

# Electromagnetic Float Switches

*Industrial Float Switches*  
*Float Switches for Food Liquids*  
*INOX Float Switches*



**STEM**  
*Tailor made Sensors*

# I Nostri Prodotti / Our Products

**General Catalogue**

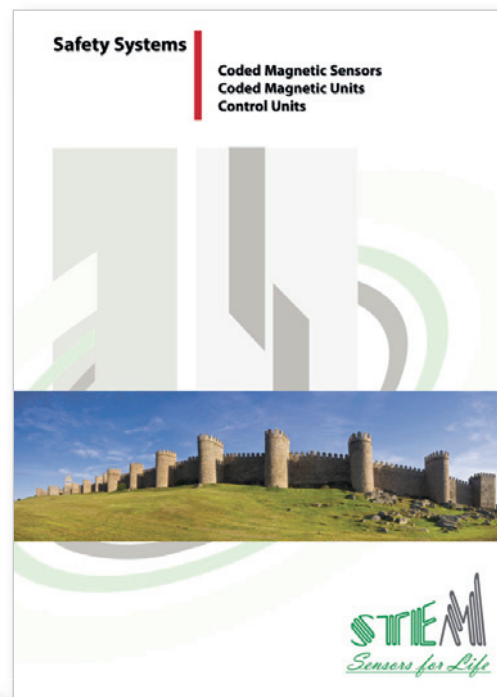
- Proximity Magnetic Sensors
- Magnet Units
- Magnets



**STEM**  
*Sensors for Life*

**Safety Systems**

- Coded Magnetic Sensors
- Coded Magnetic Units
- Control Units



**STEM**  
*Sensors for Life*

**Lift Control Systems**

- Proximity Magnetic Sensors
- Safety Control Units
- Magnets & Fittings



**STEM**  
*Sensors for Life*

**Electromagnetic Float Switches**

- Industrial Float Switches
- Float Switches for Food Liquids
- INOX Float Switches



**STEM**  
*Sensors for Life*

**HALL Effect Sensors**

- Magnetic Hall-Effect Switches
- Magnetic Hall-Effect Linear Position Sensor



**STEM**  
*Sensors for Life*

# Livellostati Elettromagnetici Electromagnetic Float Switch



## Ricerca e Sviluppo Research & Development

Anno 2017. La società STEM S.r.l. festeggia i 30 anni di attività iniziata nel 1987 con la costruzione di sensori magnetici di prossimità ed unità magnetiche. In questi trent'anni la produzione si è diversificata aumentando il livello tecnologico e migliorando costantemente la qualità; tanto che ad oggi l'azienda eccelle nel panorama italiano e mondiale per tecnologia, qualità e servizio.

Year 2017. STEM S.r.l. company celebrate their 30 years of business that begun in 1987 with the construction of proximity magnetic sensors and magnetic units. In this thirty years the production was diversified increasing the technological level and constantly improving the quality so much that today the company excel in the Italian and Worldwide scenery for technology, quality and service.

## Conformita' delle direttive CEE Conforming to EC standards

Tutti i prodotti STEM sono costruiti con la massima cura e severamente testati prima di essere messi in commercio. Rispondono ai più severi standard costruttivi ed in particolare, soddisfano i requisiti delle più stringenti direttive e normative europee ed internazionali.

All STEM products are manufactured with the maximum care and severely tested before being put on the market. Products meet the highest construction standards and, in particular, meet the requirements of the European and international directives and standards.

### MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.: CERT-03501-98-AQ-MIL-SINCERT Initial certification date: 13 October 1998 Valid: 19 November 2021 - 18 November 2024

This is to certify that the management system of **STEM S.r.l.**  
Via della Meccanica, 2 - Località Prado - 27010 Cura Carpignano (PV) - Italy

has been found to conform to the Quality Management System standard:  
**ISO 9001:2015**

This certificate is valid for the following scope:  
**Design, manufacture and sale of magnetic sensor, electromagnetic level-control sensor, magnetic units and electronic control units (IAF: 19)**

Place and date:  
Vimercate (MB), 15 November 2021

For the issuing office:  
DNV - Business Assurance  
Via Energy Park, 14 - 20871 Vimercate (MB) - Italy

Zeno Beltrami  
Management Representative

Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.  
ACCREDITED UNIT: DNV Business Assurance Italy S.r.l. - Via Energy Park, 14 - 20871 Vimercate (MB) - Italy - TEL: +39 03 99 905. www.dnv.it

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE EU CONFORMITY DECLARATION

doc. n° P09.02 rev.8 data 20-01-2020

STEM S.r.l.  
Via della Meccanica, 2 Zona Ind. Prado  
I-27010 Cura Carpignano (PV) ITALIA

dichiara sotto la propria responsabilità che:  
Upon it's own responsibility declares that:

I LIVELLOSTATI STEM serie:  
STEM's FLOAT SWITCHES series:

L01x, L10x, L11x, L12x, L13x, L14x, L15x, L16x, L17x, LA0x, LA8x, L18x, LA9x, L19x  
L20A, L20x, L21x, L22x, L24x, L25x, L3xx, L40x, L5xx, L6xx, L7xx, L8xx, L9xx, LPxx, LZxx

sono conformi alle seguenti direttive:  
Are conform with the following regulations:

2014/35/EU  
including amendments

Normative di riferimento:  
Referring standards:

EN 60730-1:2016

STEM S.r.l.  
Cura Carpignano (PV)  
07/02/2022

Ernestina Castoldi  
(Amministratore)



L101-3-5

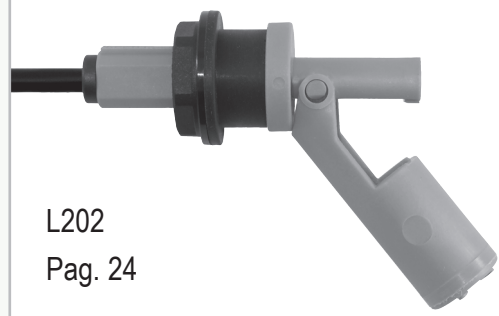


Pag. 8

L181-3-5



Pag. 16



L202  
Pag. 24

L111-3

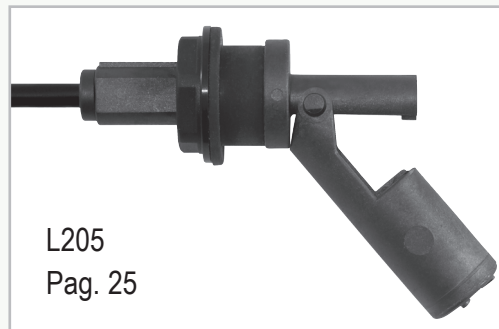


Pag. 10

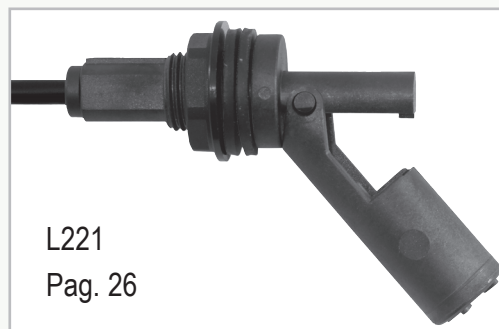
L181-3-6-8



Pag. 18



L205  
Pag. 25



L221  
Pag. 26

L141  
L143  
L145

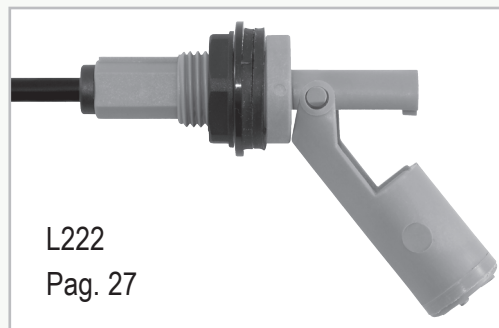


Pag. 12

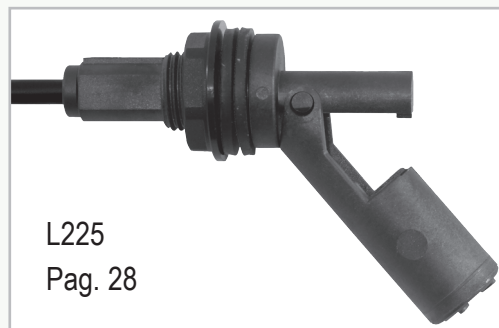
L191-3-5



Pag. 20



L222  
Pag. 27



L225  
Pag. 28

L151-3-6-8



Pag. 14



L201-L211  
Pag. 22



L251  
Pag. 29



L3xx Pag. 30



LA01-3-5



Pag. 34

LA81-3-6-8



Pag. 38

LA81-3-5



Pag. 36

LA91-3-5



Pag. 40

L8xx Pag. 33



L20A Pag. 42

2G01



A061



B071



D081



E512



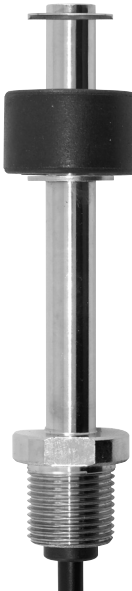
Pag. 44

L161-3



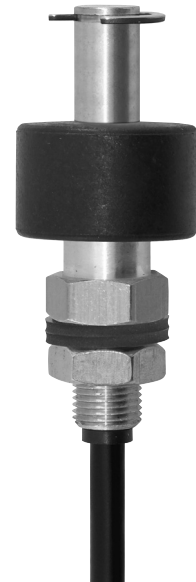
Pag. 46

L511-3-5



Pag. 49

LZ81-3-5



Pag. 52

L171-3



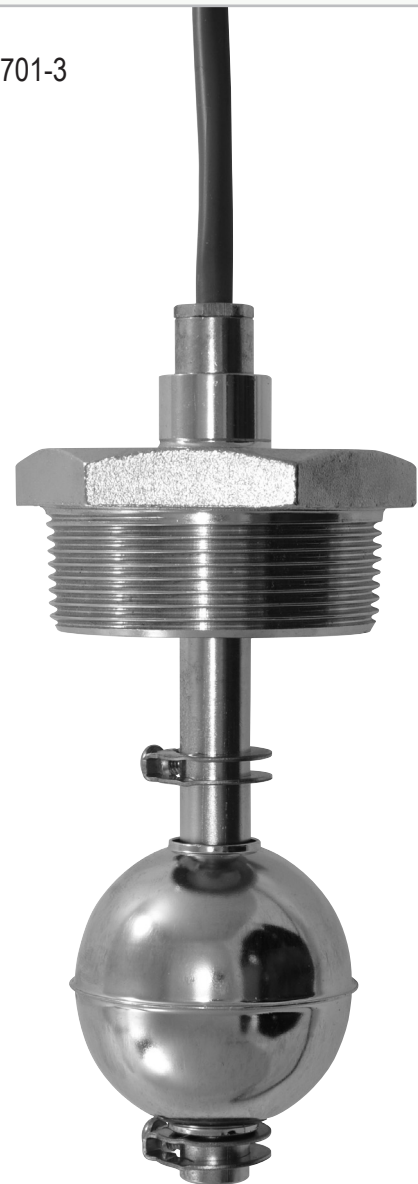
Pag. 47

L521-3-5



Pag. 50

L701-3



Pag. 53

L501-3



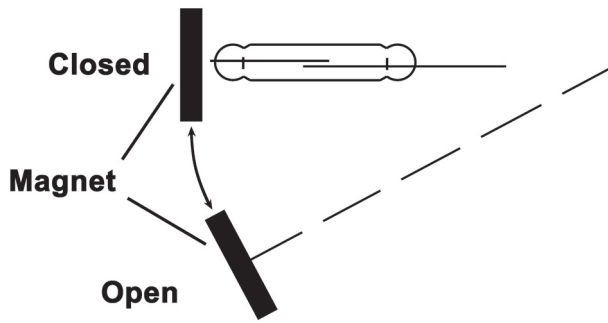
Pag. 48

L531-3-5



Pag. 51

## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DEI LIVELLOSTATI ORIZZONTALI WORKING PRINCIPLE OF HORIZONTAL FLOAT SWITCH



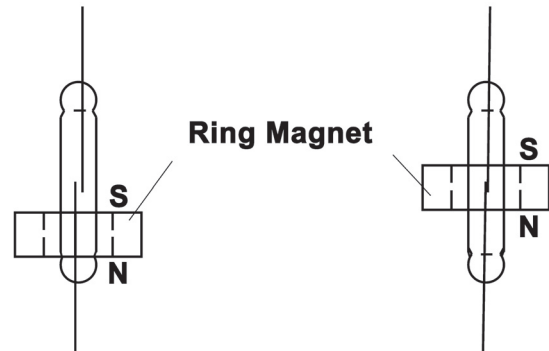
Quando il campo magnetico del magnete permanente cilindrico inserito nel galleggiante giunge in prossimità del contatto reed inserito nella parte fissa il contatto si chiude; quando invece il magnete si allontana il contatto si riapre.

*When the magnetic field of cylindrical permanent magnet inside the float is moved into to the proximity of the reed switch inside the stationary stem, the reed switch close the contact. When the magnetic field is moved away from the reed switch, the reed switch open the contact.*

## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DEI LIVELLOSTATI VERTICALI PRINCIPLE OF FUNCTIONING OF VERTICAL FLOAT SWITCH

Quando il campo magnetico del magnete permanente ad anello inserito nel galleggiante giunge in prossimità del contatto reed inserito nella parte fissa il contatto si chiude; quando invece il magnete si allontana il contatto si riapre.

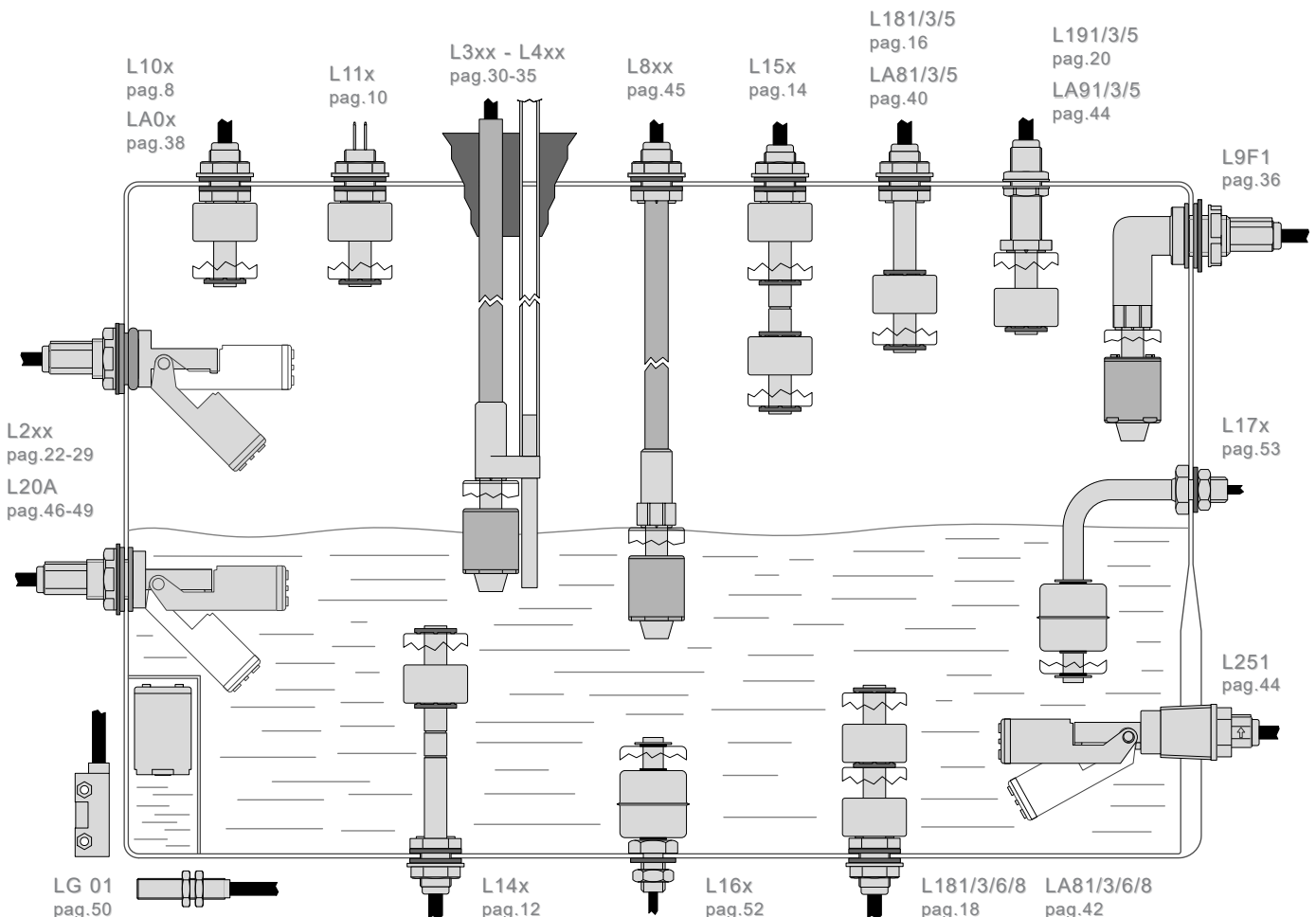
*When the magnetic field of ring permanent magnet inside the float is moved into to the proximity of the reed switch inside the stationary stem, the reed switch close the contact. When the magnetic field is moved away from the reed switch, the reed switch open the contact.*



**Contatto Reed aperto**  
**Reed switch open**

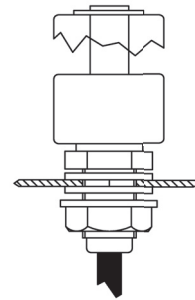
**Contatto Reed chiuso**  
**Reed switch closed**

## ESEMPI DI APPLICAZIONE DEI LIVELLOSTATI FLOAT SWITCH APPLICATION EXAMPLE

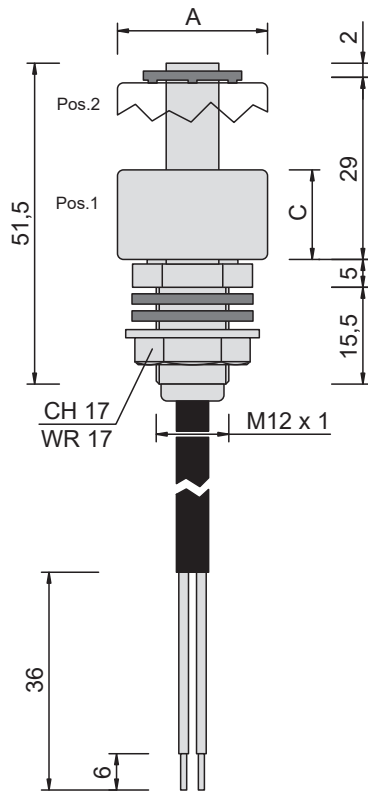




### INSTALLAZIONE / INSTALLATION



Diametro foro montaggio min: 12 mm  
Assembling hole diameter min: 12 mm



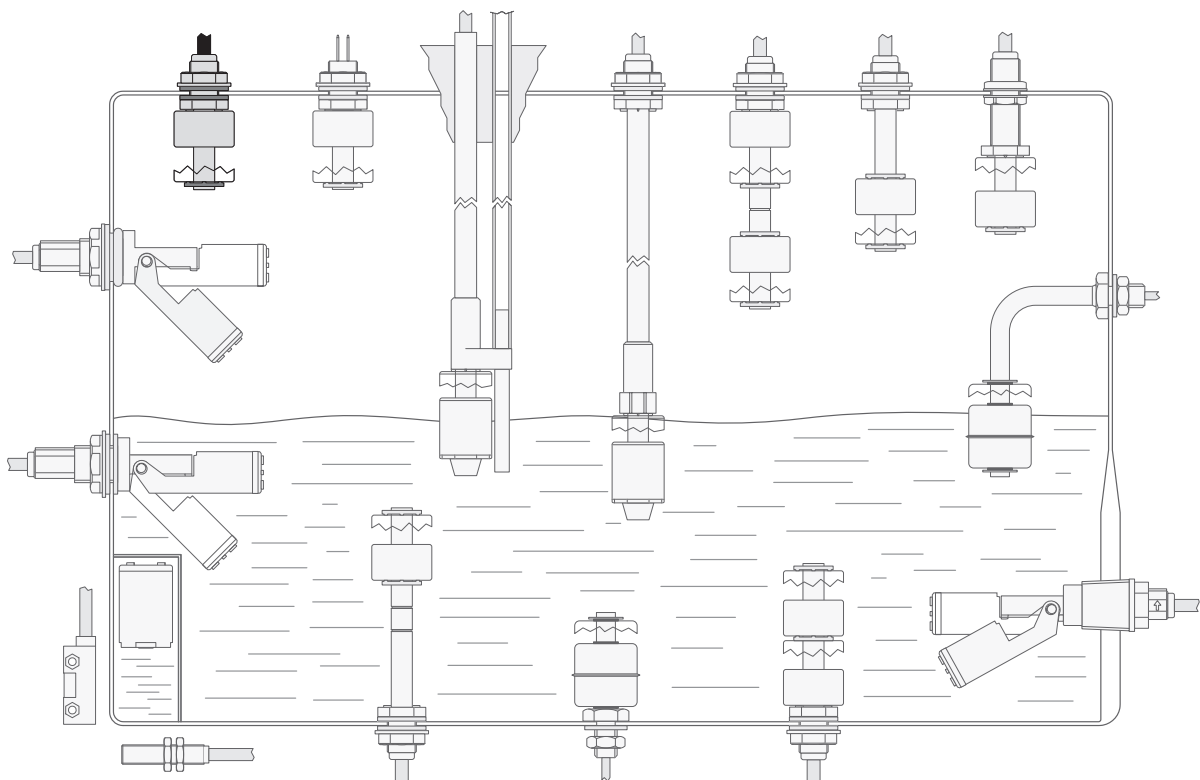
| Galleggianti verticali ad uso industriale - Industrial use vertical floats |                          |           |           |                            |  |  |   |                                       |
|--|--------------------------|-----------|-----------|----------------------------|--|--|---|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |           |           | Materiale<br>Material      | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum<br>Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum<br>Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | A<br>[mm]                | B<br>[mm] | C<br>[mm] |                            |  |  |   |                                       |
|  | 25                       | 10,5      | 15,5      | NBR Espanso<br>Foam NBR    | > 0,55 g/cm <sup>3</sup>                         | +120°C   | 5 bar<br>(8 bar)  | <b>01</b>                             |
|  | 25                       | 10        | 18        | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,80 g/cm <sup>3</sup>                         | +80°C  | 5 bar   | <b>02</b>                             |
|  | 29                       | 10        | 18        | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,70 g/cm <sup>3</sup>                         | +90°C  | 5 bar   | <b>04</b>                             |

<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi  
The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids

<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature  
The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature

(verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)

