

### LEGENDA:



= ISTRUZIONI IMPORTANTI

[ ] = Riferimenti Topografici

## 1 INSTALLAZIONE

**N.B.** L'installazione deve essere tale da evitare che il prodotto ristagni nella sede di fissaggio.

- Per il montaggio prevedere una controflangia compatibile con le misure indicate a pag. 4 sulla quale bloccare **saldamente la sonda**.
- Per fissare elettrodi da avvitare **impiegare liquido frenafili e bloccare energicamente**.

**CONTROLLO DI LIVELLO CAPACITIVO SC1/A, /B, /C, /C/S**

**MANUALE ISTRUZIONI**

**INSTALLAZIONE E TARATURA**

Company profile : [www.tribotecna.com](http://www.tribotecna.com)

p.1/4

SC\_MI.doc 15/06/2004 TRIBOTECNA S.r.l. Cormano (MI) ITALY Tel./Fax+39 02-66304815

## 2 CONNESSIONI



### 2.1 ALIMENTAZIONE

- Eseguire i collegamenti con cavo tripolare 3 x 0.75 mm<sup>2</sup> H03VV-F (PVC) certificato. Nell'eseguire la terminazione del cavo, il conduttore di terra deve essere più lungo rispetto a quelli di alimentazione.
- Bloccare il cavo col dado del pressacavo e fascettare i conduttori in prossimità della morsettiera estraibile.
- Collegare il controllo di livello ad una rete di alimentazione conforme alle norme vigenti. Applicare la tensione indicata nella targhetta d'identificazione ai morsetti **2-3** della morsettiera estraibile "POWER" **M2 [8]** e la terra al morsetto **1**.  
La linea di alimentazione deve prevedere un interruttore magnetotermico omnipolare con distanza tra i contatti di almeno 3 mm. L'interruttore deve essere conforme alle norme IEC 947-1 / IEC 947-3 facilmente accessibile, contrassegnato come interruttore del controllo di livello e posto nelle sue vicinanze.



### 2.2 RELE' DI USCITA

- Il relè di uscita dispone di un contatto di scambio morsettiera **M1 [2]** (i contatti sono indicati a **relè diseccitato**)
- Per le connessioni utilizzare un cavo multipolare analogo a quello per l'alimentazione, con sezione idonea al carico; bloccare il cavo col dado del pressacavo e fascettare i conduttori in prossimità della morsettiera estraibile.

## 3 IMPIEGHI TIPICI

### 3.1 MASSIMO LIVELLO

#### - Deviatore [4] su "Full" (contenitore pieno)

In assenza di materiale sulla sonda il relè è normalmente eccitato (Led [3] acceso).  
Al raggiungimento del massimo livello, il relè si diseccita col ritardo impostato tramite il trimmer "DELAY" [7] (Led giallo [1] acceso durante e dopo il ritardo; Led [3] spento a fine ritardo)

### 3.2 MINIMO LIVELLO

#### - Deviatore [4] su "Empty" (contenitore vuoto)

In presenza di materiale sulla sonda il relè è normalmente eccitato (Led [3] acceso).  
Al raggiungimento del minimo livello, il relè si diseccita col ritardo impostato tramite il trimmer "DELAY" [7] (Led giallo [1] acceso durante e dopo il ritardo; Led [3] spento a fine ritardo)

**N.B.** Il ritardo **alla diseccitazione del relè** è regolabile tra 0.2 e 20 sec circa. Il trascorrere del tempo di ritardo è indicato dalla contemporanea accensione del LED giallo [1] e del Led [3]

**CONTROLLO DI LIVELLO CAPACITIVO SC1/A, /B, /C, /C/S**

**MANUALE ISTRUZIONI**

**INSTALLAZIONE E TARATURA**

Company profile : [www.tribotecnica.com](http://www.tribotecnica.com)

p.2/4

SC\_MI.doc 15/06/2004 TRIBOTECNA S.r.l.

Cormano (MI) ITALY

Tel./Fax+39 02-66304815

#### 4 TARATURA

- 1) Con contenitore vuoto, posizionare il deviatore [4] su "FULL" (pieno).
- 2) Posizionare il ritardo alla diseccitazione del relè [7] al minimo (Trimmer ruotato in senso antiorario)
- 3) Posizionare la manopola della regolazione "Fine Adjust" [6] sul valore 1
- 4) Regolare il Trimmer multigiro (circa 25 giri) "Coarse Adjust" [5] a partire dalla max rotazione in senso orario; ruotare in senso antiorario fermandosi appena il Led giallo [3] si accende.
- 5) Riempire il contenitore in modo tale che il materiale copra completamente l'elettrodo.
- 6) Ruotare lentamente in senso orario la manopola di taratura fine [6], fino al punto in cui il Led giallo [1] si spenga; rilevare la nuova posizione dell'indice sulla scala (ad esempio 8). *(Nel caso in cui il Led giallo non si spenga neppure con la manopola in posizione 9, posizionarla su 6; la taratura è terminata).*
- 7) La posizione ottimale della manopola è quella intermedia tra il punto 1 con contenitore vuoto e quello con elettrodo coperto, cioè:  
$$\text{posizione indice a vuoto} + \frac{\text{posizione indice a pieno} - \text{posizione indice a vuoto}}{2} = \frac{1 + 8}{2} = \frac{9}{2} = 4.5$$
- 8) **Al termine della taratura posizionare il deviatore Pieno/Vuoto secondo le esigenze dell'impianto, tenendo anche conto della diseccitazione del relè per mancanza rete.**

