12÷240 Vdc/ac (50÷60 Hz)	
Isteresi (%Sn) / Hysteresis (%Sn)	mm	In funzione di Sn / In relation to Sn	
Frequenza max. di lavoro / Max. switching frequency	Hz	In funzione del ritardo / In relation to delay	
Ripetibilità (a temperatura costante) / Repeatability (at a constant temper.)	mm	< 1	
Corrente max. uscita / Max. output current	mA	Contatto scambio 1 A - 220 Vca / Changeover 1 A - 220 Vca	
Assorbimento a relè eccitato / Absorption (relay activated)	mA	20	
Led visualizzatore / LED		Presente / Incorporated	
Limiti di temperatura / Temperature limit	°C	-20 ÷ +70	
Grado di protezione / IP rating	IP	65	
Gamma di temporizzazione standard / Standard range of delay	min.	1	10
Custodia / Housing		Plastica / Plastic	
Cavo PVC / PVC Cable	2 m	5 x 0,35 mm ²	
Muffola di protezione / Protection housing		Montaggio possibile / Possible mounting	

* La distanza di intervento Sn è riferita ad una placca metallica dimensioni 40 x 40 mm. Aumenta ruotando il trimmer in senso orario e diminuisce ruotandolo in senso antiorario. Togliere la vite di protezione per accedere al trimmer.

* The sensing distance refers to a metallic plate of 40x40 mm. It increases by turning the sensitivity regulation trimmer clockwise and decreases by turning it anti-clockwise. Remove the protection screw to access the trimmer.

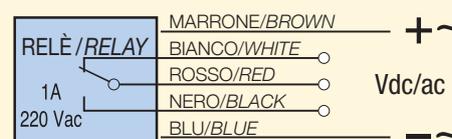
VISTA POSTERIORE / BACK VIEW



* Identificare il N° 100 della scala del trimmer di regolazione tempo con il fondo scala della gamma di temporizzazione (1 min. oppure 10 min.).

* The 100 on the time regulation trimmer scale corresponds to the full scale of the time range of the sensor.

SCHEMA DI COLLEGAMENTO / WIRING DIAGRAM



Tensione di alimentazione: lo stesso sensore può essere alimentato da 12÷50 Vcc e da 12÷240 Vca.

Multivoltage power supply 12÷50 Vdc / 12÷240 Vac.

SENSORE CAPACITIVO TEMPORIZZATO PROGRAMMABILE MOD. SC30P-RE25T

FUNZIONI PROGRAMMABILI

FUNZIONE TE NO - temporizzato all'eccitazione contatto N.O.

Il sensore in assenza di materiale ha il contatto aperto. Quando il materiale entra nella zona sensibile parte il tempo impostato dopo il quale il contatto si chiude (N.C.). Quando esce, il contatto si riapre istantaneamente.

FUNZIONE TE NC - temporizzato all'eccitazione contatto N.C.

Il sensore in assenza di materiale ha il contatto chiuso. Quando il materiale entra nella zona sensibile il contatto si apre e quando esce parte il tempo impostato dopo il quale il contatto si chiude.

FUNZIONE TD NO - temporizzato alla diseccitazione contatto N.O.

Il sensore in assenza di materiale ha il contatto aperto. Quando il materiale entra nella zona sensibile il contatto si chiude e quando esce parte il tempo impostato dopo il quale il contatto si apre.

FUNZIONE TD NC - temporizzato alla diseccitazione contatto N.C.

Il sensore in assenza di materiale ha il contatto chiuso. Quando il materiale entra nella zona sensibile parte il tempo impostato dopo il quale il contatto si apre, quando esce il contatto si chiude istantaneamente.