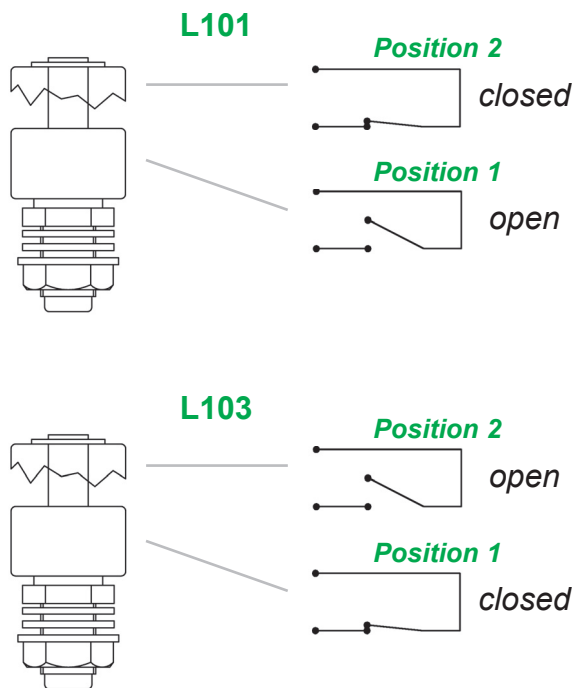
| Guarnizioni a rondella per uso industriale - Industrial use washer seals |                          |              |           |                       |  |                 |                                       |
|--|--------------------------|--------------|-----------|-----------------------|--|-----------------|---------------------------------------|
| Forma della Guarnizione<br>Seals Shape                                   | Dimensioni<br>Dimensions |              |           | Materiale<br>Material | Temperatura<br>di Utilizzo<br>Working<br>Temperature | Colore<br>Color | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | Dext<br>[mm]             | Dint<br>[mm] | H<br>[mm] |                       |  |                 |                                       |
|  | 20                       | 13           | 2         | SILICONE<br>SILICON   | -40°C ÷ +180°C                                       | NERO<br>BLACK   | <b>M</b>                              |
|  | 20                       | 13           | 2         | HNBR                  | -30°C ÷ +110°C<br>picco / peak +125°C                | NERO<br>BLACK   | <b>N</b>                              |



# Livellostato Verticale con Cavo

## Vertical Float Switch with Cable

Corpo in PPS o PP colore nero  
Black PPS or PP housing



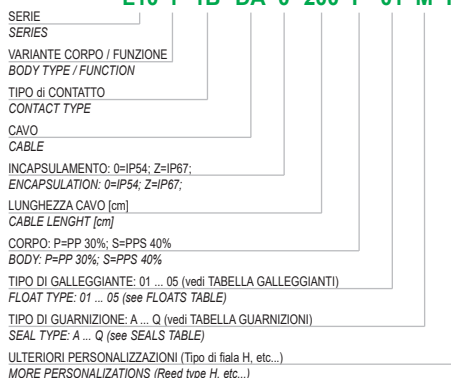
Serie  
Series

L101/3/5

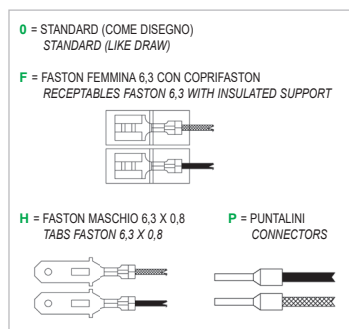
| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME                                       | CORPO<br>BODY   | CONTATTO - CONTACT  |                                |                             |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |                                  |
|---|-----------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|----------------------------------|
|   | Serie<br>Series | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features      |
| <br>NO<br>marr. / brown<br>blu / blue   | L101            | 1V                  | 250                            | 50                          | 1                              | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <br>NC<br>marr. / brown<br>blu / blue   | L103            | 1V                  | 250                            | 50                          | 1                              | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <br>POSIZIONE 1 / POSITION 1<br>EX<br>marr. / brown<br>blu / blue<br>nero / black | L105            | 1S                  | 150                            | 10                          | 0,5                            | TE            | 5                          | 0,5   | TRIPOLARE NERO<br>BLACK TRIPOLAR |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

L10 1 1B DA 0 200 P 01 M H



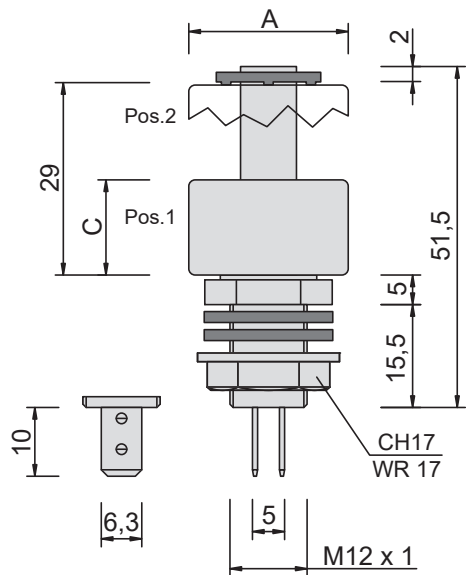
### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta) SPECIAL FEATURES (on request)



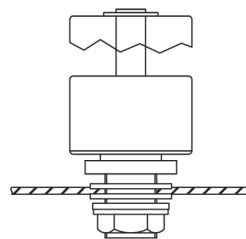
### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

|   |   |
|---|---|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles  |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min.   |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm  |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms  |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz  |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | Standard: -20°C + +90°C<br>Extended: -20°C + +105°C<br>Hi temp.: -20°C + +120°C |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar   |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68  |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP54 or IP67  |





### INSTALLAZIONE / INSTALLATION



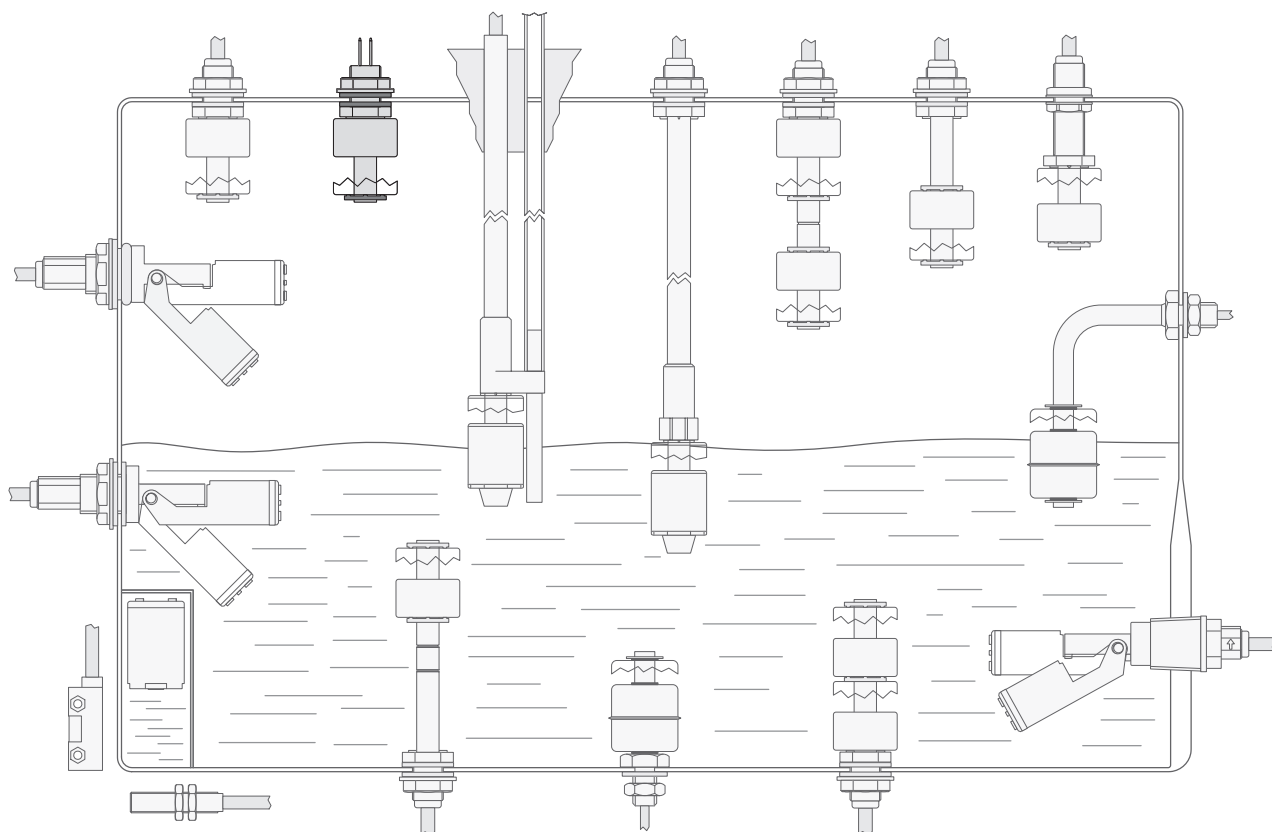
Diametro foro montaggio min: 12 mm  
Assembling hole diameter min: 12 mm

| Galleggianti verticali ad uso industriale - Industrial use vertical floats |                          |        |        |                            |  |   |  |                                       |
|--|--------------------------|--------|--------|----------------------------|--|---|--|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |        |        | Materiale<br>Material      | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | A [mm]                   | B [mm] | C [mm] |                            |  |   |  |                                       |
|  | 25                       | 10,5   | 15,5   | NBR Espanso<br>Foam NBR    | > 0,55 g/cm <sup>3</sup>                         | +120°C  | 5 bar<br>(8 bar)   | <b>01</b>                             |
|  | 25                       | 10     | 18     | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,80 g/cm <sup>3</sup>                         | +80°C   | 5 bar  | <b>02</b>                             |
|  | 29                       | 10     | 18     | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,70 g/cm <sup>3</sup>                         | +90°C   | 5 bar  | <b>04</b>                             |

<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi  
The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids

<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature  
The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature

(verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)

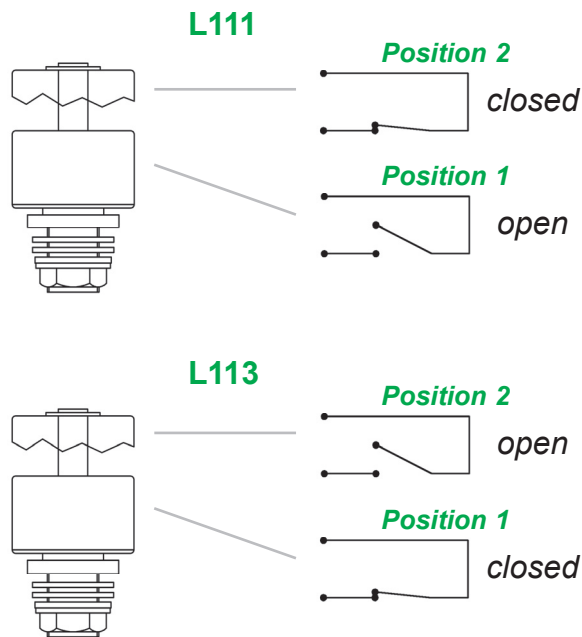




# Livellostato Verticale con Faston

## Vertical Float Switch with Faston

Corpo in PPS o PP colore nero  
Black PPS or PP housing



Serie  
Series

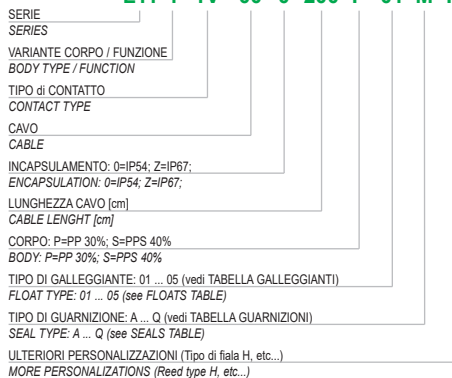
L111/3

| Guarnizioni a rondella per uso industriale - Industrial use washer seals |                          |           |        |                       |  |                 |                                       |
|--|--------------------------|-----------|--------|-----------------------|--|-----------------|---------------------------------------|
| Forma della Guarnizione<br>Seals Shape                                   | Dimensioni<br>Dimensions |           |        | Materiale<br>Material | Temperatura di Utilizzo<br>Working Temperature | Colore<br>Color | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | Dext [mm]                | Dint [mm] | H [mm] |                       |  |                 |                                       |
|  | 20                       | 13        | 2      | SILICONE<br>SILICON   | -40°C ÷ +180°C                                 | NERO<br>BLACK   | <b>M</b>                              |
|  | 20                       | 13        | 2      | HNBR                  | -30°C ÷ +110°C<br>picco / peak +125°C          | NERO<br>BLACK   | <b>N</b>                              |

| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CORPO<br>BODY   | CONTATTO - CONTACT  |                                |                             |                                |
|---|-----------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
|   | Serie<br>Series | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V |
| NO<br>                                      | <b>L111</b>     | <b>1V</b>           | 250                            | 50                          | 1                              |
| NC<br>                                      | <b>L113</b>     | <b>1V</b>           | 250                            | 50                          | 1                              |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

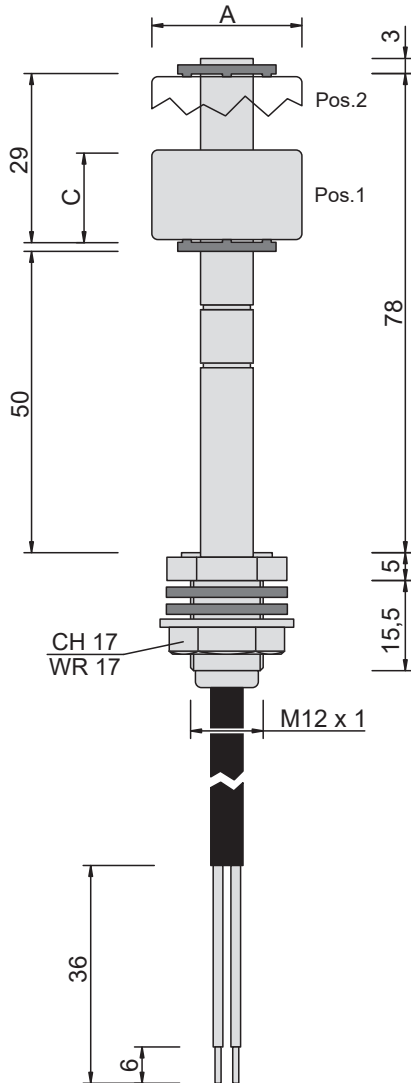
**L11 1 1V 00 0 200 P 01 M H**



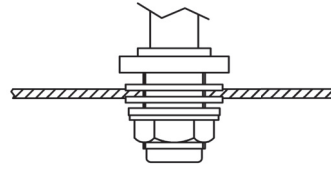
### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

|   |   |
|---|---|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles  |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min.   |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm  |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms  |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz  |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | Standard: -20°C ÷ +90°C<br>Extended: -20°C ÷ +105°C<br>Hi temp.: -20°C ÷ +120°C |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar   |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68  |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP54 or IP67  |





### INSTALLAZIONE / INSTALLATION



Diametro foro montaggio min: 12 mm  
Assembling hole diameter min: 12 mm

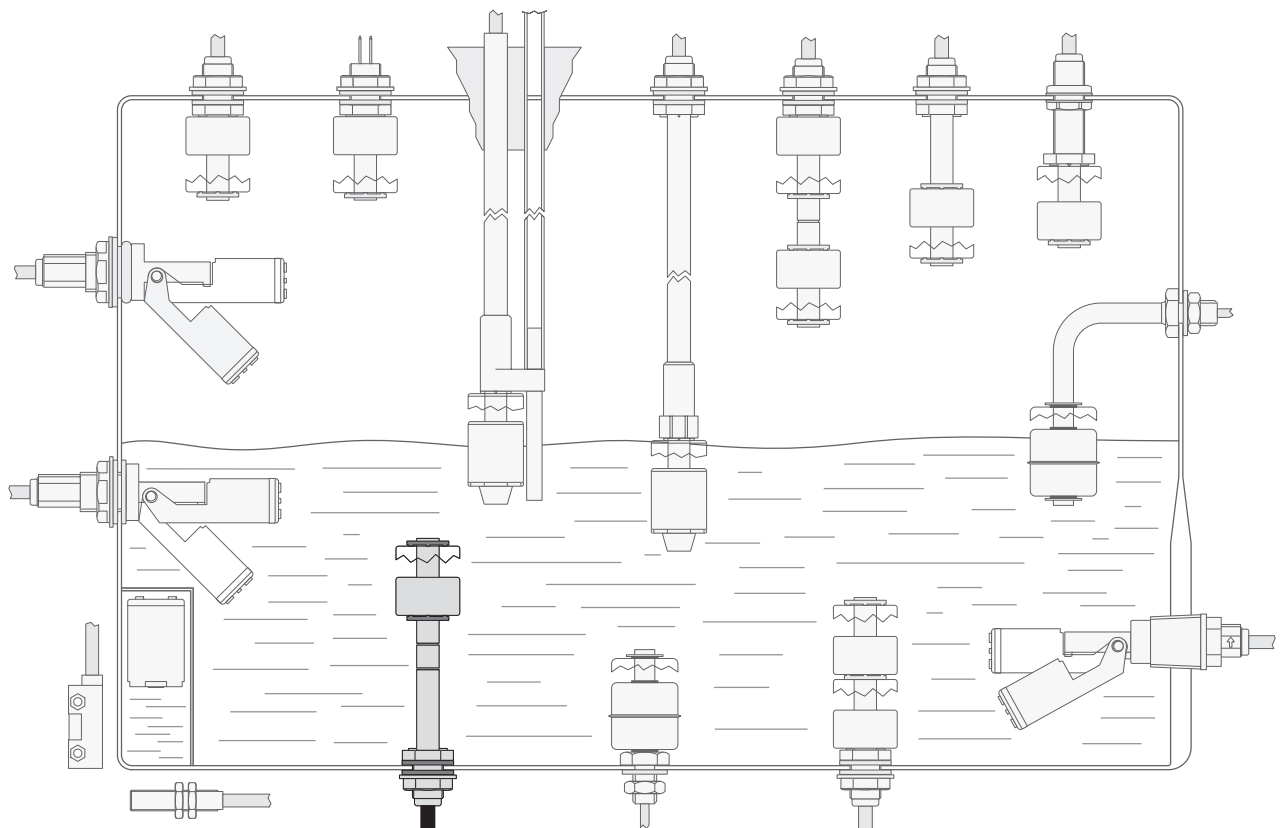
| Galleggianti verticali ad uso industriale - Industrial use vertical floats |                          |        |        |                            |  |  |   |                                       |
|--|--------------------------|--------|--------|----------------------------|--|--|---|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |        |        | Materiale<br>Material      | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum<br>Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum<br>Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | A [mm]                   | B [mm] | C [mm] |                            |  |  |   |                                       |
|  | 25                       | 10,5   | 15,5   | NBR Espanso<br>Foam NBR    | > 0,55 g/cm <sup>3</sup>                         | +120°C   | 5 bar<br>(8 bar)  | <b>01</b>                             |
|  | 25                       | 10     | 18     | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,80 g/cm <sup>3</sup>                         | +80°C  | 5 bar   | <b>02</b>                             |
|  | 29                       | 10     | 18     | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,70 g/cm <sup>3</sup>                         | +90°C  | 5 bar   | <b>04</b>                             |

<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi  
The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids

<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature  
The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature

(verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)

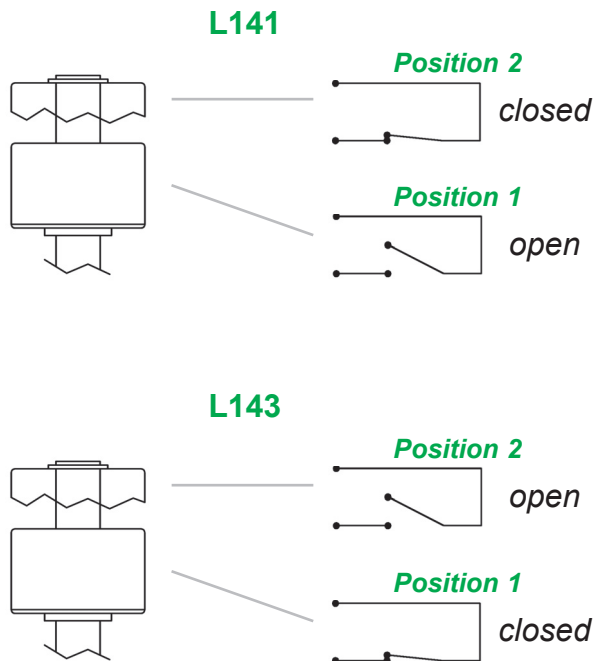
| Guarnizioni a rondella per uso industriale - Industrial use washer seals |                          |           |        |                       |  |                 |                                       |
|--|--------------------------|-----------|--------|-----------------------|--|-----------------|---------------------------------------|
| Forma della Guarnizione<br>Seals Shape                                   | Dimensioni<br>Dimensions |           |        | Materiale<br>Material | Temperatura<br>di Utilizzo<br>Working<br>Temperature | Colore<br>Color | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | Dext [mm]                | Dint [mm] | H [mm] |                       |  |                 |                                       |
|  | 20                       | 13        | 2      | SILICONE<br>SILICON   | -40°C + +180°C                                       | NERO<br>BLACK   | <b>M</b>                              |
|  | 20                       | 13        | 2      | HNBR                  | -30°C + +110°C<br>picco / peak +125°C                | NERO<br>BLACK   | <b>N</b>                              |



# Livellostato Verticale con Cavo

## Vertical Float Switch with Cable

Corpo in PPS o PP colore nero  
Black PPS or PP housing



Series Series

L141

| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME     | CORPO<br>BODY   | CONTATTO - CONTACT  |                                |                             |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |                                  |
|---|-----------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|----------------------------------|
|   | Serie<br>Series | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features      |
| <br>marr. / brown<br>blu / blue                 | L141            | 1V                  | 250                            | 50                          | 1                              | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <br>marr. / brown<br>blu / blue                 | L143            | 1V                  | 250                            | 50                          | 1                              | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <br>marr. / brown<br>blu / blue<br>nero / black | L145            | 1S                  | 150                            | 10                          | 0,5                            | TE            | 5                          | 0,5   | TRIPOLARE NERO<br>BLACK TRIPOLAR |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

L14 1 1V DA 0 200 P 01 M H

|   |     |
|---|-----|
| SERIE<br>SERIES   | L14 |
| VARIANTE CORPO / FUNZIONE<br>BODY TYPE / FUNCTION   | 1   |
| TIPO DI CONTATTO<br>CONTACT TYPE  | 1V  |
| CAVO<br>CABLE   | DA  |
| INCAPSULAMENTO: 0=IP54; Z=IP67;<br>ENCAPSULATION: 0=IP54; Z=IP67;                                       | 0   |
| LUNGHEZZA CAVO [cm]<br>CABLE LENGTH [cm]  | 200 |
| CORPO: P=PP 30%; S=PPS 40%<br>BODY: P=PP 30%; S=PPS 40%   | P   |
| TIPO DI GALLEGGIANTE: 01 ... 05 (vedi TABELLA GALLEGGIANTI)<br>FLOAT TYPE: 01 ... 05 (see FLOATS TABLE) | 01  |
| TIPO DI GUARNIZIONE: A ... Q (vedi TABELLA GUARNIZIONI)<br>SEAL TYPE: A ... Q (see SEALS TABLE)         | M   |
| ULTERIORI PERSONALIZZAZIONI (Tipo di fiola H, etc...)<br>MORE PERSONALIZATIONS (Reed type H, etc...)    | H   |

### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta) SPECIAL FEATURES (on request)

|  |  |
|--|--|
| <b>O</b> = STANDARD (COME DISEGNO)<br>STANDARD (LIKE DRAW)                                     |  |
| <b>F</b> = FASTON FEMMINA 6,3 CON COPRIFASTON<br>RECEPTABLES FASTON 6,3 WITH INSULATED SUPPORT |  |
| <b>H</b> = FASTON MASCHIO 6,3 X 0,8<br>TABS FASTON 6,3 X 0,8                                   |  |
| <b>P</b> = PUNTALINI<br>CONNECTORS   |  |

### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

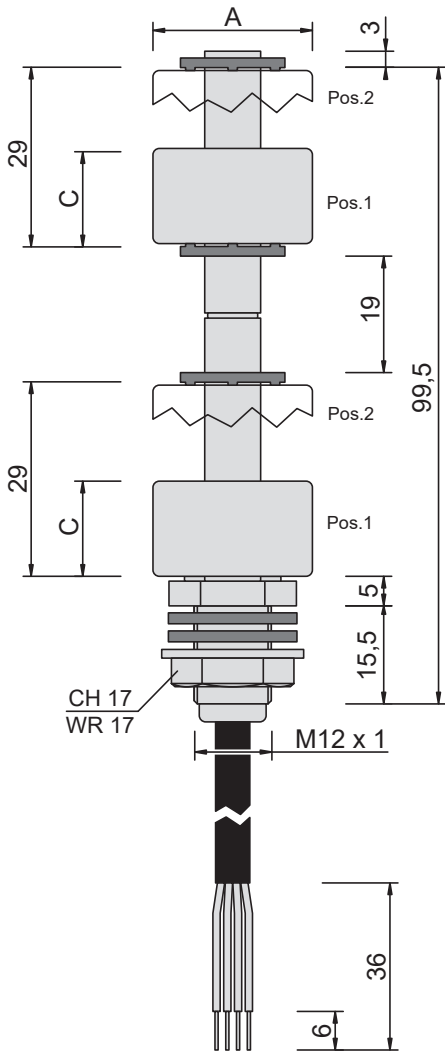
|  |   |
|--|---|
| Vita meccanica / Mechanical life   | 300.000 cicli / cycles  |
| Frequenza di manovra / Operating frequency   | 10 cicli-min. / cycles-min.   |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                 | 0,1 mm  |
| Resistenza agli urti / Impact resistance   | 30 g / 11 ms  |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                      | 0,35 mm 10-55 Hz  |
| Temperatura di esercizio<br>Working temperature  | Standard: -20°C + +90°C<br>Extended: -20°C + +105°C<br>Hi temp.: -20°C + +120°C |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                      | 5 bar   |
| Grado di protezione (per le parti sommerse)<br>Protection degree (for submerged parts) | IP68  |
| Grado di protezione generale<br>General protection degree                              | IP54 or IP67  |



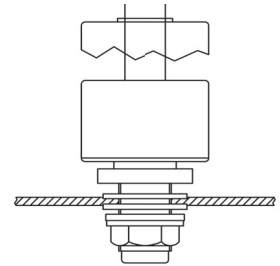


# Livellostato Verticale a Due Contatti Vertical Two Contacts Float Switch

Corpo in PPS o PP colore nero  
Black PPS or PP housing



## INSTALLAZIONE / INSTALLATION



Diametro foro montaggio min: 12 mm  
Assembling hole diameter min: 12 mm

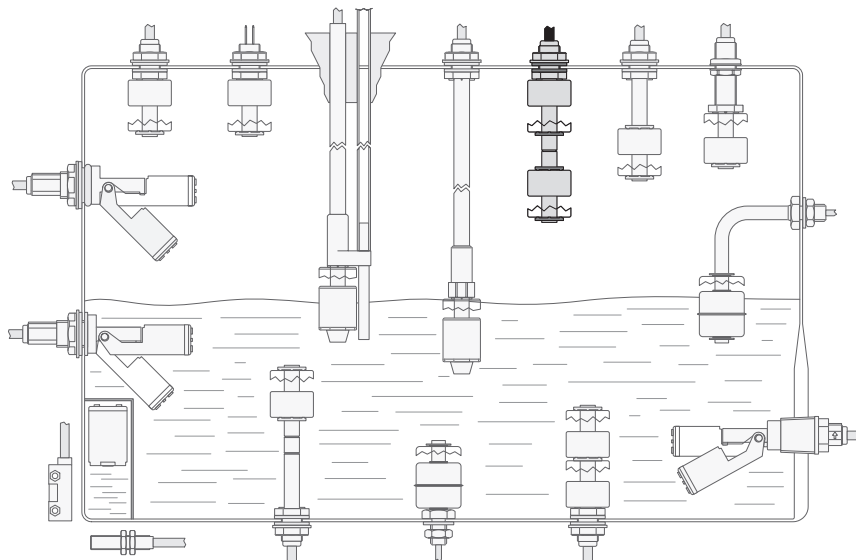
| Guarnizioni a rondella per uso industriale - Industrial use washer seals |                          |           |        |                       |  |                 |                                       |
|--|--------------------------|-----------|--------|-----------------------|--|-----------------|---------------------------------------|
| Forma della Guarnizione<br>Seals Shape                                   | Dimensioni<br>Dimensions |           |        | Materiale<br>Material | Temperatura di Utilizzo<br>Working Temperature | Colore<br>Color | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | Dext [mm]                | Dint [mm] | H [mm] |                       |  |                 |                                       |
|  | 20                       | 13        | 2      | SILICONE<br>SILICON   | -40°C ÷ +180°C                                 | NERO<br>BLACK   | <b>M</b>                              |
|  | 20                       | 13        | 2      | HNBR                  | -30°C ÷ +110°C<br>picco / peak +125°C          | NERO<br>BLACK   | <b>N</b>                              |

| Galleggianti verticali ad uso industriale - Industrial use vertical floats |                          |        |        |                            |  |  |   |                                       |
|--|--------------------------|--------|--------|----------------------------|--|--|---|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |        |        | Materiale<br>Material      | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum<br>Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum<br>Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | A [mm]                   | B [mm] | C [mm] |                            |  |  |   |                                       |
|  | 25                       | 10,5   | 15,5   | NBR Espanso<br>Foam NBR    | > 0,55 g/cm <sup>3</sup>                         | +120°C   | 5 bar<br>(8 bar)  | <b>01</b>                             |
|  | 25                       | 10     | 18     | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,80 g/cm <sup>3</sup>                         | +80°C  | 5 bar   | <b>02</b>                             |
|  | 29                       | 10     | 18     | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,70 g/cm <sup>3</sup>                         | +90°C  | 5 bar   | <b>04</b>                             |

<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi  
The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids

<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature  
The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature

(verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.)  
(verify the data by contacting STEM technical department)



# Livellostato Verticale a Due Contatti

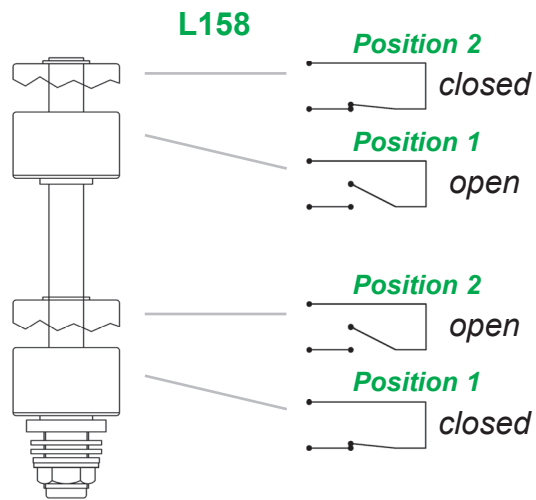
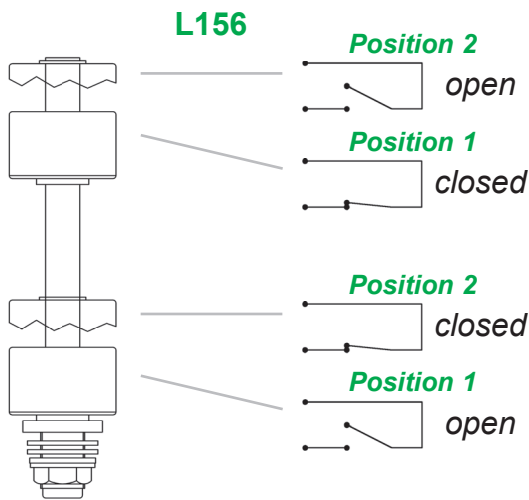
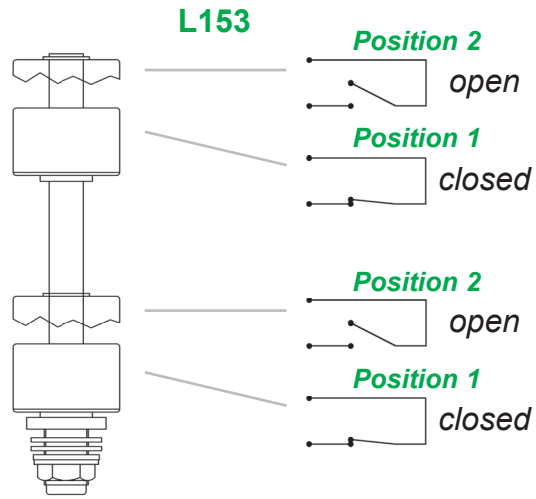
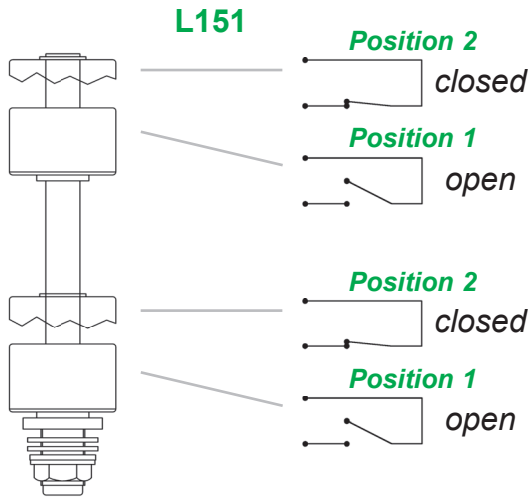
## Vertical Two Contacts Float Switch

Corpo in PPS o PP colore nero  
Black PPS or PP housing



Serie Series

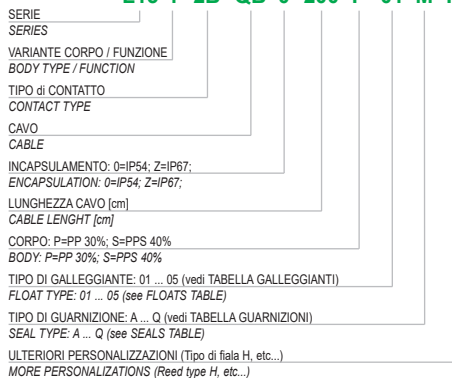
L151 / 3 / 6 / 8



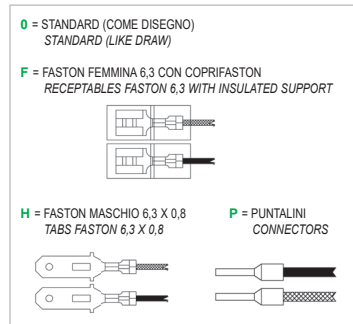
| CORPO<br>BODY | CONTATTO / CONTACT |                     |                                |                             | CAVO / CABLE                   |               |                            |   |
|---------------|--------------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|
|               | Serie<br>Series    | Contacto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> |
| L151          | 2B                 | 250                 | 50                             | 1                           | QB                             | 5             | 0,35                       | QUADRIPOLORE<br>QUADRIPOLAR                 |
| L153          | 2B                 | 250                 | 50                             | 1                           | QB                             | 5             | 0,35                       | QUADRIPOLORE<br>QUADRIPOLAR                 |
| L156          | 2B                 | 250                 | 50                             | 1                           | QB                             | 5             | 0,35                       | QUADRIPOLORE<br>QUADRIPOLAR                 |
| L158          | 2B                 | 250                 | 50                             | 1                           | QB                             | 5             | 0,35                       | QUADRIPOLORE<br>QUADRIPOLAR                 |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

L15 1 2B QB 0 200 P 01 M H



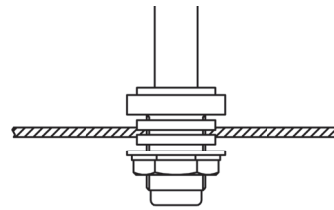
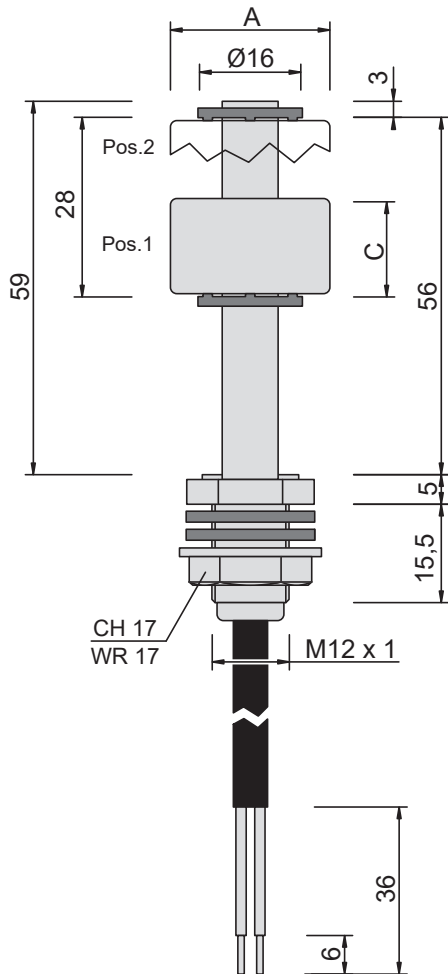
### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta) SPECIAL FEATURES (on request)



### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

|   |  |
|---|--|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles   |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min.  |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm   |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms   |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz   |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | Standard: -20°C + 90°C<br>Extended: -20°C + 105°C<br>Hi temp.: -20°C + 120°C |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar  |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68   |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP54 or IP67   |

### INSTALLAZIONE / INSTALLATION



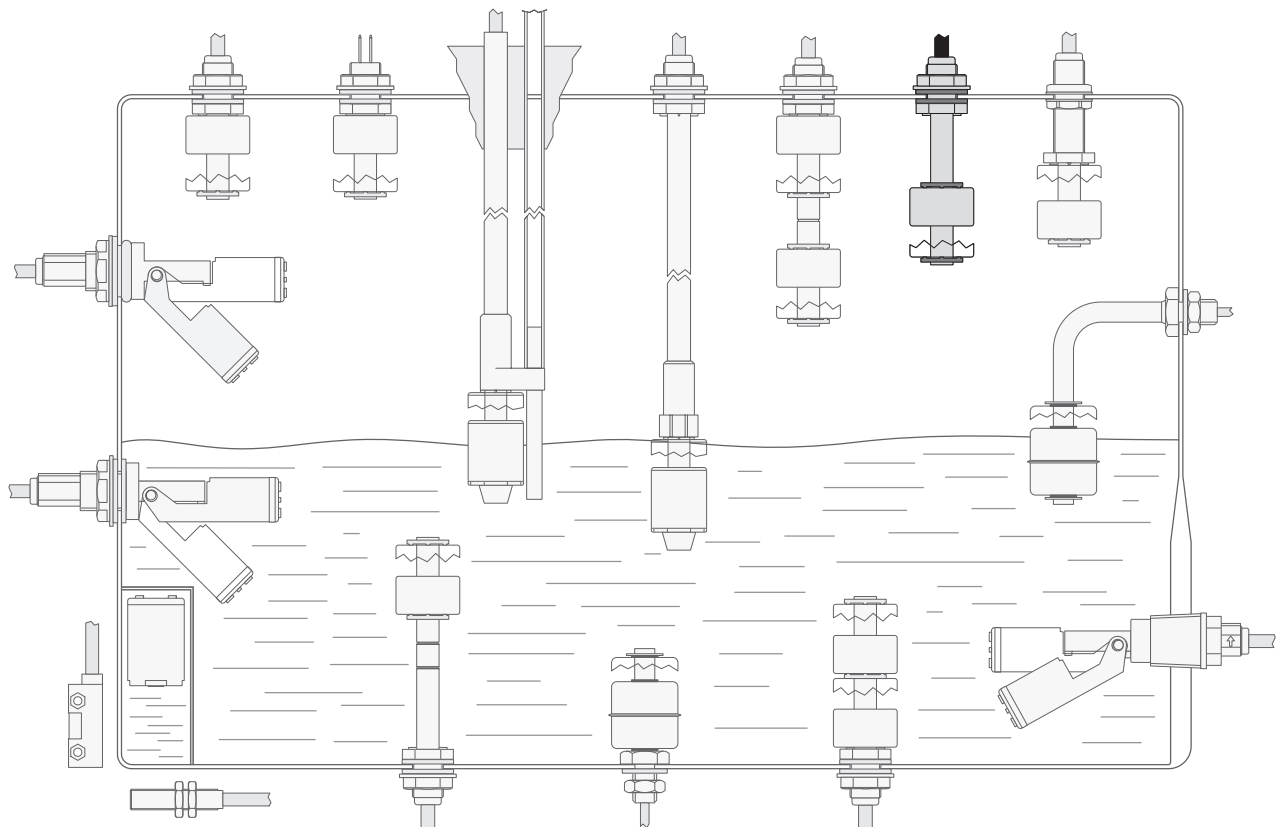
Diametro foro montaggio min: 12 mm  
Assembling hole diameter min: 12 mm

| Galleggianti verticali ad uso industriale - Industrial use vertical floats |                          |           |           |                            |  |  |   |                                       |
|--|--------------------------|-----------|-----------|----------------------------|--|--|---|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |           |           | Materiale<br>Material      | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum<br>Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum<br>Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | A<br>[mm]                | B<br>[mm] | C<br>[mm] |                            |  |  |   |                                       |
|  | 25                       | 10,5      | 15,5      | NBR Espanso<br>Foam NBR    | > 0,55 g/cm <sup>3</sup>                         | +120°C   | 5 bar<br>(8 bar)  | <b>01</b>                             |
|  | 25                       | 10        | 18        | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,80 g/cm <sup>3</sup>                         | +80°C  | 5 bar   | <b>02</b>                             |
|  | 29                       | 10        | 18        | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,70 g/cm <sup>3</sup>                         | +90°C  | 5 bar   | <b>04</b>                             |

<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi  
The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids

<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature  
The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature  
(verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)

| Guarnizioni a rondella per uso industriale - Industrial use washer seals |                          |              |           |                       |  |                 |                                       |
|--|--------------------------|--------------|-----------|-----------------------|--|-----------------|---------------------------------------|
| Forma della Guarnizione<br>Seals Shape                                   | Dimensioni<br>Dimensions |              |           | Materiale<br>Material | Temperatura<br>di Utilizzo<br>Working<br>Temperature | Colore<br>Color | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | Dext<br>[mm]             | Dint<br>[mm] | H<br>[mm] |                       |  |                 |                                       |
|  | 20                       | 13           | 2         | SILICONE<br>SILICON   | -40°C ÷ +180°C                                       | NERO<br>BLACK   | <b>M</b>                              |
|  | 20                       | 13           | 2         | HNBR                  | -30°C ÷ +110°C<br>picco / peak +125°C                | NERO<br>BLACK   | <b>N</b>                              |



Serie  
Series

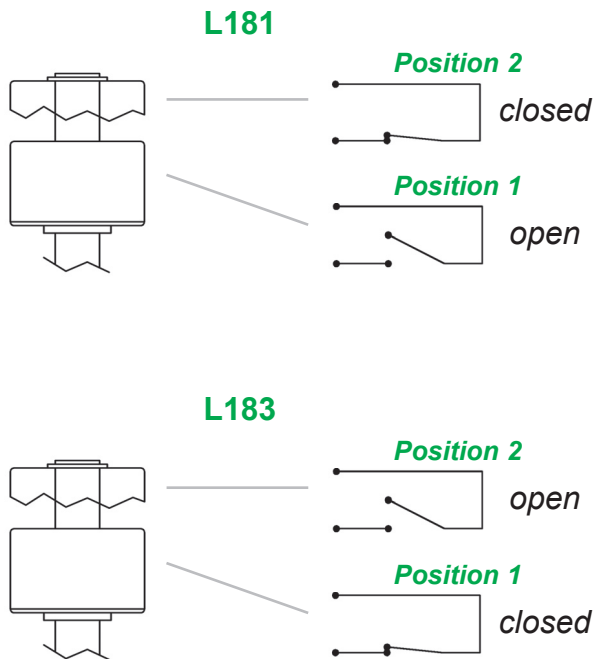
L181/3/5



# Livellostato Verticale con Cavo

## Vertical Float Switch with Cable

Corpo in PPS o PP colore nero  
Black PPS or PP housing



Series Series

L181/3/5

| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME      | CORPO<br>BODY   |                  | CONTATTO - CONTACT  |                                |                             |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |                                   |
|--|-----------------|------------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|-----------------------------------|
|  | Serie<br>Series | Colore<br>Colour | Contacto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features       |
| <b>NO</b><br>                                    | L181            | nero<br>black    | 1V                  | 250                            | 50                          | 1                              | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR    |
| <b>NC</b><br>                                    | L183            | nero<br>black    | 1V                  | 250                            | 50                          | 1                              | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR    |
| <b>POSIZIONE 1 / POSITION 1</b><br><b>EX</b><br> | L185            | nero<br>black    | 1S                  | 150                            | 10                          | 0,5                            | TE            | 5                          | 0,5   | TRIPOLARE GRIGIO<br>GREY TRIPOLAR |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

L18 1 1V DA 0 200 P 01 M H

SERIE  
SERIES

VARIANTE CORPO / FUNZIONE  
BODY TYPE / FUNCTION

TIPO DI CONTATTO  
CONTACT TYPE

CAVO  
CABLE

INCAPSULAMENTO: 0=IP54; Z=IP67;  
ENCAPSULATION: 0=IP54; Z=IP67;

LUNGHEZZA CAVO [cm]  
CABLE LENGTH [cm]

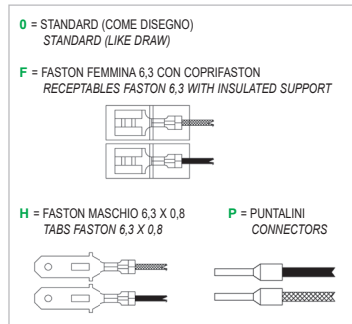
CORPO: P=PP 30%; S=PPS 40%  
BODY: P=PP 30%; S=PPS 40%

TIPO DI GALLEGGIANTE: 01 ... 05 (vedi TABELLA GALLEGGIANTI)  
FLOAT TYPE: 01 ... 05 (see FLOATS TABLE)

TIPO DI GUARNIZIONE: A ... Q (vedi TABELLA GUARNIZIONI)  
SEAL TYPE: A ... Q (see SEALS TABLE)

ULTERIORI PERSONALIZZAZIONI (Tipo di fiola H, etc...)  
MORE PERSONALIZATIONS (Reed type H, etc...)

### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta) SPECIAL FEATURES (on request)



### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

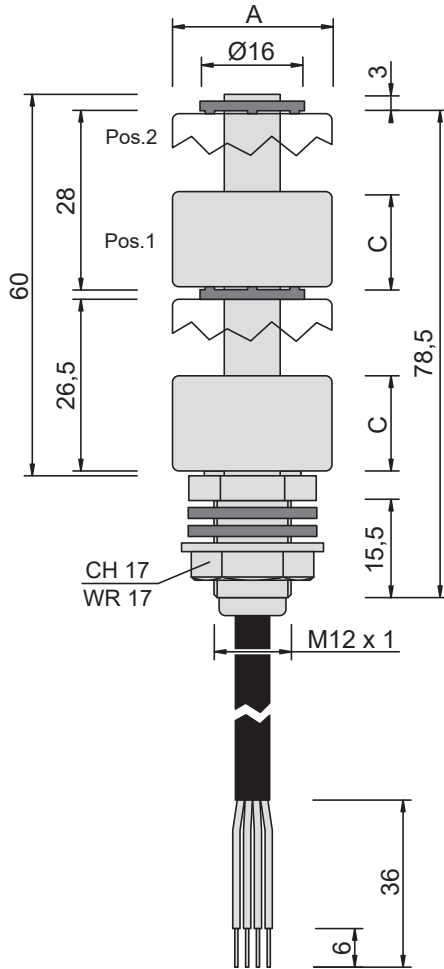
|  |   |
|--|---|
| Vita meccanica / Mechanical life   | 300.000 cicli / cycles  |
| Frequenza di manovra / Operating frequency   | 10 cicli-min. / cycles-min.   |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                 | 0,1 mm  |
| Resistenza agli urti / Impact resistance   | 30 g / 11 ms  |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                      | 0,35 mm 10-55 Hz  |
| Temperatura di esercizio<br>Working temperature  | Standard: -20°C + +90°C<br>Extended: -20°C + +105°C<br>Hi temp.: -20°C + +120°C |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                      | 5 bar   |
| Grado di protezione (per le parti sommerse)<br>Protection degree (for submerged parts) | IP68  |
| Grado di protezione generale<br>General protection degree                              | IP54 or IP67  |



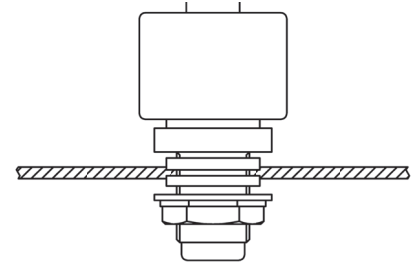
# Livellostato Verticale con Cavo

## Vertical Float Switch with Cable

Corpo in PPS o PP colore nero  
Black PPS or PP housing



### INSTALLAZIONE / INSTALLATION



Diametro foro montaggio min: 12 mm  
Assembling hole diameter min: 12 mm

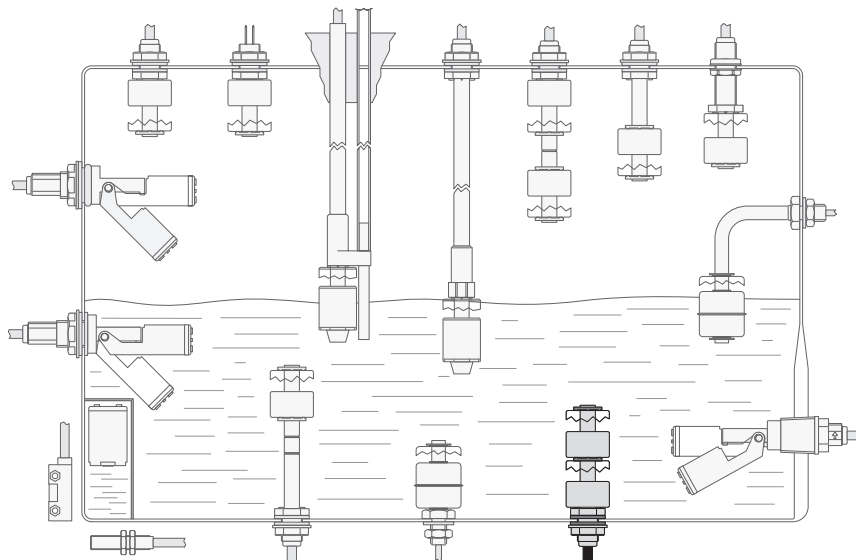
| Guarnizioni a rondella per uso industriale - Industrial use washer seals |                          |           |        |                       |  |                 |                                       |
|--|--------------------------|-----------|--------|-----------------------|--|-----------------|---------------------------------------|
| Forma della Guarnizione<br>Seals Shape                                   | Dimensioni<br>Dimensions |           |        | Materiale<br>Material | Temperatura di Utilizzo<br>Working Temperature | Colore<br>Color | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | Dext [mm]                | Dint [mm] | H [mm] |                       |  |                 |                                       |
|  | 20                       | 13        | 2      | SILICONE<br>SILICON   | -40°C ÷ +180°C                                 | NERO<br>BLACK   | <b>M</b>                              |
|  | 20                       | 13        | 2      | HNBR                  | -30°C ÷ +110°C<br>picco / peak +125°C          | NERO<br>BLACK   | <b>N</b>                              |

| Galleggianti verticali ad uso industriale - Industrial use vertical floats |                          |        |        |                            |  |  |   |                                       |
|--|--------------------------|--------|--------|----------------------------|--|--|---|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |        |        | Materiale<br>Material      | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum<br>Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum<br>Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | A [mm]                   | B [mm] | C [mm] |                            |  |  |   |                                       |
|  | 25                       | 10,5   | 15,5   | NBR Espanso<br>Foam NBR    | > 0,55 g/cm <sup>3</sup>                         | +120°C   | 5 bar<br>(8 bar)  | <b>01</b>                             |
|  | 25                       | 10     | 18     | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,80 g/cm <sup>3</sup>                         | +80°C  | 5 bar   | <b>02</b>                             |
|  | 29                       | 10     | 18     | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,70 g/cm <sup>3</sup>                         | +90°C  | 5 bar   | <b>04</b>                             |

<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi  
The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids

<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature  
The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature

(verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.)  
(verify the data by contacting STEM technical department)



Serie  
Series

L181/3/6/8

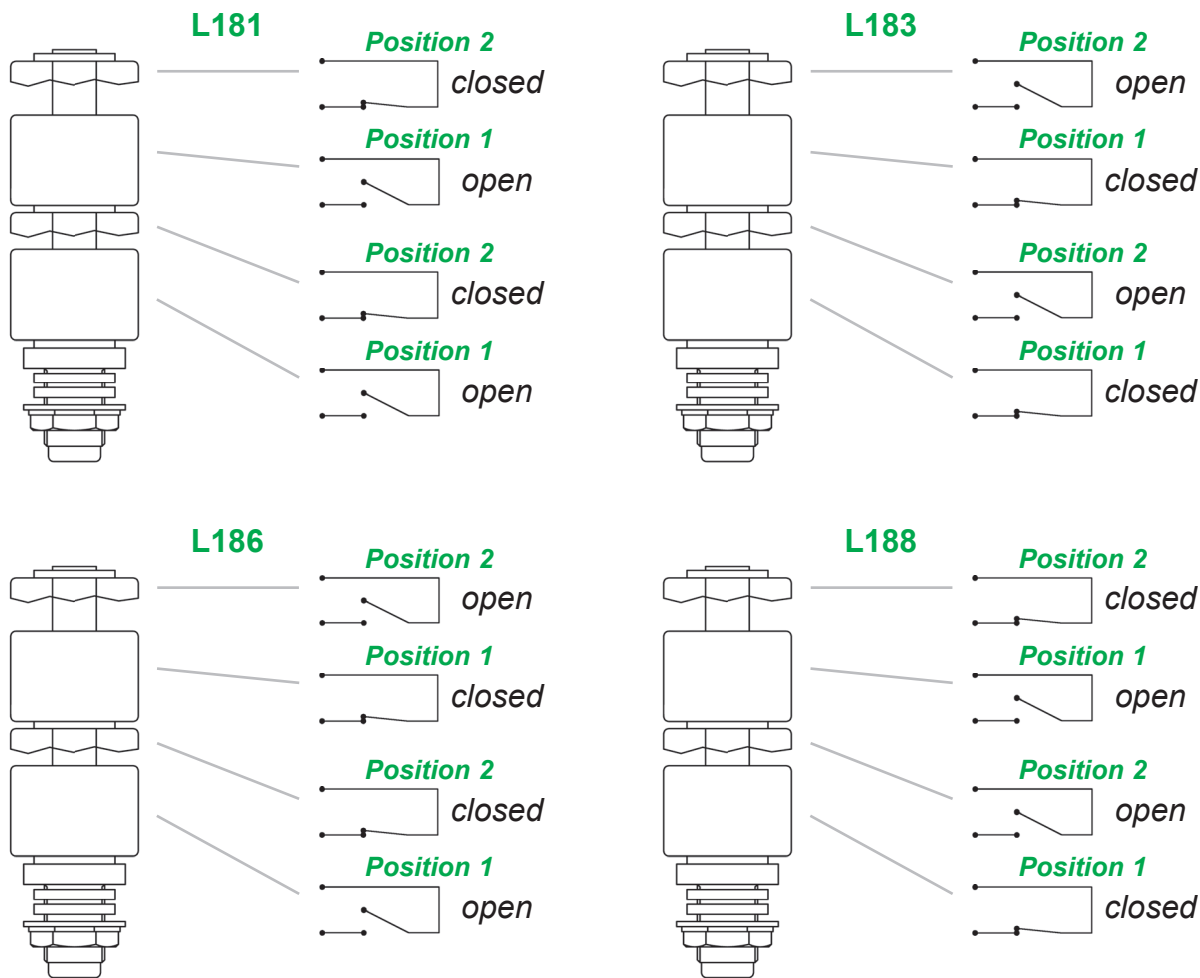




# Livellostato Verticale con Cavo

## Vertical Float Switch with Cable

Corpo in PPS o PP colore nero  
Black PPS or PP housing

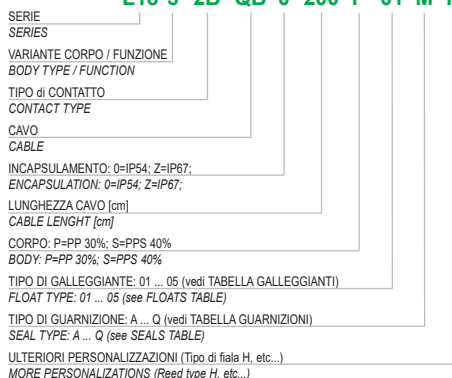


| CORPO BODY   |               | CONTATTO / CONTACT |                          |                       |                          | CAVO / CABLE |                      |                                       |                          |
|--------------|---------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| Serie Series | Colore Colour | Contatto Contact   | Tensione Voltage V (max) | Potenza Power W (max) | Corrente Current A=W / V | Cavo Cable   | Diametro Diameter mm | Conduttori Conductors mm <sup>2</sup> | Caratteristiche Features |
| L181         | nero black    | 2B                 | 250                      | 50                    | 1                        | QB           | 5                    | 0,35                                  | QUADRIPOLORE QUADRIPOLAR |
| L183         | nero black    | 2B                 | 250                      | 50                    | 1                        | QB           | 5                    | 0,35                                  | QUADRIPOLORE QUADRIPOLAR |
| L186         | nero black    | 2B                 | 250                      | 50                    | 1                        | QB           | 5                    | 0,35                                  | QUADRIPOLORE QUADRIPOLAR |
| L188         | nero black    | 2B                 | 250                      | 50                    | 1                        | QB           | 5                    | 0,35                                  | QUADRIPOLORE QUADRIPOLAR |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE

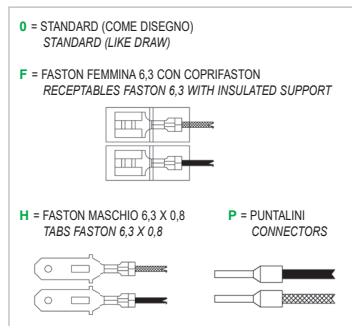
#### ORDER CODE EXAMPLE

**L18 3 2B QB 0 200 P 01 M H**



### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta)

#### SPECIAL FEATURES (on request)



### CARATTERISTICHE TECNICHE

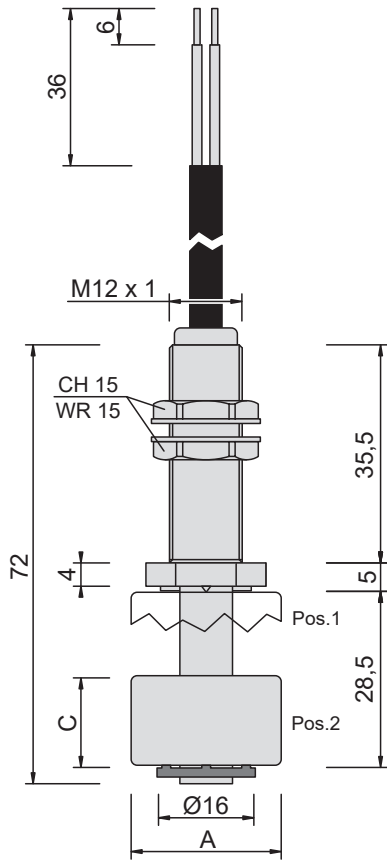
#### TECHNICAL FEATURES

|   |   |
|---|---|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles  |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min.   |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm  |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms  |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz  |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | Standard: -20°C + +90°C<br>Extended: -20°C + +105°C<br>Hi temp.: -20°C + +120°C |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar   |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68  |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP54 or IP67  |

Serie Series

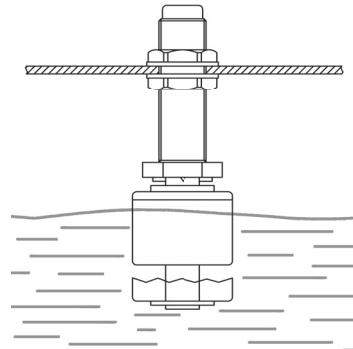
L181 / 3 / 6 / 8





### INSTALLAZIONE / INSTALLATION

L191 1B DA 0 150



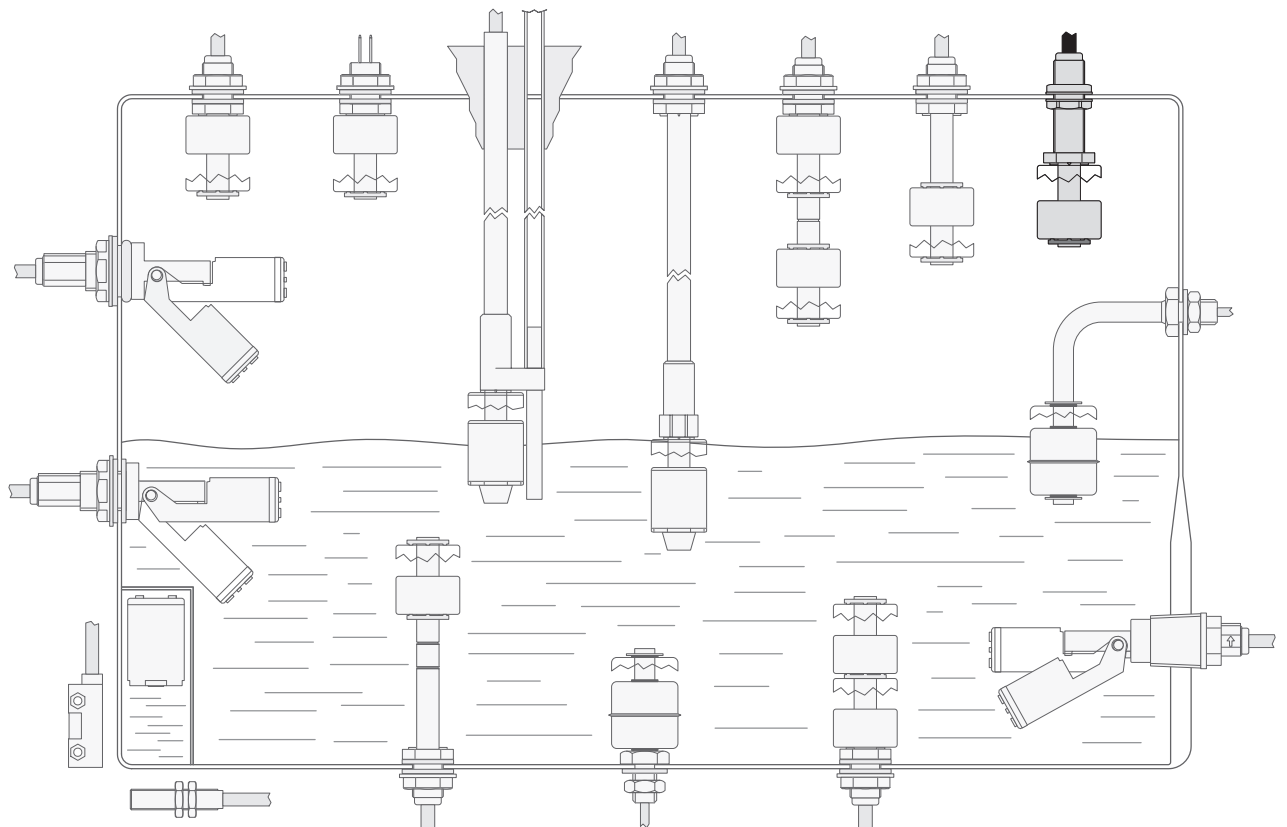
Diametro foro montaggio min: 12 mm  
Assembling hole diameter min: 12 mm

| Galleggianti verticali ad uso industriale - Industrial use vertical floats |                          |        |        |                            |  |   |  |                                       |
|--|--------------------------|--------|--------|----------------------------|--|---|--|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |        |        | Materiale<br>Material      | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | A [mm]                   | B [mm] | C [mm] |                            |  |   |  |                                       |
|  | 25                       | 10,5   | 15,5   | NBR Espanso<br>Foam NBR    | > 0,55 g/cm <sup>3</sup>                         | +120°C  | 5 bar<br>(8 bar)   | <b>01</b>                             |
|  | 25                       | 10     | 18     | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,80 g/cm <sup>3</sup>                         | +80°C   | 5 bar  | <b>02</b>                             |
|  | 29                       | 10     | 18     | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,70 g/cm <sup>3</sup>                         | +90°C   | 5 bar  | <b>04</b>                             |

<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi  
The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids

<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature  
The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature

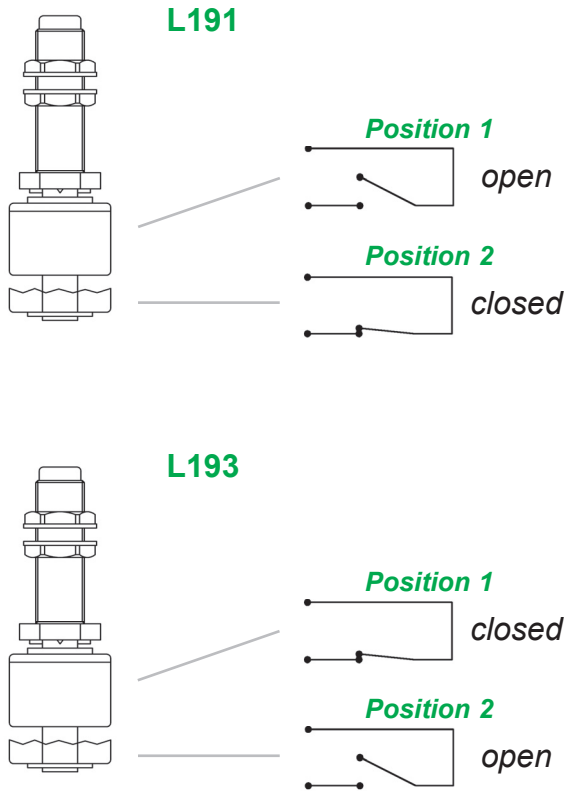
(verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)



# Livellostato Verticale con Cavo

## Vertical Float Switch with Cable

Corpo in PPS o PP colore nero  
Black PPS or PP housing



Serie  
Series

L191/3/5

| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CORPO<br>BODY   |                  | CONTATTO - CONTACT  |                                |                             |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |                                   |
|---|-----------------|------------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|-----------------------------------|
|   | Serie<br>Series | Colore<br>Colour | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features       |
| <br>NO                                      | L191            | nero<br>black    | 1V                  | 250                            | 50                          | 1                              | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR    |
| <br>NC                                      | L193            | nero<br>black    | 1V                  | 250                            | 50                          | 1                              | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR    |
| <br>POSIZIONE 1 / POSITION 1<br>EX          | L195            | nero<br>black    | 1S                  | 150                            | 10                          | 0,5                            | TE            | 5                          | 0,5   | TRIPOLARE GRIGIO<br>GREY TRIPOLAR |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

**L19 1 1V DA 0 200 P 01 0 H**

SERIE  
SERIES

VARIANTE CORPO / FUNZIONE  
BODY TYPE / FUNCTION

TIPO DI CONTATTO  
CONTACT TYPE

CAVO  
CABLE

INCAPSULAMENTO: 0=IP54; Z=IP67;  
ENCAPSULATION: 0=IP54; Z=IP67;

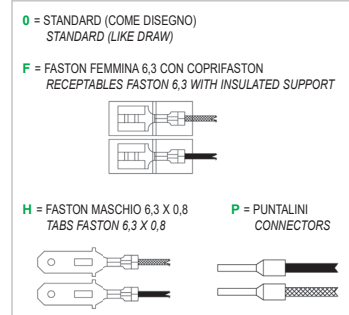
LUNGHEZZA CAVO [cm]  
CABLE LENGTH [cm]

CORPO: P=PP 30%; S=PPS 40%  
BODY: P=PP 30%; S=PPS 40%

TIPO DI GALLEGGIANTE: 01 ... 05 (vedi TABELLA GALLEGGIANTI)  
FLOAT TYPE: 01 ... 05 (see FLOATS TABLE)

ULTERIORI PERSONALIZZAZIONI (Tipo di filala H, etc...)  
MORE PERSONALIZATIONS (Reed type H, etc...)

### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta) SPECIAL FEATURES (on request)



### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

|  |   |
|--|---|
| Vita meccanica / Mechanical life   | 300.000 cicli / cycles  |
| Frequenza di manovra / Operating frequency   | 10 cicli-min. / cycles-min.   |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                 | 0,1 mm  |
| Resistenza agli urti / Impact resistance   | 30 g / 11 ms  |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                      | 0,35 mm 10-55 Hz  |
| Temperatura di esercizio<br>Working temperature  | Standard: -20°C + +90°C<br>Extended: -20°C + +105°C<br>Hi temp.: -20°C + +120°C |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                      | 5 bar   |
| Grado di protezione (per le parti sommerse)<br>Protection degree (for submerged parts) | IP68  |
| Grado di protezione generale<br>General protection degree                              | IP54 or IP67  |

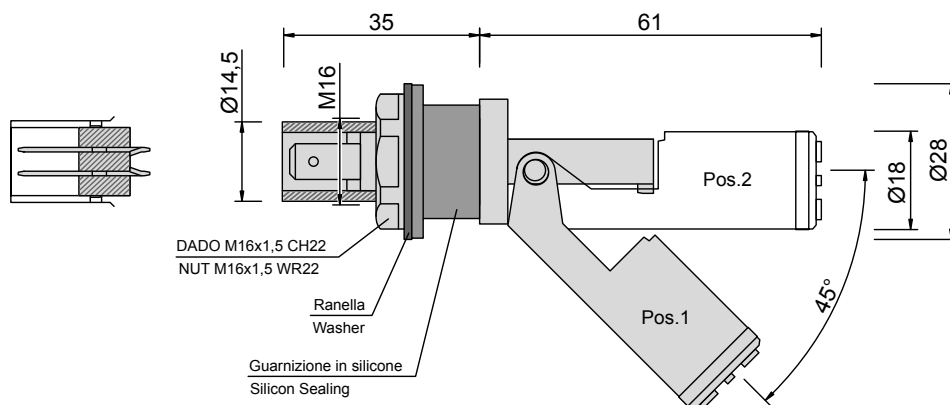




# Livellostato Orizzontale con Faston

## Horizontal Float Switch with Faston

Corpo in PPS colore nero  
Black PPS housing



### Galleggianti orizzontali ad uso industriale - Industrial use horizontal floats

| Tipo Galleggiante<br>Float Type | Dimensioni<br>Dimensions |           |           | Materiale<br>Material | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum<br>Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum<br>Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|---------------------------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------------------|--|--|---|---------------------------------------|
|                                 | A<br>[mm]                | B<br>[mm] | C<br>[mm] |                       |  |  |   |                                       |
|                                 | 17,5                     | 52        | -         | PPS 40%               | > 0,95 g/cm <sup>3</sup>                         | +120°C   | 5 bar   | <b>30</b>                             |

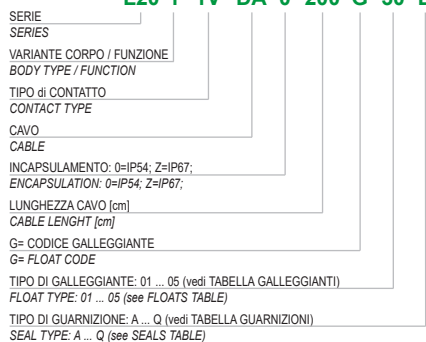
<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi / The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids  
<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature / The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature  
 (verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)



| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CORPO<br>BODY              |                     | CONTATTO - CONTACT             |                             |                                |  |
|---|----------------------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|--|
|   | Serie<br>Series            | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V |  |
|   | <b>L201</b><br><b>L211</b> | <b>1V</b>           | 250                            | 50                          | 1                              |  |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

**L20 1 1V DA 0 200 G 30 B**



### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

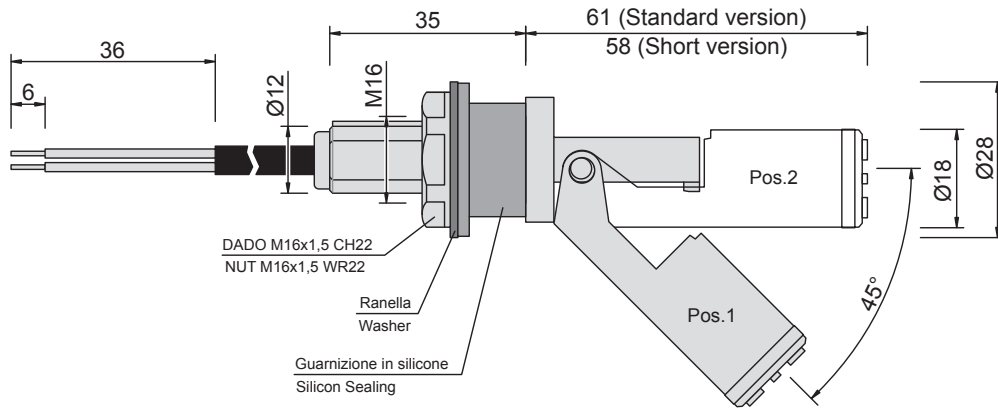
|   |   |
|---|---|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles  |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min.   |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm  |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms  |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz  |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | Standard: -20°C + +90°C<br>Extended: -20°C + +105°C<br>Hi temp.: -20°C + +120°C |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar   |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68  |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP54 or IP67  |

Serie  
Series

L201 / L211







| Galleggianti orizzontali ad uso industriale - Industrial use horizontal floats |                          |        |        |                       |  |   |  |                                       |
|--|--------------------------|--------|--------|-----------------------|--|---|--|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |        |        | Materiale<br>Material | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | A [mm]                   | B [mm] | C [mm] |                       |  |   |  |                                       |
|  | 17,5                     | 52     | -      | PA66 30%              | > 0,85 g/cm <sup>3</sup>                         | +90°C   | 5 bar  | 31                                    |
|  | 17,5                     | 49     | -      |                       |  |   |  | 34                                    |

<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi / The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids  
<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature / The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature (verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)



| Guarnizioni ad Espansione per uso Industriale - Industrial Use Expansion Seals |                          |         |        |                       |   |                 |                                       |
|--|--------------------------|---------|--------|-----------------------|---|-----------------|---------------------------------------|
| Forma della<br>Guarnizione<br>Seals Shape                                      | Dimensioni<br>Dimensions |         |        | Materiale<br>Material | Temperatura<br>di Utilizzo<br>Working Temperature | Colore<br>Color | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | D1 [mm]                  | D2 [mm] | H [mm] |                       |   |                 |                                       |
|  | 20                       | 28      | 12,5   | Silicone<br>Silicon   | -60°C + +200°C<br>picco / peak +225°C             | NERO<br>BLACK   | A                                     |
|  | 20                       | 28      | 12,5   | HNBR                  | -30°C + +110°C<br>picco / peak +125°C             | ROSSO<br>RED    | B                                     |
|  | 20                       | 28      | 12,5   | FKM<br>(VITON)        | -10°C + +200°C<br>picco / peak +250°C             | VERDE<br>GREEN  | C                                     |

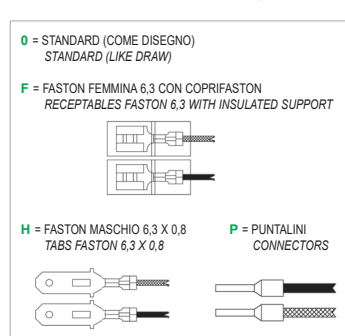
| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME     | CORPO<br>BODY   |                  | CONTATTO - CONTACT  |                             |                          |                             | CAVO - CABLE  |                         |  | Caratteristiche<br>Features      |
|---|-----------------|------------------|---------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------|-------------------------|--|----------------------------------|
|   | Serie<br>Series | Colore<br>Colour | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage V (max) | Potenza<br>Power W (max) | Corrente<br>Current A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter mm | Conduttori<br>Conductors mm <sup>2</sup> |                                  |
| <br>marr. / brown<br>blu / blue                 | L202            | blu<br>blue      | 1B                  | 250                         | 50                       | 1                           | DA            | 5                       | 0,5                                      | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <br>marr. / brown<br>blu / blue<br>nero / black | L202            | blu<br>blue      | 1S                  | 150                         | 10                       | 0,5                         | TE            | 5                       | 0,5                                      | TRIPOLARE NERO<br>BLACK TRIPOLAR |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

**L20 2 1B DA 0 200 G 31 B**

SERIE / SERIES: L202  
 VARIANTE CORPO / FUNZIONE / BODY TYPE / FUNCTION: 2  
 TIPO DI CONTATTO / CONTACT TYPE: 1B  
 CAVO / CABLE: DA  
 INCAPSULAMENTO: 0=IP54; Z=IP67; ENCAPSULATION: 0=IP54; Z=IP67;  
 LUNGHEZZA CAVO [cm] / CABLE LENGTH [cm]: 200  
 G= CODICE GALLEGGIANTE / G= FLOAT CODE: G  
 TIPO DI GALLEGGIANTE: 01 ... 05 (vedi TABELLA GALLEGGIANTI) / FLOAT TYPE: 01 ... 05 (see FLOATS TABLE)  
 TIPO DI GUARNIZIONE: A... Q (vedi TABELLA GUARNIZIONI) / SEAL TYPE: A... Q (see SEALS TABLE)

### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta) SPECIAL FEATURES (on request)



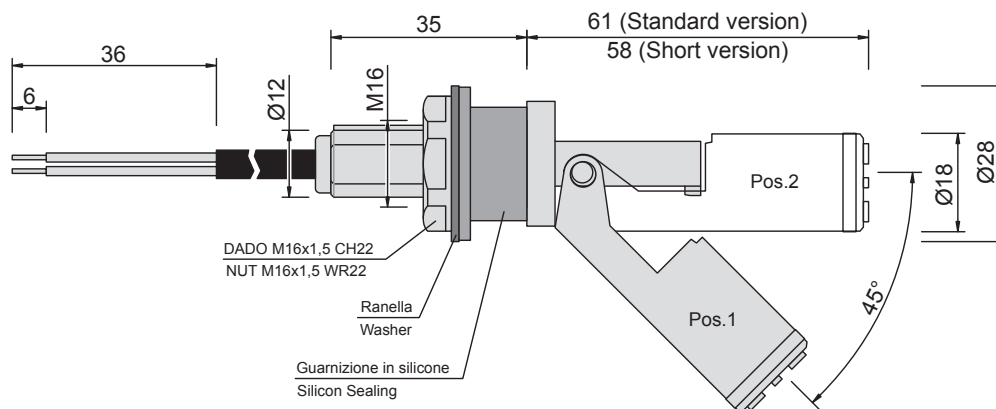
### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

|   |   |
|---|---|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles  |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min.   |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm  |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms  |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz  |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | Standard: -20°C + +90°C<br>Extended: -20°C + +105°C<br>Hi temp.: -20°C + +120°C |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar   |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68  |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP54 or IP67  |

# Livellostato Orizzontale con Cavo

## Horizontal Float Switch with Cable

Corpo in PP colore Nero  
Black PP housing



| Galleggianti orizzontali ad uso industriale - Industrial use horizontal floats |                          |        |        |                       |  |  |  |                                       |
|--|--------------------------|--------|--------|-----------------------|--|--|--|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |        |        | Materiale<br>Material | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima<br>Maximum Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | A [mm]                   | B [mm] | C [mm] |                       |  |  |  |                                       |
|  | 17,5                     | 52     | -      | PP 30%                | > 0,70 g/cm <sup>3</sup>                         | +90°C  | 5 bar  | <b>32</b>                             |
|  | 17,5                     | 49     | -      |                       |  |  |  | <b>35</b>                             |

<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi / The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids  
<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature / The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature (verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)



| Guarnizioni ad Espansione per uso Industriale - Industrial Use Expansion Seals |                          |         |        |                       |   |                 |                                       |
|--|--------------------------|---------|--------|-----------------------|---|-----------------|---------------------------------------|
| Forma della<br>Guarnizione<br>Seals Shape                                      | Dimensioni<br>Dimensions |         |        | Materiale<br>Material | Temperatura<br>di Utilizzo<br>Working Temperature | Colore<br>Color | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | D1 [mm]                  | D2 [mm] | H [mm] |                       |   |                 |                                       |
|  | 20                       | 28      | 12,5   | Silicone<br>Silicon   | -60°C + +200°C<br>picco / peak +225°C             | NERO<br>BLACK   | <b>A</b>                              |
|  | 20                       | 28      | 12,5   | HNBR                  | -30°C + +110°C<br>picco / peak +125°C             | ROSSO<br>RED    | <b>B</b>                              |
|  | 20                       | 28      | 12,5   | FKM<br>(VITON)        | -10°C + +200°C<br>picco / peak +250°C             | VERDE<br>GREEN  | <b>C</b>                              |

| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CORPO<br>BODY   |                  | CONTATTO - CONTACT  |                                |                             |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |                                  |
|---|-----------------|------------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|----------------------------------|
|   | Serie<br>Series | Colore<br>Colour | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features      |
| <br>NO                                      | L205            | blu<br>blue      | 1B                  | 250                            | 50                          | 1                              | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLORE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <br>EX                                      | L205            | blu<br>blue      | 1S                  | 150                            | 10                          | 0,5                            | TE            | 5                          | 0,5   | TRIPOLARE NERO<br>BLACK TRIPOLAR |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE

#### ORDER CODE EXAMPLE

**L20 5 1B DA 0 200 G 32 A**

SERIE  
SERIES

VARIANTE CORPO / FUNZIONE  
BODY TYPE / FUNCTION

TIPO DI CONTATTO  
CONTACT TYPE

CAVO  
CABLE

INCAPSULAMENTO: 0=IP54; Z=IP67;  
ENCAPSULATION: 0=IP54; Z=IP67;

LUNGHEZZA CAVO [cm]  
CABLE LENGTH [cm]

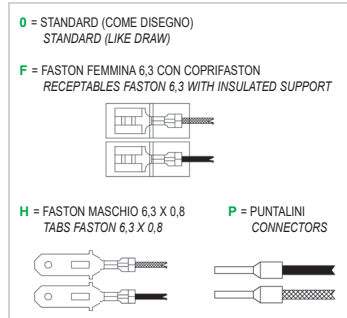
G= CODICE GALLEGGIANTE  
G= FLOAT CODE

TIPO DI GALLEGGIANTE: 01 ... 05 (vedi TABELLA GALLEGGIANTI)  
FLOAT TYPE: 01 ... 05 (see FLOATS TABLE)

TIPO DI GUARNIZIONE: A ... Q (vedi TABELLA GUARNIZIONI)  
SEAL TYPE: A ... Q (see SEALS TABLE)

### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta)

#### SPECIAL FEATURES (on request)



### CARATTERISTICHE TECNICHE

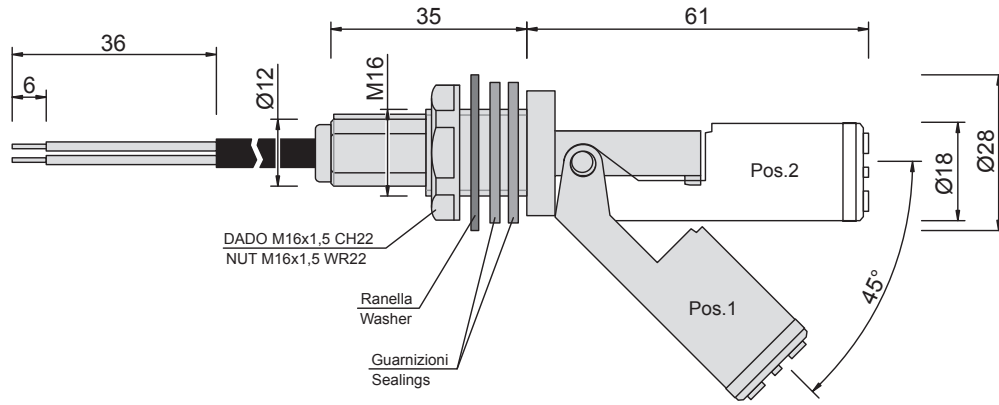
#### TECHNICAL FEATURES

|  |   |
|--|---|
| Vita meccanica / Mechanical life   | 300.000 cicli / cycles  |
| Frequenza di manovra / Operating frequency   | 10 cicli-min. / cycles-min.   |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                 | 0,1 mm  |
| Resistenza agli urti / Impact resistance   | 30 g / 11 ms  |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                      | 0,35 mm 10-55 Hz  |
| Temperatura di esercizio<br>Working temperature  | Standard: -20°C + +90°C<br>Extended: -20°C + +105°C<br>Hi temp.: -20°C + +120°C |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                      | 5 bar   |
| Grado di protezione (per le parti sommerse)<br>Protection degree (for submerged parts) | IP68  |
| Grado di protezione generale<br>General protection degree                              | IP54 or IP67  |

Serie  
Series

L205





| Galleggianti orizzontali ad uso industriale - Industrial use horizontal floats |                          |        |        |                       |  |  |   |                                       |
|--|--------------------------|--------|--------|-----------------------|--|--|---|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |        |        | Materiale<br>Material | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum<br>Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum<br>Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | A [mm]                   | B [mm] | C [mm] |                       |  |  |   |                                       |
|  | 17,5                     | 52     | -      | PPS 40%               | > 0,95 g/cm <sup>3</sup>                         | +120°C   | 5 bar   | <b>30</b>                             |

<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi / The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids  
<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature / The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature (verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)



| Guarnizioni ad Espansione per uso Industriale - Industrial Use Expansion Seals |                          |         |        |                       |  |                 |                                       |
|--|--------------------------|---------|--------|-----------------------|--|-----------------|---------------------------------------|
| Forma della<br>Guarnizione<br>Seals Shape                                      | Dimensioni<br>Dimensions |         |        | Materiale<br>Material | Temperatura<br>di Utilizzo<br>Working<br>Temperature | Colore<br>Color | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | D1 [mm]                  | D2 [mm] | H [mm] |                       |  |                 |                                       |
|  | 25                       | 16      | 2      | EPDM                  | -25°C + +100°C                                       | NERO<br>BLACK   | <b>P</b>                              |
|  | 25                       | 16      | 2      | HNBR                  | -30°C + +110°C<br>picco / peak +125°C                | NERO<br>BLACK   | <b>Q</b>                              |

| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME    | CORPO<br>BODY   | CONTATTO - CONTACT  |                                |                             |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |                                  |
|--|-----------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|----------------------------------|
|  | Serie<br>Series | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features      |
| <br>mar. / brown<br>blu / blue                 | <b>L221</b>     | <b>1V</b>           | 250                            | 50                          | 1                              | <b>DA</b>     | 5                          | 0,5   | BIPOLORE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <br>mar. / brown<br>blu / blue<br>nero / black | <b>L221</b>     | <b>1S</b>           | 150                            | 10                          | 0,5                            | <b>TE</b>     | 5                          | 0,5   | TRIPOLARE NERO<br>BLACK TRIPOLAR |

**ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE**  
**ORDER CODE EXAMPLE**

**L221 1V DA 0 200 G 30 P**

SERIE  
SERIES

VARIANTE CORPO / FUNZIONE  
BODY TYPE / FUNCTION

TIPO DI CONTATTO  
CONTACT TYPE

CAVO  
CABLE

INCAPSULAMENTO: 0=IP54; Z=IP67;  
ENCAPSULATION: 0=IP54; Z=IP67;

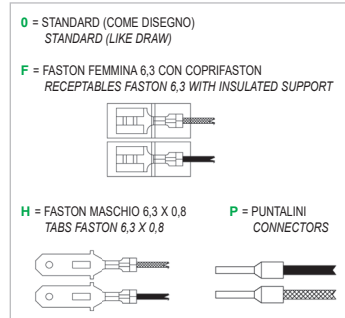
LUNGHEZZA CAVO [cm]  
CABLE LENGTH [cm]

G= CODICE GALLEGGIANTE  
G= FLOAT CODE

TIPO DI GALLEGGIANTE: 01 ... 05 (vedi TABELLA GALLEGGIANTI)  
FLOAT TYPE: 01 ... 05 (see FLOATS TABLE)

TIPO DI GUARNIZIONE: A... Q (vedi TABELLA GUARNIZIONI)  
SEAL TYPE: A... Q (see SEALS TABLE)

**CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta)**  
**SPECIAL FEATURES (on request)**



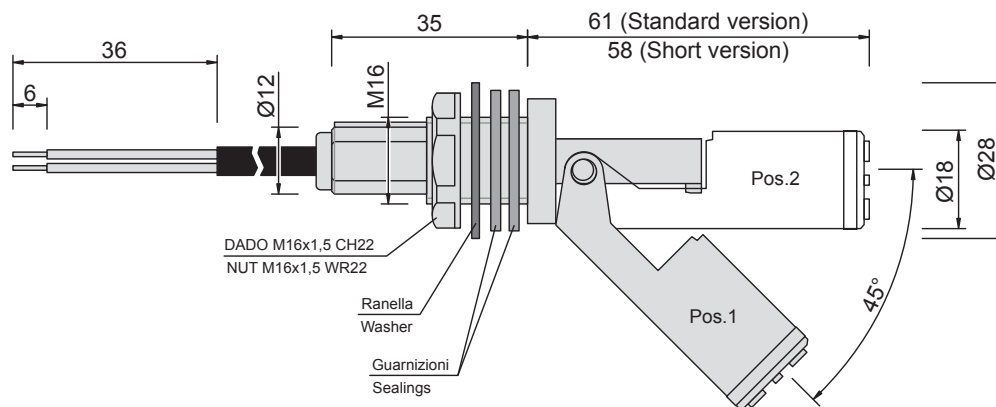
**CARATTERISTICHE TECNICHE**  
**TECHNICAL FEATURES**

|   |   |
|---|---|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles  |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min.   |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm  |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms  |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz  |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | Standard: -20°C + +90°C<br>Extended: -20°C + +105°C<br>Hi temp.: -20°C + +120°C |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar   |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68  |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP54 or IP67  |

# Livellostato Orizzontale con Cavo

## Horizontal Float Switch with Cable

Corpo in PA 66 colore blu  
Blue PA 66 housing



| Galleggianti orizzontali ad uso industriale - Industrial use horizontal floats |                          |        |        |                       |  |  |   |                                       |
|--|--------------------------|--------|--------|-----------------------|--|--|---|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |        |        | Materiale<br>Material | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum<br>Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum<br>Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | A [mm]                   | B [mm] | C [mm] |                       |  |  |   |                                       |
|  | 17,5                     | 52     | -      | PA66 30%              | > 0,85 g/cm <sup>3</sup>                         | +90°C  | 5 bar   | <b>31</b>                             |
|  | 17,5                     | 49     | -      |                       |  |  |   | <b>34</b>                             |

<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi / The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids  
<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature / The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature (verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)



| Guarnizioni ad Espansione per uso Industriale - Industrial Use Expansion Seals |                          |         |        |                       |  |                 |                                       |
|--|--------------------------|---------|--------|-----------------------|--|-----------------|---------------------------------------|
| Forma della<br>Guarnizione<br>Seals Shape                                      | Dimensioni<br>Dimensions |         |        | Materiale<br>Material | Temperatura<br>di Utilizzo<br>Working<br>Temperature | Colore<br>Color | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | D1 [mm]                  | D2 [mm] | H [mm] |                       |  |                 |                                       |
|  | 25                       | 16      | 2      | EPDM                  | -25°C + +100°C                                       | NERO<br>BLACK   | <b>P</b>                              |
|  | 25                       | 16      | 2      | HNBR                  | -30°C + +110°C<br>picco / peak +125°C                | NERO<br>BLACK   | <b>Q</b>                              |

| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME     | CORPO<br>BODY   | CONTATTO - CONTACT  |                                |                             |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |                                  |
|---|-----------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|----------------------------------|
|   | Serie<br>Series | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features      |
| <br>marr. / brown<br>blu / blue                 | <b>L222</b>     | <b>1B</b>           | 250                            | 50                          | 1                              | <b>DA</b>     | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <br>marr. / brown<br>blu / blue<br>nero / black | <b>L222</b>     | <b>1S</b>           | 150                            | 10                          | 0,5                            | <b>TE</b>     | 5                          | 0,5   | TRIPOLARE NERO<br>BLACK TRIPOLAR |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE

### ORDER CODE EXAMPLE

**L22 2 1B DA 0 200 G 31 P**

|   |     |
|---|-----|
| SERIE<br>SERIES   | L22 |
| VARIANTE CORPO / FUNZIONE<br>BODY TYPE / FUNCTION   | 2   |
| TIPO DI CONTATTO<br>CONTACT TYPE  | 1B  |
| CAVO<br>CABLE   | DA  |
| INCAPSULAMENTO: 0=IP54; Z=IP67;<br>ENCAPSULATION: 0=IP54; Z=IP67;                                       | 0   |
| LUNGHEZZA CAVO [cm]<br>CABLE LENGTH [cm]  | 200 |
| G= CODICE GALLEGGIANTE<br>G= FLOAT CODE   | G   |
| TIPO DI GALLEGGIANTE: 01 ... 05 (vedi TABELLA GALLEGGIANTI)<br>FLOAT TYPE: 01 ... 05 (see FLOATS TABLE) | 31  |
| TIPO DI GUARNIZIONE: A ... Q (vedi TABELLA GUARNIZIONI)<br>SEAL TYPE: A ... Q (see SEALS TABLE)         | P   |

### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta)

### SPECIAL FEATURES (on request)

|  |  |
|--|--|
| <b>O</b> = STANDARD (COME DISEGNO)<br>STANDARD (LIKE DRAW)   | <b>F</b> = FASTON FEMMINA 6,3 CON COPRIFASTON<br>RECEPTABLES FASTON 6,3 WITH INSULATED SUPPORT |
|  |  |
| <b>H</b> = FASTON MASCHIO 6,3 X 0,8<br>TABS FASTON 6,3 X 0,8 | <b>P</b> = PUNTALINI<br>CONNECTORS   |
|  |  |

### CARATTERISTICHE TECNICHE

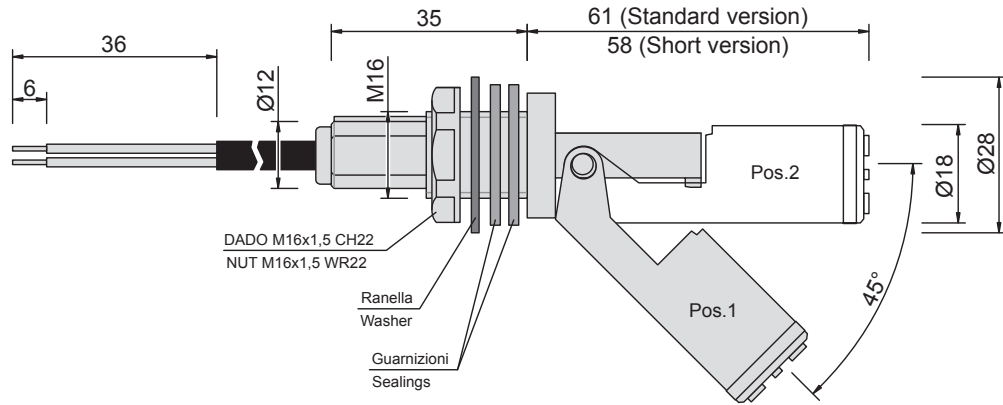
### TECHNICAL FEATURES

|  |   |
|--|---|
| Vita meccanica / Mechanical life   | 300.000 cicli / cycles  |
| Frequenza di manovra / Operating frequency   | 10 cicli-min. / cycles-min.   |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                 | 0,1 mm  |
| Resistenza agli urti / Impact resistance   | 30 g / 11 ms  |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                      | 0,35 mm 10-55 Hz  |
| Temperatura di esercizio<br>Working temperature  | Standard: -20°C + +90°C<br>Extended: -20°C + +105°C<br>Hi temp.: -20°C + +120°C |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                      | 5 bar   |
| Grado di protezione (per le parti sommerse)<br>Protection degree (for submerged parts) | IP68  |
| Grado di protezione generale<br>General protection degree                              | IP54 or IP67  |

Serie  
Series

L222





| Galleggianti orizzontali ad uso industriale - Industrial use horizontal floats |                          |        |        |                            |  |   |  |                                       |
|--|--------------------------|--------|--------|----------------------------|--|---|--|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |        |        | Materiale<br>Material      | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | A [mm]                   | B [mm] | C [mm] |                            |  |   |  |                                       |
|  | 17,5                     | 52     | -      | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,70 g/cm <sup>3</sup>                         | +90°C   | 5 bar  | <b>32</b>                             |
|  | 17,5                     | 49     | -      |                            |  |   |  | <b>35</b>                             |

<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi / The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids  
<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature / The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature (verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)



| Guarnizioni ad Espansione per uso Industriale - Industrial Use Expansion Seals |                          |         |        |                       |  |                 |                                       |
|--|--------------------------|---------|--------|-----------------------|--|-----------------|---------------------------------------|
| Forma della Guarnizione<br>Seals Shape   | Dimensioni<br>Dimensions |         |        | Materiale<br>Material | Temperatura di Utilizzo<br>Working Temperature | Colore<br>Color | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | D1 [mm]                  | D2 [mm] | H [mm] |                       |  |                 |                                       |
|  | 25                       | 16      | 2      | EPDM                  | -25°C + +100°C                                 | NERO<br>BLACK   | <b>P</b>                              |
|  | 25                       | 16      | 2      | HNBR                  | -30°C + +110°C<br>picco / peak +125°C          | NERO<br>BLACK   | <b>Q</b>                              |

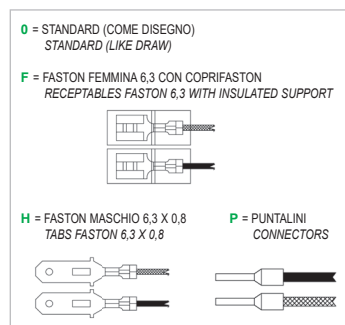
| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CORPO<br>BODY   | CONTATTO - CONTACT  |                                |                             |                                | CAVO - CABLE  |                            |   | Caratteristiche<br>Features      |
|---|-----------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|----------------------------------|
|   | Serie<br>Series | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> |                                  |
|   | <b>L225</b>     | <b>1B</b>           | 250                            | 50                          | 1                              | <b>DA</b>     | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
|   | <b>L225</b>     | <b>1S</b>           | 150                            | 10                          | 0,5                            | <b>TE</b>     | 5                          | 0,5   | TRIPOLARE NERO<br>BLACK TRIPOLAR |

**ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE**  
**ORDER CODE EXAMPLE**

**L22 5 1B DA 0 200 G 32 M**

SERIE / SERIES: L225  
 VARIANTE CORPO / FUNZIONE / BODY TYPE / FUNCTION: 5  
 TIPO DI CONTATTO / CONTACT TYPE: 1B  
 CAVO / CABLE: DA  
 INCAPSULAMENTO: 0=IP54; Z=IP67; ENCAPSULATION: 0=IP54; Z=IP67;  
 LUNGHEZZA CAVO [cm] / CABLE LENGTH [cm]: 200  
 G= CODICE GALLEGGIANTE / G= FLOAT CODE: G  
 TIPO DI GALLEGGIANTE: 01 ... 05 (vedi TABELLA GALLEGGIANTI) / FLOAT TYPE: 01 ... 05 (see FLOATS TABLE)  
 TIPO DI GUARNIZIONE: A... Q (vedi TABELLA GUARNIZIONI) / SEAL TYPE: A... Q (see SEALS TABLE)

**CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta)**  
**SPECIAL FEATURES (on request)**



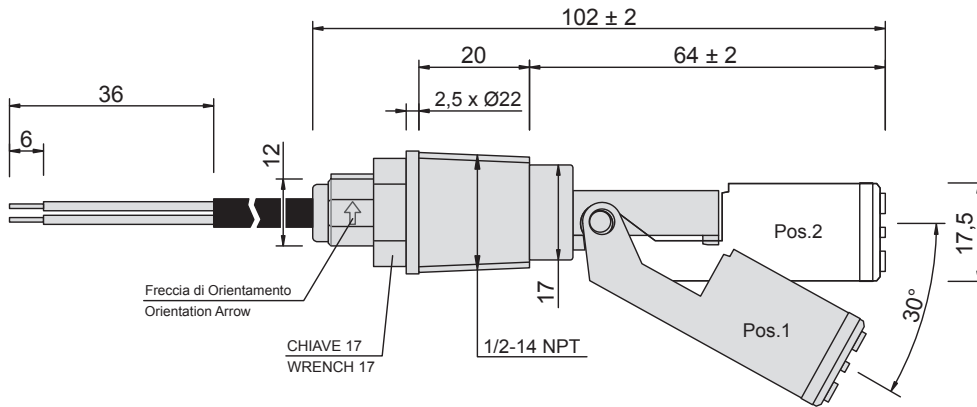
**CARATTERISTICHE TECNICHE**  
**TECHNICAL FEATURES**

|   |   |
|---|---|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles  |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min.   |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm  |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms  |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz  |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | Standard: -20°C + +90°C<br>Extended: -20°C + +105°C<br>Hi temp.: -20°C + +120°C |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar   |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68  |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP54 or IP67  |



# Livellostato Orizzontale 1/2" NPT Horizontal Float Switch 1/2" NPT

Corpo e Galleggiante in PPS o PP Nero  
Housing and Float: PPS colour Black



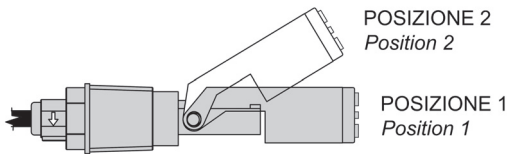
Per ulteriori informazioni  
sul galleggiante vedere  
pag. 22 (L201)

For more info about  
the characteristics of the float  
see at pag. 22 (L201)

Serie  
Series

L251

## APPLICAZIONE RUOTATA DI 180° APPLICATION 180° TURNED



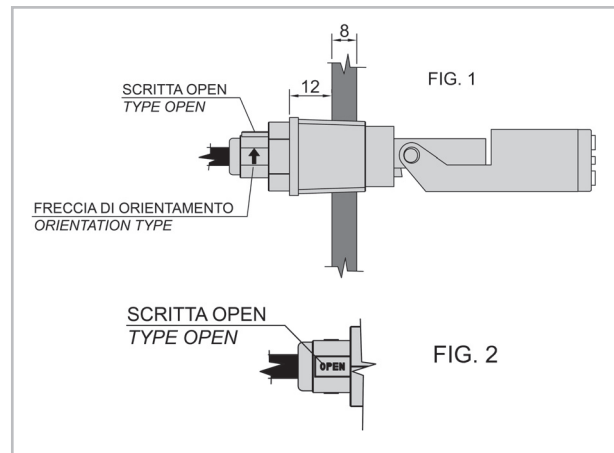
## NOTE DI INSTALLAZIONE / INSTALLATION NOTES

### Norme per una corretta installazione del prodotto:

- 1) Realizzare un foro base di 18,2 mm
- 2) Filettare il foro con una profondità del maschio tale da poter avvitare il livellostato a mano fino ad una quota di 12 mm dalla parete (FIG. 1).
- 3) Continuare ad avvitare usando una chiave da 17 mm fino al serraggio desiderato.
- 4) La posizione finale del livellostato dovrà comunque avere le due frecce laterali di riferimento in verticale e, a seconda del funzionamento desiderato, la scritta "OPEN" sul colletto di uscita dovrà essere:
  - Verso l'ALTO per ottenere la funzione di normalmente APERTO (contatto aperto senza liquido).
  - Verso il BASSO per ottenere la funzione di normalmente CHIUSO (contatto chiuso senza liquido).

### Tips for a correct installation:

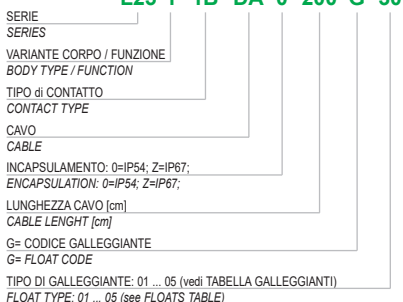
- 1) Drill an hole of 18,2 mm
- 2) Thread the hole inserting the tap at a depth such that it's possible to screw the level switch by hand until 12 mm from the wall (FIG.1)
- 3) Keep on screwing using a wrench of 17 mm until the desired tighten is reached.
- 4) The final position of the level switch must have the two lateral referring arrows in vertical position and, according to the desired function, the "OPEN" mark on the output collar have to be:
  - On TOP in order to obtain the normally OPEN function (contact open without liquid)
  - On BOTTOM in order to obtain the normally CLOSED function (contact closed without liquid).



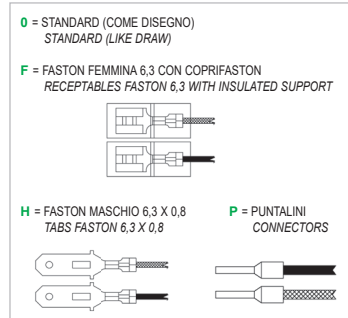
| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CORPO<br>BODY   | CONTATTO - CONTACT  |                                |                             |                                | CAVO - CABLE  |                            |                                 |                                |
|---|-----------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
|   | Serie<br>Series | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm² | Caratteristiche<br>Features    |
|   | L251            | 1B                  | 250                            | 50                          | 1                              | DA            | 5                          | 0,5                             | PVC NERO<br>BLACK PVC          |
|   | L251            | 1B                  | 250                            | 50                          | 1                              | SC            | 4,7                        | 0,35                            | SILICONE NERO<br>BLACK SILICON |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

L251 1B DA 0 200 G 30



### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta) SPECIAL FEATURES (on request)



### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

|   |   |
|---|---|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles  |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min.   |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm  |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms  |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz  |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | Standard: -20°C + +90°C<br>Extended: -20°C + +105°C<br>Hi temp.: -20°C + +120°C |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar   |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68  |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP54 or IP67  |



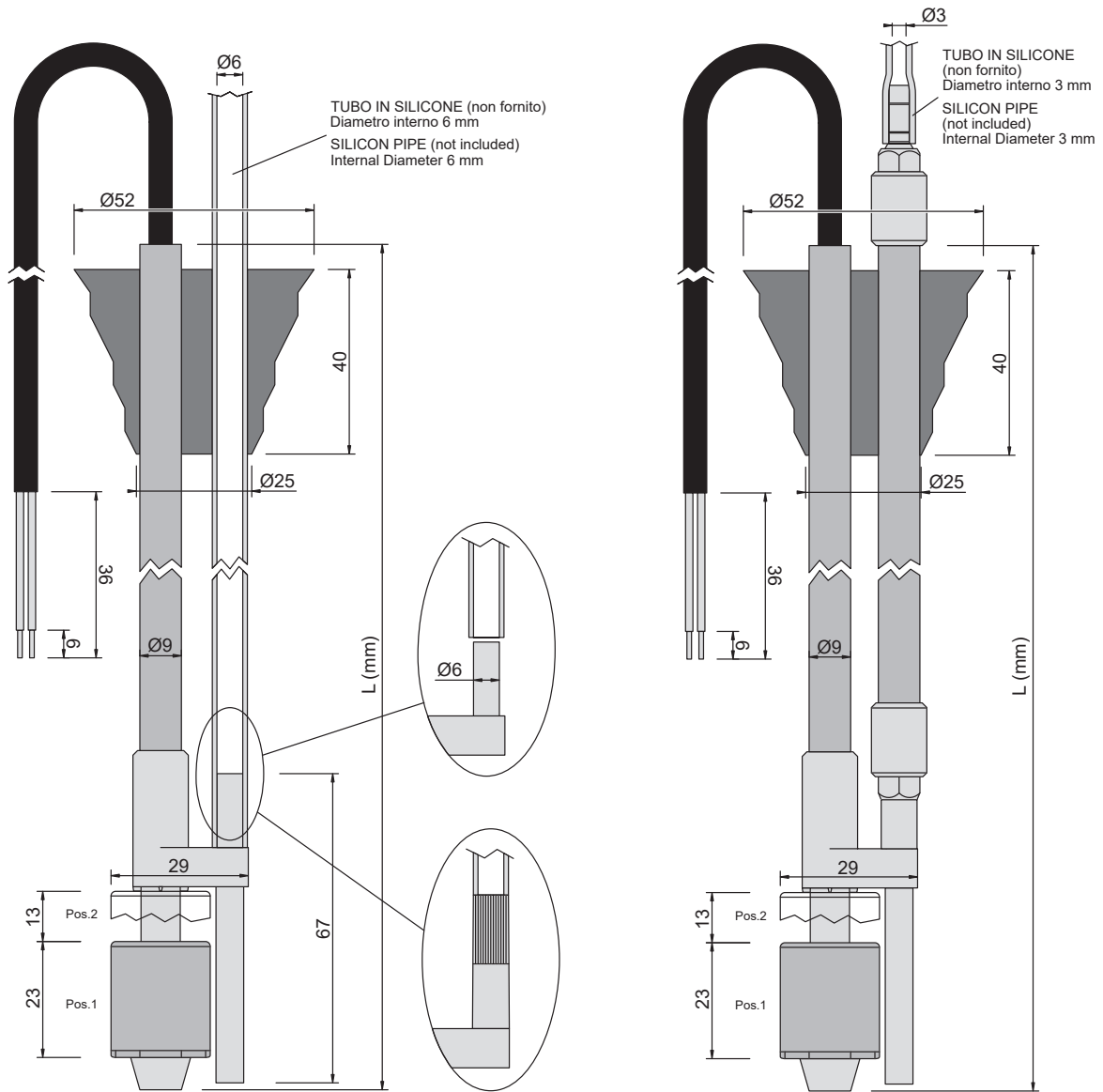
# Livellostato con Aspirazione Liquido

## Float Switch with Liquid Sucking

Corpo in PPS + Asta in PVC  
PPS housing + PVC Stem

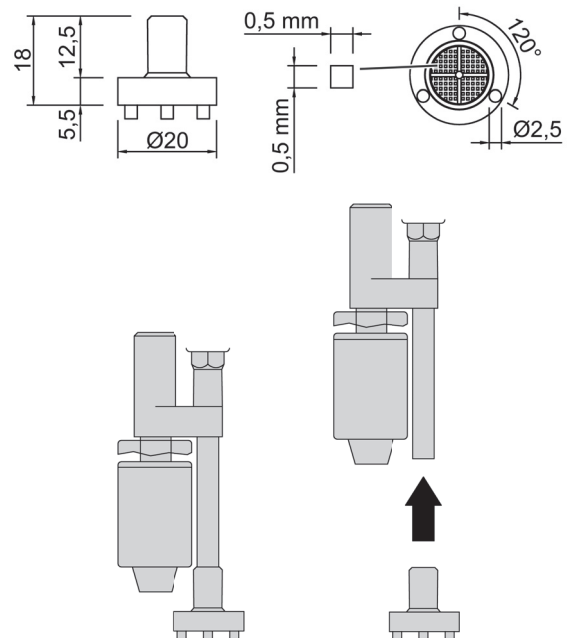
Serie Series

# L3XX



| Accessori e Adattatori / Fittings and Adapter |  |                       |                                  |
|---|--|-----------------------|----------------------------------|
| Forma dell'Adattatore<br>Adapters Shape       | Descrizione<br>Description   | Materiale<br>Material | Identificativo<br>Identification |
|   | Attacco MASCHIO per tubi con diametro INTERNO da 4 mm da utilizzare congiuntamente alla seconda asta del livellostato<br><i>MALE hose connection for pipe with 4 mm INTERNAL diameter to be used in conjunction with the second rod level switch</i>   | PPS                   | <b>AM4</b>                       |
|   | Attacco MASCHIO per tubi con diametro INTERNO da 6 mm da utilizzare congiuntamente alla seconda asta del livellostato<br><i>MALE hose connection for pipe with 6 mm INTERNAL diameter to be used in conjunction with the second rod level switch</i>   | PPS                   | <b>AM6</b>                       |
|   | Attacco FEMMINA per tubi con diametro ESTERNO da 6 mm da utilizzare congiuntamente al corpo livellostato nel caso NON si utilizzi la seconda asta ed il tubo sia direttamente inserito nel liquido da controllare<br><i>FEMALE hose connection for pipe with 6 mm EXTERNAL diameter to be used in conjunction with the level switch housing if the second rod is NOT used and the pipe is directly inserted into the controlled liquid</i> | PPS                   | <b>AF6</b>                       |
|   | Filtro di Aspirazione da applicare sul terminale di aspirazione del corpo<br><i>Suction filter to be applied on the Housing suction end</i>  | PP                    | <b>F1</b>                        |
|   | Filtro di Aspirazione da applicare sul terminale di aspirazione del corpo<br>Versione con sfera antiritorno<br><i>Suction filter to be applied on the Housing suction end<br/>Version with non-return ball</i>   | PP                    | <b>F1A</b>                       |