#### 5 MANUTENZIONE

L'apparecchiatura non necessita di manutenzione

#### 6 CARATTERISTICHE TECNICHE

- |                                    |                                                                                                                     |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - TENSIONE DI ALIMENTAZIONE        | il valore è indicato nella targhetta d'identificazione (24V~, 115 V~, 230 V~ ± 10% 50-60 Hz)                        |
| - POTENZA ASSORBITA                | 2 VA max                                                                                                            |
| - RELE'                            | 1 contatto di scambio con portata max 5 A 230V non induttivi<br>ritardo alla diseccitazione [7] da 0.5 sec a 20 sec |
| - SENSIBILITÀ                      | 0,1 pF (variazione capacitiva necessaria per l'intervento del relè)                                                 |
| - STABILITÀ                        | 0,02 pF/°C                                                                                                          |
| - PROTEZIONE ELETTROSTATICA        | incorporata                                                                                                         |
| - PRESSIONE DI ESERCIZIO Elettrodo | SC1/A /B 10 BAR (1 MPa)<br>SC1/C /CS 3 BAR (300 KPa)                                                                |
| - TEMPERATURA AMBIENTE             | -20°C +60°C (-4°F +140°F)                                                                                           |
| - UMIDITÀ RELATIVA                 | max 75%                                                                                                             |

#### CERTIFICAZIONE CE

- |                                   |   |                       |
|-----------------------------------|---|-----------------------|
| - Sicurezza                       | : | EN61010-1             |
| - Compatibilità elettromagnetica: |   | EN 50081-2 EN 50082-2 |

**CONTROLLO DI LIVELLO CAPACITIVO SC1/A, /B, /C, /C/S**

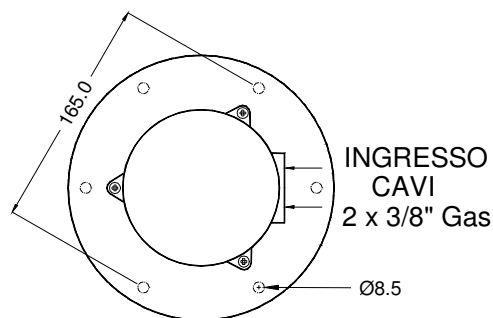
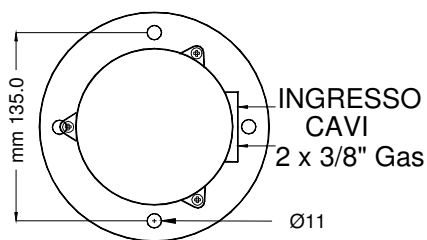
**MANUALE ISTRUZIONI**

**INSTALLAZIONE E TARATURA**

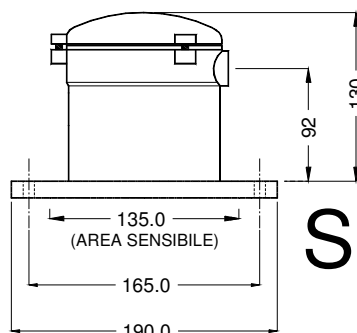
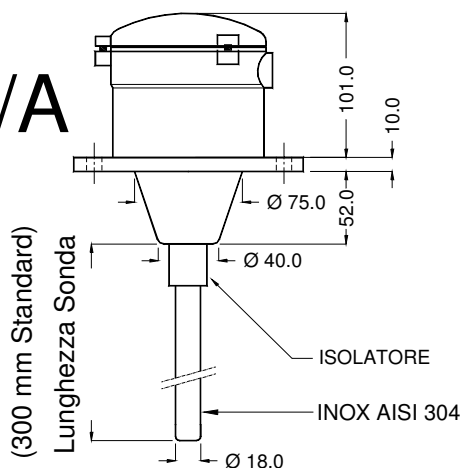
Company profile : [www.tribotecna.com](http://www.tribotecna.com)

p.3/4

SC\_MI.doc 15/06/2004 TRIBOTECNA S.r.l. Cormano (MI) ITALY Tel./Fax +39 02-66304815

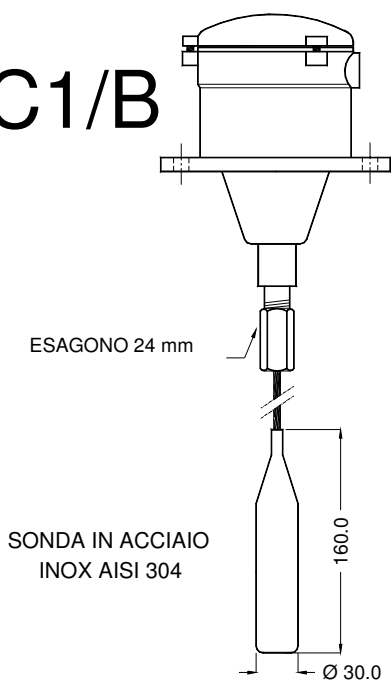


**SC1/A**

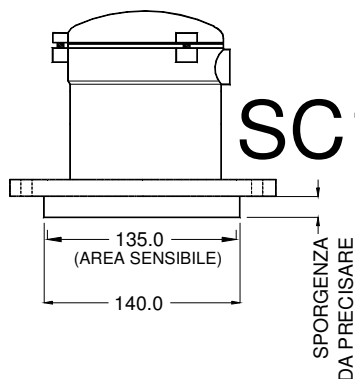


**SC1/C**

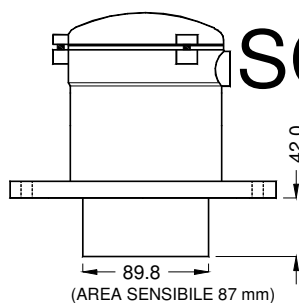
**SC1/B**



**SC1/C/S**



**SC1/C/90**



**CONTROLLO DI LIVELLO CAPACITIVO SC1/A, /B, /C, /C/S**

**MANUALE ISTRUZIONI**

**INSTALLAZIONE E TARATURA**