N.B.: Per ottenere le funzioni sopra descritte attenersi alla tabella «Funzioni programmabili»

TABELLA FUNZIONI PROGRAMMABILI PROGRAMMABLE FUNCTION TABLE		
FUNZIONE FUNCTION	POS. SWITCH SWITCH POS.	USCITA RELÈ COLORE FILI RELAY OUTPUT WIRES COLOUR
TE NO	B	Rosso / Nero - Red / Black
TE NC	A	Rosso / Nero - Red / Black
TD NO	A	Rosso / Bianco - Red / White
TD NC	B	Rosso / Bianco - Red / White

DELAYED PROGRAMMABLE CAPACITIVE SENSOR SC30P-RE25T MODEL

PROGRAMMABLE FUNCTIONS

FUNCTION TE NO - delay on energization N.O. contact.

In the absence of material the sensor has an open contact. When the material enters the sensing area, the delay set starts. At the end of this time the contact closes. When the material leaves the sensing area, the contact opens instantaneously.

FUNCTION TE NC - delay on energization N.C. contact.

In the absence of material the contact of the sensor is closed. When material enters the sensing area, the contact opens. When material leaves the area, the delay set starts, after which the contact closes.

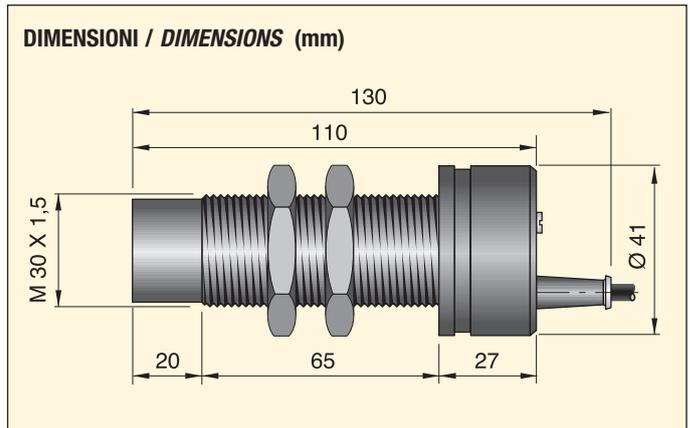
FUNCTION TD NO - delay on de-energization N.O. contact.

In the absence of material the contact of the sensor is open. When material enters the sensing area, the contact closes. When material leaves the area, the delay set starts, after which the contact opens.

FUNCTION TD NC - delay on de-energization N.C. contact.

In the absence of material the contact of the sensor is closed. When material enters the sensing area, the delay set starts, after which the contact opens. When material leaves the area, the contact closes instantaneously.

N.B.: In order to obtain the above mentioned functions please refer to the table "Programmable functions"



MUFFOLA DI PROTEZIONE SCM PER SENSORI CAPACITIVI M30

PROTECTION HOUSING SCM TYPE FOR M30 CAPACITIVE SENSORS



GENERALITÀ

La muffola di protezione viene applicata come custodia protettiva stagna in abbinamento ai sensori capacitivi M30. La protezione SCM è in materiale plastico atossico (POM) Ultraform S2320 naturale, idoneo per uso alimentare.

Limiti di temperatura da $-20 \div +70^{\circ}\text{C}$ e pressione massima all'interno del serbatoio non superiore a 8 bar, attacco filettato 1"1/2 gas.

La protezione SCM facilita la sostituzione del sensore in caso di avaria e lo protegge dall'abrasione dovuta allo scorrimento del materiale all'interno del serbatoio.

Può essere utilizzata in abbinamento con sensori capacitivi ATEX serie AD3 come dispositivi del gruppo II, categoria 3, idonei ad essere impiegati in atmosfera potenzialmente esplosiva zona 22, dovuta alla presenza di miscele di aria e polveri combustibili "D" in conformità alla Direttiva 94/96 CE.



SPECIFICAZIONI

Our housing is to be mounted as a waterproof protection to our M30 capacitive sensors. Our SCM housing is made of non-toxic plastic material (POM), natural Ultraform S2320, suitable for food applications.