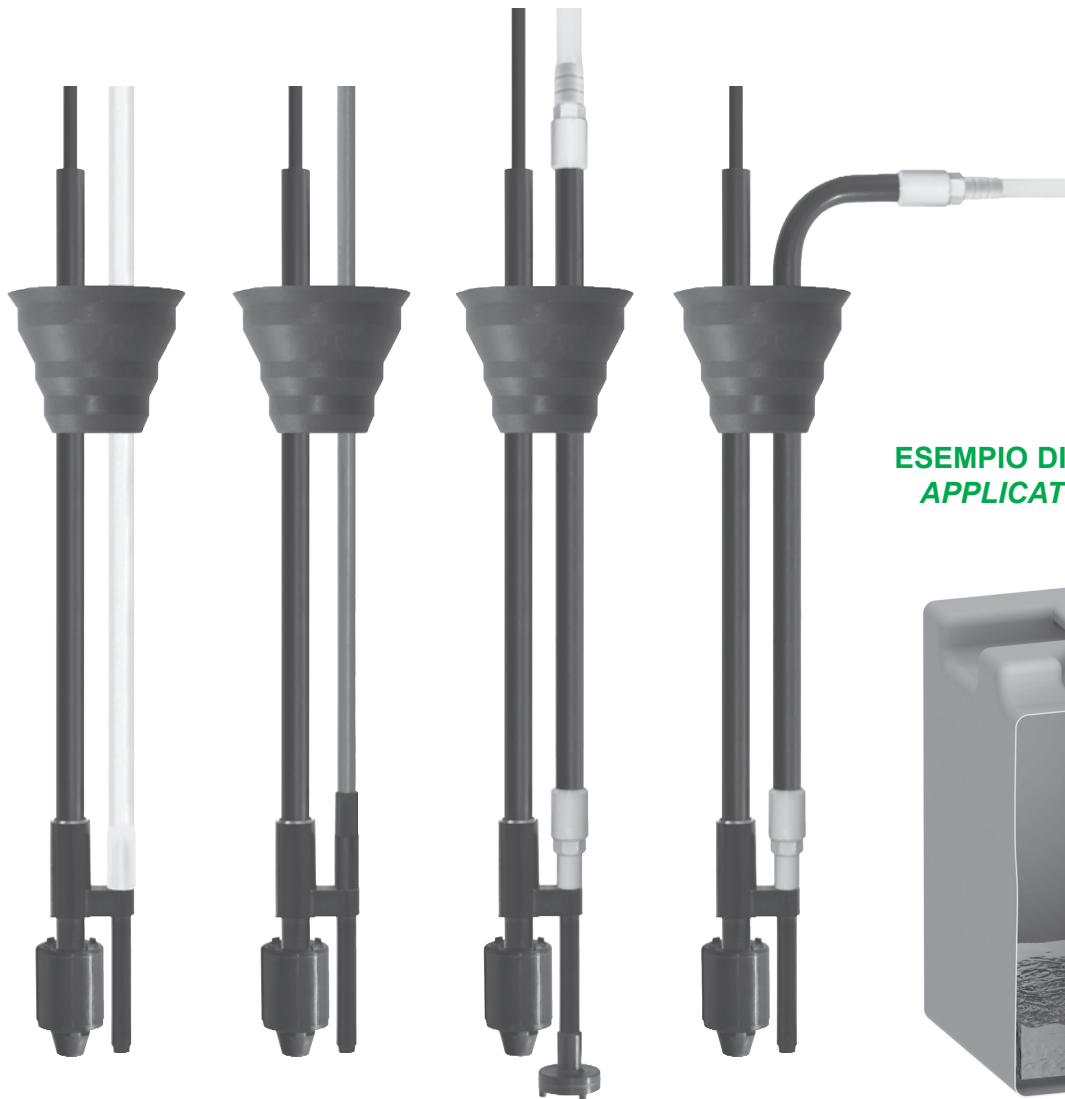
### OPTIONAL - FILTRO DI ASPIRAZIONE INTAKE FILTER



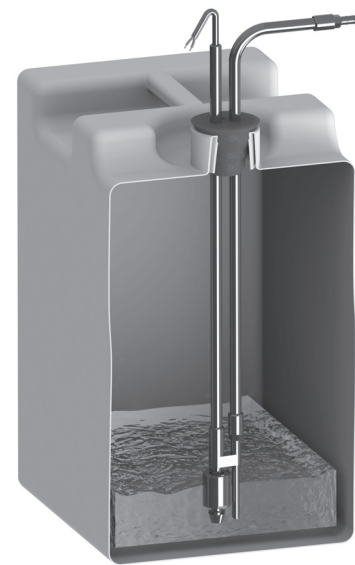
# Livellostato con Aspirazione Liquido

## Float Switch with Liquid Sucking

Corpo in PPS + Asta in PVC  
PPS housing + PVC Stem



**ESEMPIO DI APPLICAZIONE**  
**APPLICATION EXAMPLE**



**L3xx 1B DA 0xxx**

**L3xx 1B DA Zxxx A**

**L3xx 1B DA 0xxx A2**

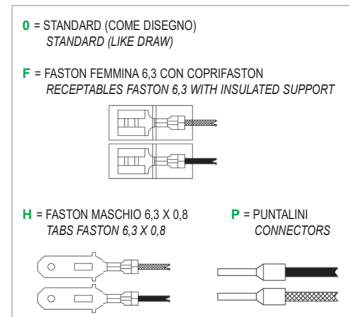
| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME                | CORPO<br>BODY   | CONTATTO - CONTACT  |                          |                       |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |                                  |
|--|-----------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|----------------------------------|
|  | Serie<br>Series | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V | Potenza<br>Power<br>W | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features      |
| <p>NO<br/>mar. / brown<br/>blu / blue</p>                  | L3x1            | 1B                  | 250                      | 50                    | 1 max                          | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <p>NC<br/>mar. / brown<br/>blu / blue</p>                  | L3x3            | 1B                  | 250                      | 50                    | 1 max                          | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <p>EX<br/>mar. / brown<br/>blu / blue<br/>nero / black</p> | L3x5            | 1S                  | 150                      | 10                    | 0,5                            | TE            | 5                          | 0,5   | TRIPOLARE NERO<br>BLACK TRIPOLAR |

**SIGLA DI ORDINAZIONE**  
**ORDER CODE**

**DA DEFINIRE IN**  
**FASE D'ORDINE**

**TO BE DEFINED**  
**DURING ORDER**

**CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta)**  
**SPECIAL FEATURES (on request)**



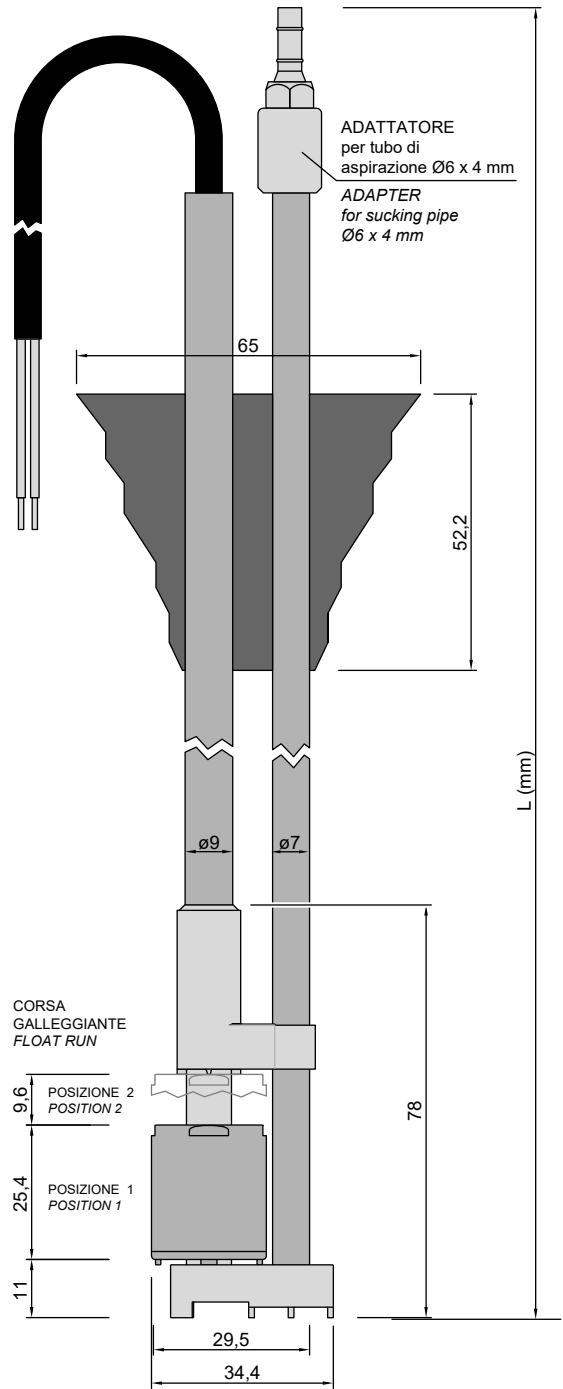
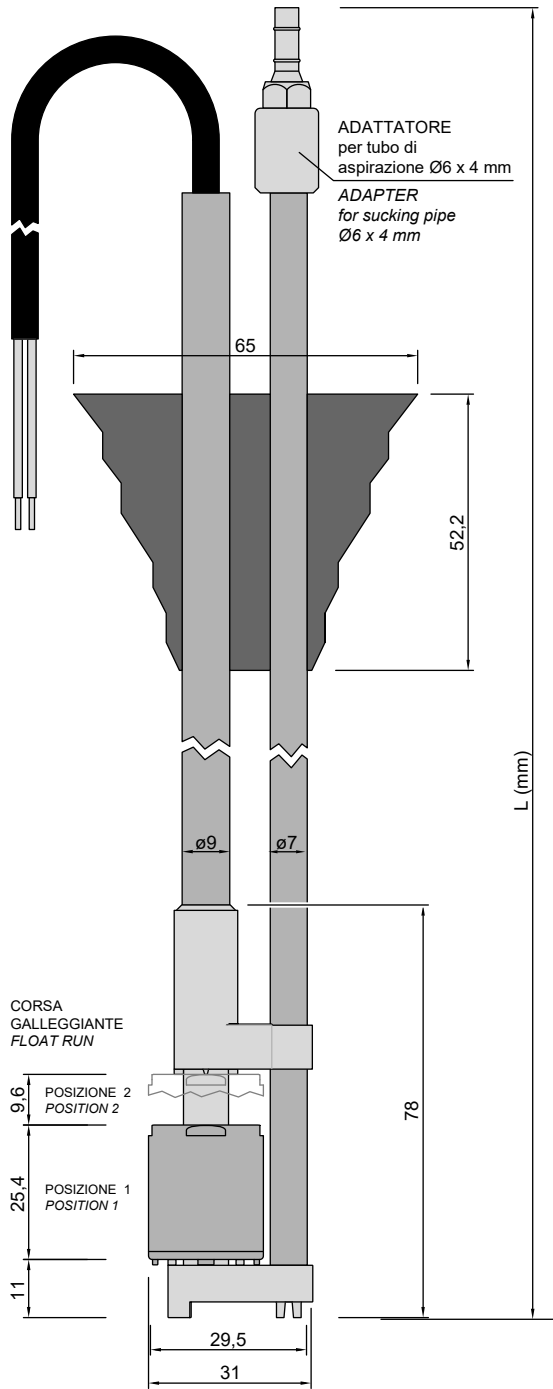
**CARATTERISTICHE TECNICHE**  
**TECHNICAL FEATURES**

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles      |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min. |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm                      |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms                |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz            |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | -20°C + +70°C               |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar                       |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68                        |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP67                        |

Serie  
Series

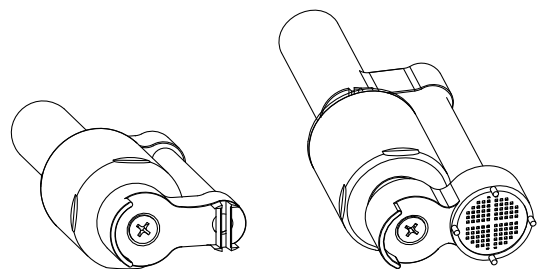
L3XX





### FILTRI / FILTERS

| Accessori e Adattatori / Fittings and Adapter |   |                       |                                  |
|---|---|-----------------------|----------------------------------|
| Forma dell'Adattatore<br>Adapters Shape       | Descrizione<br>Description  | Materiale<br>Material | Identificativo<br>Identification |
|   | Attacco MASCHIO per tubi con diametro INTERNO da 4 mm da utilizzare congiuntamente alla seconda asta del livellostato<br>MALE hose connection for pipe with 4 mm INTERNAL diameter to be used in conjunction with the second rod level switch | PVC                   | <b>AM4</b>                       |
|   | Attacco MASCHIO per tubi con diametro INTERNO da 6 mm da utilizzare congiuntamente alla seconda asta del livellostato<br>MALE hose connection for pipe with 6 mm INTERNAL diameter to be used in conjunction with the second rod level switch | PVC                   | <b>AM6</b>                       |



# Livellostato con Aspirazione Liquido

## Float Switch with Liquid Sucking

Corpo in PVC + Asta in PVC  
PVC housing + PVC Stem



### ESEMPIO DI APPLICAZIONE

### APPLICATION EXAMPLE



Serie  
Series

L4XX

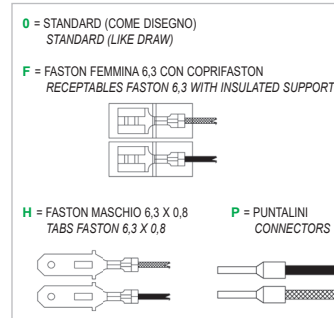
| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CORPO<br>BODY   | CONTATTO - CONTACT  |                          |                       |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |                                  |
|---|-----------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|----------------------------------|
|   | Serie<br>Series | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V | Potenza<br>Power<br>W | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features      |
| <p>NO</p>                                   | L4x1            | 1B                  | 250                      | 50                    | 1 max                          | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <p>NC</p>                                   | L4x3            | 1B                  | 250                      | 50                    | 1 max                          | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <p>EX</p>                                   | L4x5            | 1S                  | 150                      | 10                    | 0,5                            | TE            | 5                          | 0,5   | TRIPOLARE NERO<br>BLACK TRIPOLAR |

#### SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE

DA DEFINIRE IN  
FASE D'ORDINE

TO BE DEFINED  
DURING ORDER

#### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta) SPECIAL FEATURES (on request)




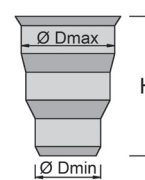
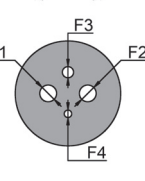
#### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Vita meccanica / Mechanical life   | 300.000 cicli / cycles      |
| Frequenza di manovra / Operating frequency   | 10 cicli-min. / cycles-min. |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                 | 0,1 mm                      |
| Resistenza agli urti / Impact resistance   | 30 g / 11 ms                |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                      | 0,35 mm 10-55 Hz            |
| Temperatura di esercizio / Working temperature   | -20°C + +70°C               |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                      | 5 bar                       |
| Grado di protezione (per le parti sommerse)<br>Protection degree (for submerged parts) | IP68                        |
| Grado di protezione generale<br>General protection degree                              | IP67                        |

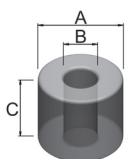




### Tappi per Universali per Tuniche - Universal Caps for Cans

| Forma del tappo<br>Cap shape  | Dimensioni<br>Dimensions |           |          | Materiale<br>Material | Colore<br>Colour | Fori / Holes |         |         |            | Identificativo<br>Identification |
|---|--------------------------|-----------|----------|-----------------------|------------------|--------------|---------|---------|------------|----------------------------------|
|   | Dmin [mm]                | Dmax [mm] | H [mm]   |                       |                  | F1 [mm]      | F2 [mm] | F3 [mm] | F4 [mm]    |                                  |
| <br><br> | 30                       | 45        | 40       | EPDM                  | NERO BLACK       | ø9           | ø9      | ø6      | -          | <b>T1A</b>                       |
|   | 30                       | 45        | 40       | EPDM                  | ARANCIO ORANGE   | ø9           | ø9      | ø6      | -          | <b>T1B</b>                       |
|   | 30                       | 45        | 40       | EPDM                  | BLU BLUE         | ø9           | ø9      | ø6      | -          | <b>T1C</b>                       |
|   | 30                       | 45        | 40       | EPDM                  | VERDE GREEN      | ø9           | ø9      | ø6      | -          | <b>T1D</b>                       |
|   | 30                       | 45        | 40       | EPDM                  | GIALLO YELLOW    | ø9           | ø9      | ø6      | -          | <b>T1E</b>                       |
|   | 30                       | 45        | 40       | EPDM                  | NERO BLACK       | ø10          | ø9      | ø6      | -          | <b>T1F</b>                       |
|   | 30                       | 45        | 40       | EPDM                  | NERO BLACK       | ø9           | ø6      | -       | -          | <b>T1G</b>                       |
|   | 35                       | 50        | 75       | SILICONE              | NERO BLACK       | ø9           | ø9      | ø6      | ø4         | <b>T2A</b>                       |
|   | 35                       | 50        | 75       | SILICONE              | BIANCO WHITE     | ø9           | ø9      | ø6      | ø4         | <b>T2B</b>                       |
|   | 35                       | 50        | 75       | SILICONE              | BLU BLUE         | ø9           | ø9      | ø6      | ø4         | <b>T2C</b>                       |
|   | 35                       | 50        | 75       | SILICONE              | VERDE GREEN      | ø9           | ø9      | ø6      | ø4         | <b>T2D</b>                       |
|   | 35                       | 50        | 75       | SILICONE              | GIALLO YELLOW    | ø9           | ø9      | ø6      | ø4         | <b>T2E</b>                       |
| 35  | 50                       | 75        | SILICONE | ROSSO RED             | ø9               | ø9           | ø6      | ø4      | <b>T2F</b> |                                  |

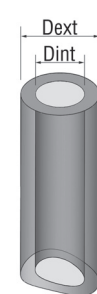
### Galleggianti Verticali ad Uso Industriale - Industrial Use Vertical Float

| Tipo Galleggiante<br>Float Shape  | Dimensioni<br>Dimensions |        |        | Materiale<br>Material      | Adatto per peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura Massima <sup>1</sup><br>Maximum Temperature <sup>1</sup> | Pressione Massima <sup>2</sup><br>Maximum Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|---|--------------------------|--------|--------|----------------------------|---|--|---|---------------------------------------|
|   | A [mm]                   | B [mm] | C [mm] |                            |   |  |   |                                       |
|  | 20                       | 10,5   | 23     | NBR Espanso<br>Foam NBR    | > 0,60 g/cm <sup>3</sup>                      | +120°C   | 5 bar (8 bar)   | <b>21</b>                             |
|   | 22                       | 10,5   | 25,5   | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,95 g/cm <sup>3</sup>                      | +90°C  | 5 bar   | <b>22</b>                             |
|   | 22                       | 10,5   | 25,5   | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,80 g/cm <sup>3</sup>                      | +80°C  | 5 bar   | <b>23</b>                             |

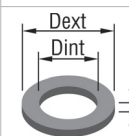
<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi / The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids

<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature / The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature  
(verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)

### Tubi di aspirazione - Sucking Pipes

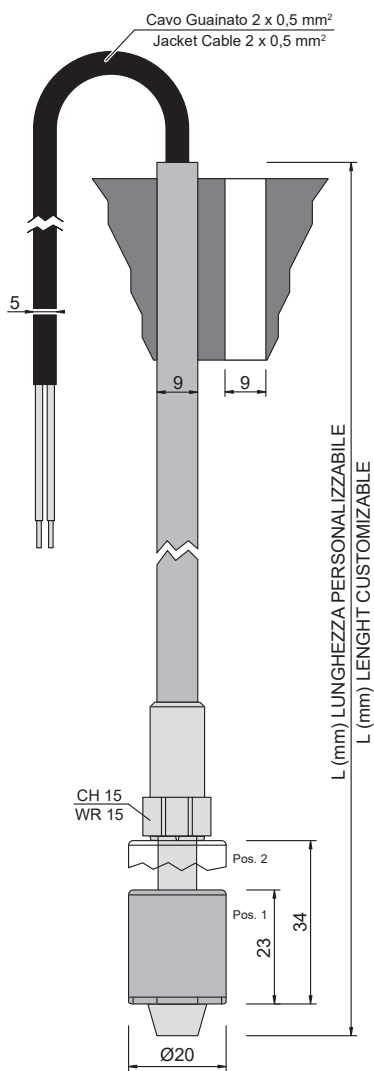
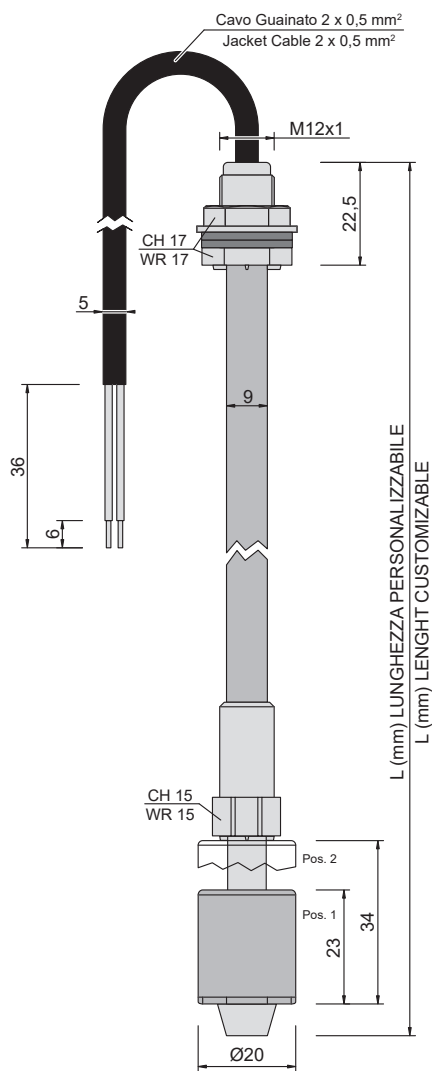
| Forma<br>Shape  | Descrizione<br>Description   |  | Materiale<br>Material       | Identificativo<br>Identification |
|---|--|--|-----------------------------|----------------------------------|
|  | Tubo in <b>Silicone Trasparente</b> adatto al contatto con alimenti<br>Durezza: 55 ± 5 Shore A | <b>Food grade Transparent Silicon Pipe</b><br>Hardness: 55 ± 5 Shore A | <b>Silicone<br/>Silicon</b> | <b>TS3x6</b>                     |
|   | Dimensioni: Dint = 3 mm<br>Dext = 6 mm   | Dimensioni: Dint = 3 mm<br>Dext = 6 mm                                 |                             |                                  |
|   | Tubo in <b>Silicone Trasparente</b> adatto al contatto con alimenti<br>Durezza: 55 ± 5 Shore A | <b>Food grade Transparent Silicon Pipe</b><br>Hardness: 55 ± 5 Shore A | <b>Silicone<br/>Silicon</b> | <b>TS5x8</b>                     |
|   | Dimensioni: Dint = 5 mm<br>Dext = 8 mm   | Dimensioni: Dint = 5 mm<br>Dext = 8 mm                                 |                             |                                  |
| Tubo in <b>Polietilene LD Bianco Neutro</b><br>Durezza: 46 Shore D                  | <b>White PE LD Pipe</b><br>Hardness: 46 Shore D  | <b>PE LD</b>   | <b>TP4X6B</b>               |                                  |
| Dimensioni: Dint = 4 mm<br>Dext = 6 mm  | Dimensioni: Dint = 4 mm<br>Dext = 6 mm   |  |                             |                                  |
| Tubo in <b>Polietilene LD Azzurro</b><br>Durezza: 46 Shore D                        | <b>Light Blue PE LD Pipe</b><br>Hardness: 46 Shore D   | <b>PE LD</b>   | <b>TP4X6A</b>               |                                  |
| Dimensioni: Dint = 4 mm<br>Dext = 6 mm  | Dimensioni: Dint = 4 mm<br>Dext = 6 mm   |  |                             |                                  |

### Guarnizioni a rondella per uso industriale - Industrial use washer seals

| Forma della Guarnizione<br>Seals Shape  | Dimensioni<br>Dimensions |           |        | Materiale<br>Material | Temperatura di Utilizzo<br>Working Temperature | Colore<br>Color | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|---|--------------------------|-----------|--------|-----------------------|--|-----------------|---------------------------------------|
|   | Dext [mm]                | Dint [mm] | H [mm] |                       |  |                 |                                       |
|  | 20                       | 13        | 2      | SILICONE<br>SILICON   | -40°C + +180°C                                 | NERO<br>BLACK   | <b>M</b>                              |
|   | 20                       | 13        | 2      | HNBR                  | -30°C + +110°C<br>picco / peak +125°C          | NERO<br>BLACK   | <b>N</b>                              |

# Livellostato modulare Modular Float Switch

Corpo in PPS + Asta in PVC  
PPS housing + PVC Stem



Serie  
Series

L8xx

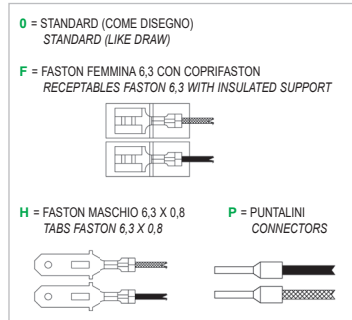
| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CORPO<br>BODY   |         | CONTATTO - CONTACT  |                          |                       |                                | CAVO - CABLE  |                            |                                 |                                  |
|---|-----------------|---------|---------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
|   | Serie<br>Series | L<br>mm | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V | Potenza<br>Power<br>W | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm² | Caratteristiche<br>Features      |
| <p>NO</p>                                   | L8x1            | xxx     | 1B                  | 250                      | 50                    | 1 max                          | DA            | 5                          | 0,5                             | BIPOLORE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <p>NC</p>                                   | L8x3            | xxx     | 1B                  | 250                      | 50                    | 1 max                          | DA            | 5                          | 0,5                             | BIPOLORE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <p>EX</p>                                   | L8x5            | xxx     | 1S                  | 150                      | 10                    | 0,5                            | TE            | 5                          | 0,5                             | TRIPOLARE NERO<br>BLACK TRIPOLAR |