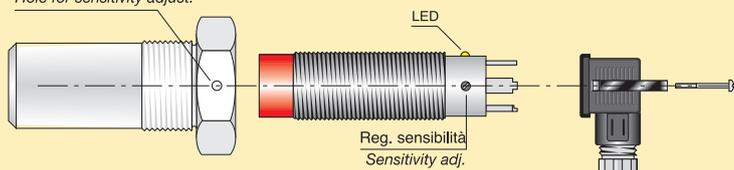
Temperature range from $-20 \div +70^{\circ}\text{C}$, max pressure inside the tank no greater than 8 bar and threaded 1"1/2 connection. SCM protection housing simplifies the sensor replacement in case of malfunction and protects it from abrasion caused by material sliding inside the tank.

This can be used combined with our ATEX approved capacitive sensors series AD3 group II, category 3; suitable for potentially explosive zone 22 environments due to the presence of gas and dust 'D' mixtures, in conformity with CE Directive 94/96.

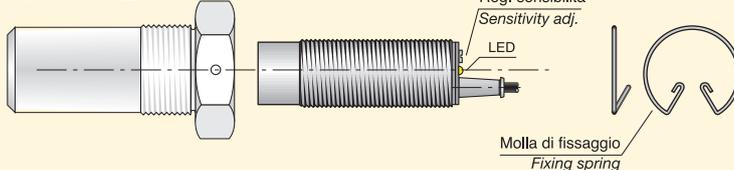
PROCEDURA DI INSTALLAZIONE MUFFOLA + SENSORE INSTALLATION PROCEDURE: PROTECTION HOUSING + SENSOR

SCM-K ACC000001

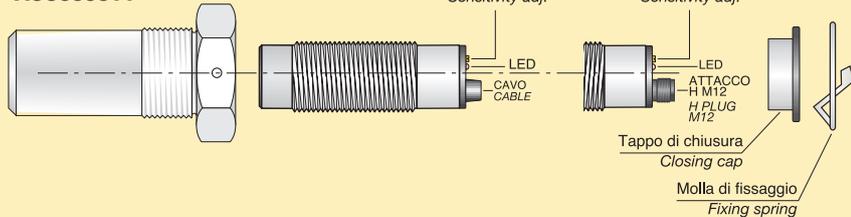
Foro per la reg. sensibilità
Hole for sensitivity adjust.



SCM-P ACC000002

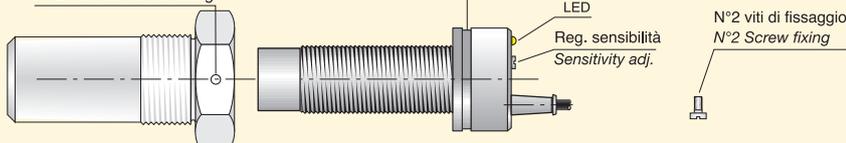


SCM-SP/SM ACC000011



SCM-R ACC000004

N° 2 fori M4 contrapposti per il fissaggio del sensore
N° 2 hole for sensor fixing



DESCRIZIONE MUFFOLA + CODICE SENSORE POSSIBILE PROTECTION HOUSING DESCRIPTION + POSSIBLE SENSOR CODE

SCM-K

CAP000032 / CAP000041 / CAP000033
CAP000042 / CAP000023 / CAP000025

SCM-P

C30000011

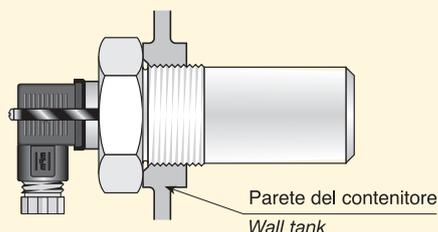
SCM-SP/SM

C30000050 / C30000045 / C30000024
C30000022 / C30000060 / C30000055
C30000025 / C30000023 / C30000137
C30000145 / C30000140 / C30000148
C30000153 / C30000169 / C30000156
C30000172 / C30000185 / C30000201
C30000188 / C30000204

SCM-R

C30000001 / C30000006

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE / INSTALLATION EXAMPLE



DIMENSIONI / DIMENSIONS (mm)