SIGLA DI ORDINAZIONE  
ORDER CODE

DA DEFINIRE IN  
FASE D'ORDINE

TO BE DEFINED  
DURING ORDER

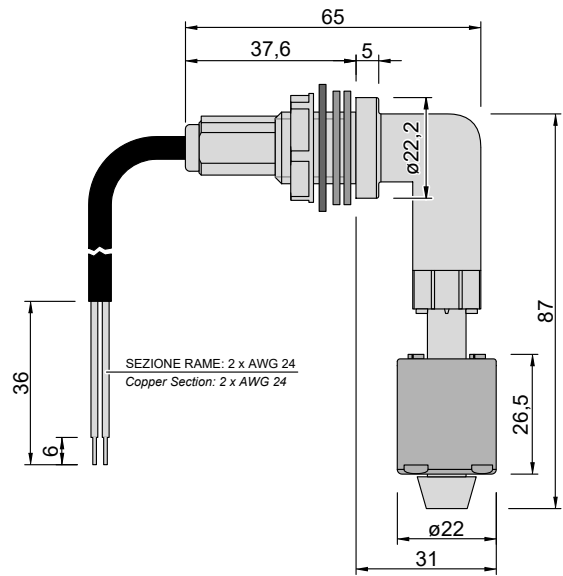
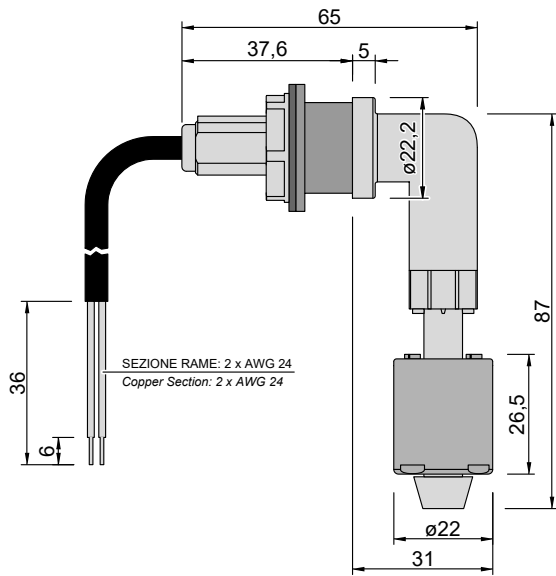
### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta) SPECIAL FEATURES (on request)



### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles      |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min. |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm                      |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms                |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz            |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | -20°C + +70°C               |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar                       |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68                        |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP67                        |



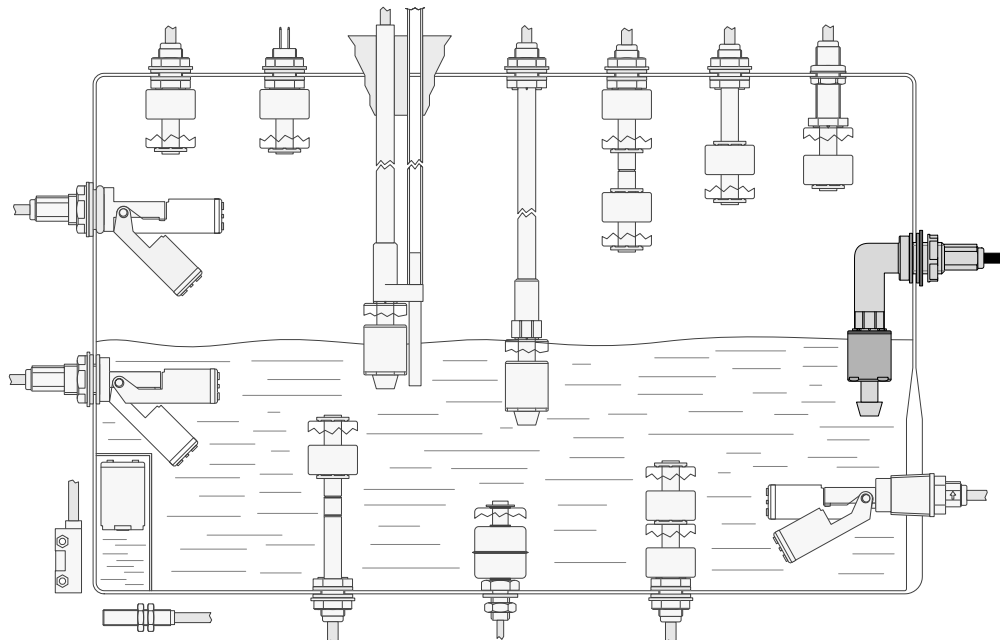


| Guarnizioni ad Espansione per uso Industriale - Industrial Use Expansion Seals |                          |         |        |                       |  |                 |                                       |
|--|--------------------------|---------|--------|-----------------------|--|-----------------|---------------------------------------|
| Forma della Guarnizione<br>Seals Shape   | Dimensioni<br>Dimensions |         |        | Materiale<br>Material | Temperatura di Utilizzo<br>Working Temperature | Colore<br>Color | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | D1 [mm]                  | D2 [mm] | H [mm] |                       |  |                 |                                       |
|  | 20                       | 28      | 12,5   | Silicone<br>Silicon   | -60°C + +200°C<br>picco / peak +225°C          | NERO<br>BLACK   | <b>A</b>                              |
|  | 20                       | 28      | 12,5   | HNBR                  | -30°C + +110°C<br>picco / peak +125°C          | ROSSO<br>RED    | <b>B</b>                              |
|  | 20                       | 28      | 12,5   | FKM<br>(VITON)        | -10°C + +200°C<br>picco / peak +250°C          | VERDE<br>GREEN  | <b>C</b>                              |

| Guarnizioni ad Espansione per uso Industriale - Industrial Use Expansion Seals |                          |         |        |                       |  |                 |                                       |
|--|--------------------------|---------|--------|-----------------------|--|-----------------|---------------------------------------|
| Forma della Guarnizione<br>Seals Shape   | Dimensioni<br>Dimensions |         |        | Materiale<br>Material | Temperatura di Utilizzo<br>Working Temperature | Colore<br>Color | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | D1 [mm]                  | D2 [mm] | H [mm] |                       |  |                 |                                       |
|  | 25                       | 16      | 2      | EPDM                  | -25°C + +100°C                                 | NERO<br>BLACK   | <b>P</b>                              |
|  | 25                       | 16      | 2      | HNBR                  | -30°C + +110°C<br>picco / peak +125°C          | NERO<br>BLACK   | <b>Q</b>                              |

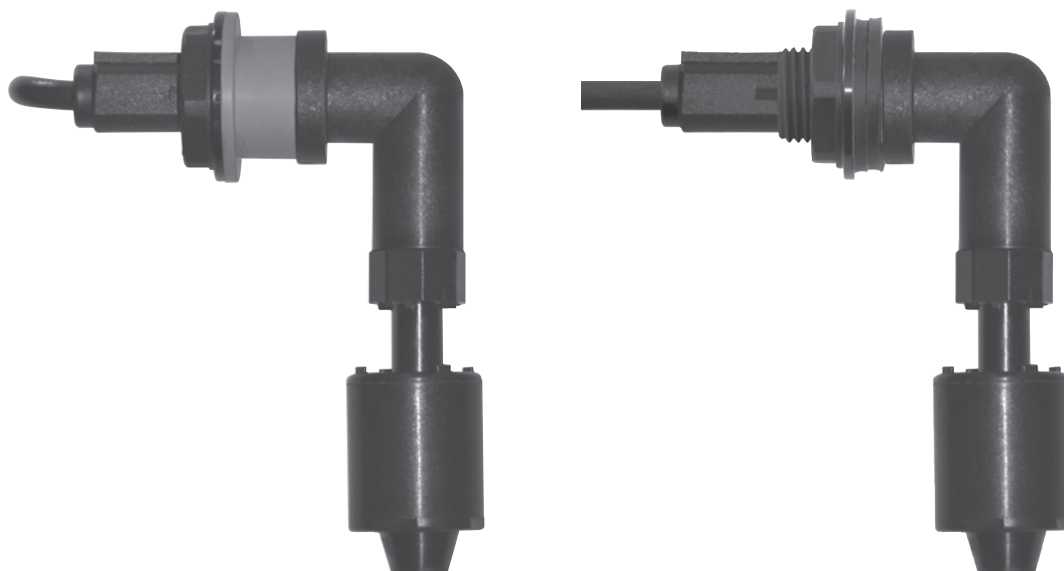
| Galleggianti Verticali ad Uso Industriale - Industrial Use Vertical Float |                          |        |        |                            |   |  |   |                                       |
|---|--------------------------|--------|--------|----------------------------|---|--|---|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Shape  | Dimensioni<br>Dimensions |        |        | Materiale<br>Material      | Adatto per peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura Massima <sup>1</sup><br>Maximum Temperature <sup>1</sup> | Pressione Massima <sup>2</sup><br>Maximum Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|   | A [mm]                   | B [mm] | C [mm] |                            |   |  |   |                                       |
|   | 20                       | 10,5   | 23     | NBR Espanso<br>Foam NBR    | > 0,60 g/cm <sup>3</sup>                      | +120°C   | 5 bar (8 bar)   | <b>21</b>                             |
|   | 22                       | 10,5   | 25,5   | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,95 g/cm <sup>3</sup>                      | +90°C  | 5 bar   | <b>22</b>                             |
|   | 22                       | 10,5   | 25,5   | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,80 g/cm <sup>3</sup>                      | +80°C  | 5 bar   | <b>23</b>                             |

<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi / The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids  
<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature / The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature  
 (verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)



# Livellostato modulare Modular Float Switch

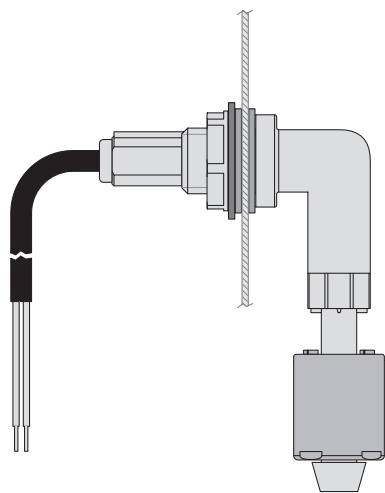
Corpo in PPS + Asta in PVC  
PPS housing + PVC Stem



Serie  
Series

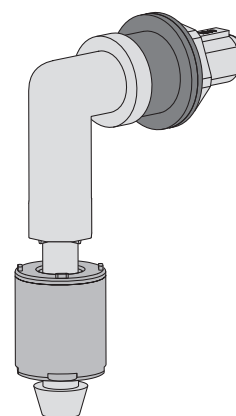
XXX  
61

| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CORPO<br>BODY   |         | CONTATTO - CONTACT  |                          |                       |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |                                  |
|---|-----------------|---------|---------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|----------------------------------|
|   | Serie<br>Series | L<br>mm | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V | Potenza<br>Power<br>W | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features      |
| <p>NO</p>                                   | L8x1            | xxx     | 1B                  | 250                      | 50                    | 1 max                          | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <p>NC</p>                                   | L8x3            | xxx     | 1B                  | 250                      | 50                    | 1 max                          | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <p>EX</p>                                   | L8x5            | xxx     | 1S                  | 150                      | 10                    | 0,5                            | TE            | 5                          | 0,5   | TRIPOLARE NERO<br>BLACK TRIPOLAR |



ESEMPIO DI  
APPLICAZIONE

APPLICATION  
EXAMPLE



SIGLA DI ORDINAZIONE  
ORDER CODE

DA DEFINIRE IN  
FASE D'ORDINE

TO BE DEFINED  
DURING ORDER

CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta)  
SPECIAL FEATURES (on request)

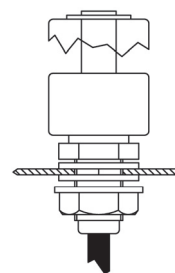
|  |  |
|--|--|
| <b>O</b> = STANDARD (COME DISEGNO)<br>STANDARD (LIKE DRAW)   | <b>F</b> = FASTON FEMMINA 6,3 CON COPRIFASTON<br>RECEPTABLES FASTON 6,3 WITH INSULATED SUPPORT |
| <b>H</b> = FASTON MASCHIO 6,3 X 0,8<br>TABS FASTON 6,3 X 0,8 | <b>P</b> = PUNTALINI<br>CONNECTORS   |

CARATTERISTICHE TECNICHE  
TECHNICAL FEATURES

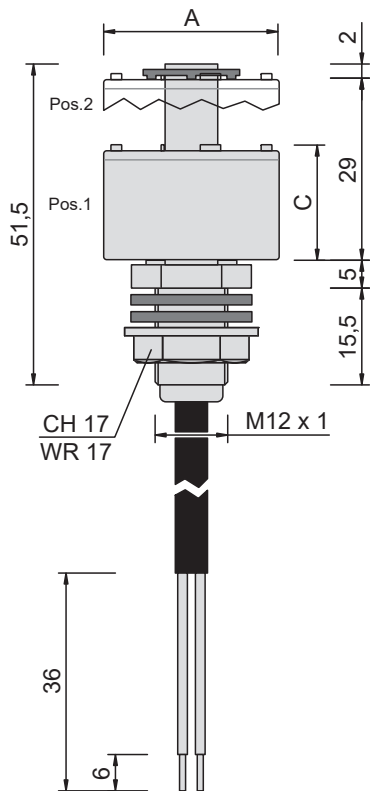
|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Vita meccanica / Mechanical life   | 300.000 cicli / cycles      |
| Frequenza di manovra / Operating frequency   | 10 cicli-min. / cycles-min. |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                 | 0,1 mm                      |
| Resistenza agli urti / Impact resistance   | 30 g / 11 ms                |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                      | 0,35 mm 10-55 Hz            |
| Temperatura di esercizio / Working temperature   | -20°C + +70°C               |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                      | 5 bar                       |
| Grado di protezione (per le parti sommerse)<br>Protection degree (for submerged parts) | IP68                        |
| Grado di protezione generale<br>General protection degree                              | IP67                        |



### INSTALLAZIONE / INSTALLATION

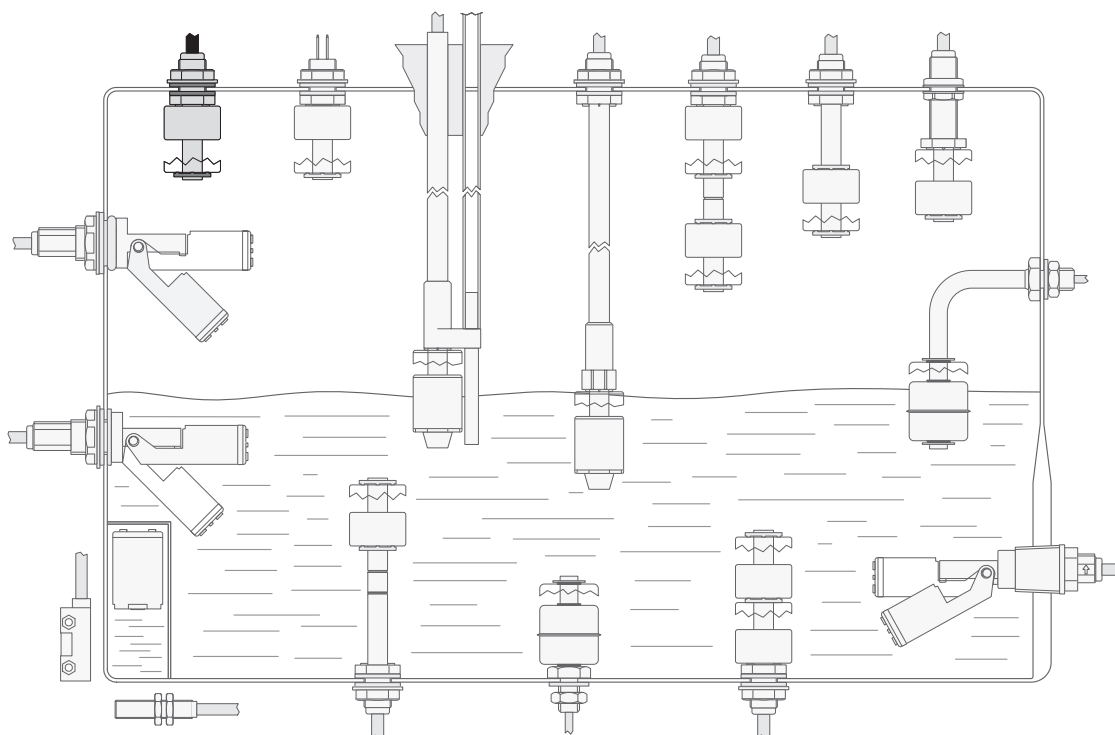


Diametro foro montaggio min: 12 mm  
Assembling hole diameter min: 12 mm



| Galleggianti verticali adatti al contatto con Liquidi Alimentari - Vertical Float suitable for Liquid Food contact   |                          |           |           |                       |  |  |   |                                       |
|--|--------------------------|-----------|-----------|-----------------------|--|--|---|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |           |           | Materiale<br>Material | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum<br>Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum<br>Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | A<br>[mm]                | B<br>[mm] | C<br>[mm] |                       |  |  |   |                                       |
|  | 25                       | 10        | 18        | PP                    | > 0,65 g/cm <sup>3</sup>                         | +70°C  | 5 bar   | <b>03</b>                             |
|  | 29                       | 10        | 18        | PP                    | > 0,60 g/cm <sup>3</sup>                         | +70°C  | 5 bar   | <b>05</b>                             |
| <sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi<br>The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids<br><sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature<br>The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature<br>(verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department) |                          |           |           |                       |  |  |   |                                       |

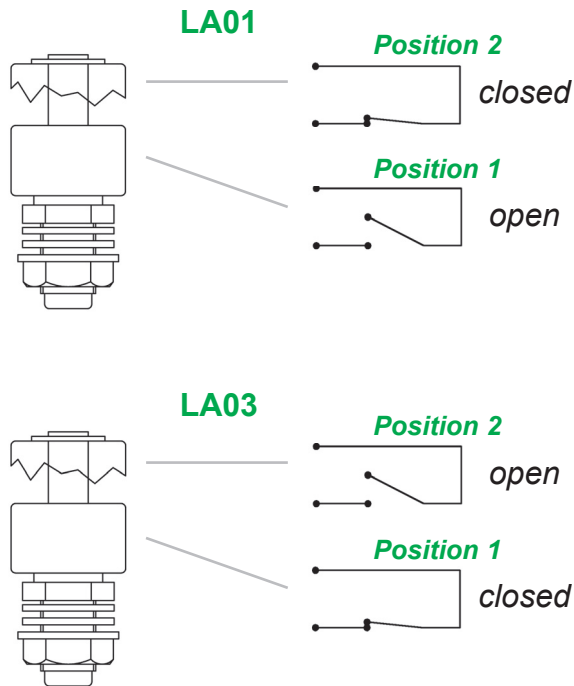
| Guarnizioni a Rondella adatte al contatto con Alimenti - Food contact washer seals |                          |              |           |                       |  |                 |                                       |
|--|--------------------------|--------------|-----------|-----------------------|--|-----------------|---------------------------------------|
| Forma della Guarnizione<br>Seals Shape   | Dimensioni<br>Dimensions |              |           | Materiale<br>Material | Temperatura<br>di Utilizzo<br>Working<br>Temperature | Colore<br>Color | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | Dext<br>[mm]             | Dint<br>[mm] | H<br>[mm] |                       |  |                 |                                       |
|  | 20                       | 13           | 2         | GOMMA<br>RUBBER       | -40°C + +90°C  | BIANCO<br>WHITE | <b>0</b>                              |



# Livellostato Verticale compatibile con liquidi alimentari

## Vertical Float Switch suitable for food liquid

Corpo in POM colore bianco  
White POM housing



Serie  
Series

LA01/3/5

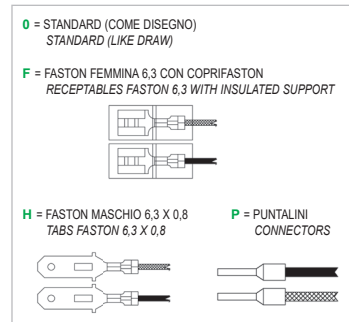
| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME   | CORPO<br>BODY   | CONTATTO - CONTACT  |                                |                             |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |                                  |
|---|-----------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|----------------------------------|
|   | Serie<br>Series | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features      |
| <b>NO</b><br><br>marr. / brown<br>blu / blue  | LA01            | 1V                  | 250                            | 50                          | 1                              | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLORE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <b>NC</b><br><br>marr. / brown<br>blu / blue  | LA03            | 1V                  | 250                            | 50                          | 1                              | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLORE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <b>ES</b><br><b>POSIZIONE 1 / POSITION 1</b><br><br>marr. / brown<br>blu / blue<br>nero / black | LA05            | 1S                  | 150                            | 10                          | 0,5                            | TE            | 5                          | 0,5   | TRIPOLARE NERO<br>BLACK TRIPOLAR |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

LA01 1V DA 0 200 P 03 O H

SERIE / SERIES: LA01  
 VARIANTE CORPO / FUNZIONE / BODY TYPE / FUNCTION: 1V  
 TIPO DI CONTATTO / CONTACT TYPE: DA  
 CAVO / CABLE: 0  
 INCAPSULAMENTO: 0=IP54; Z=IP67; ENCAPSULATION: 0=IP54; Z=IP67;  
 LUNGHEZZA CAVO [cm] / CABLE LENGTH [cm]: 200  
 CORPO: P = PER LIQUIDI ALIMENTARI; D = DELRIN (POM) PER LIQUIDI ALIMENTARI; BODY: P = SUITABLE FOR FOOD LIQUIDS; D = DELRIN (POM) FOR FOOD LIQUIDS;  
 TIPO DI GALLEGGIANTE: 01 ... 05 (vedi TABELLA GALLEGGIANTI) / FLOAT TYPE: 01 ... 05 (see FLOATS TABLE)  
 TIPO DI GUARNIZIONE: A ... Q (vedi TABELLA GUARNIZIONI) / SEAL TYPE: A ... Q (see SEALS TABLE)  
 ULTERIORI PERSONALIZZAZIONI (Tipo di fiola H, etc...) / MORE PERSONALIZATIONS (Reed type H, etc...): H

### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta) SPECIAL FEATURES (on request)



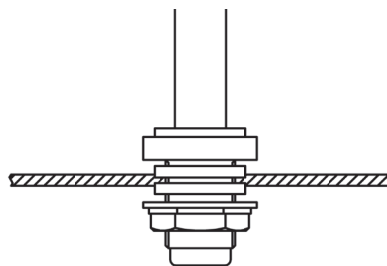
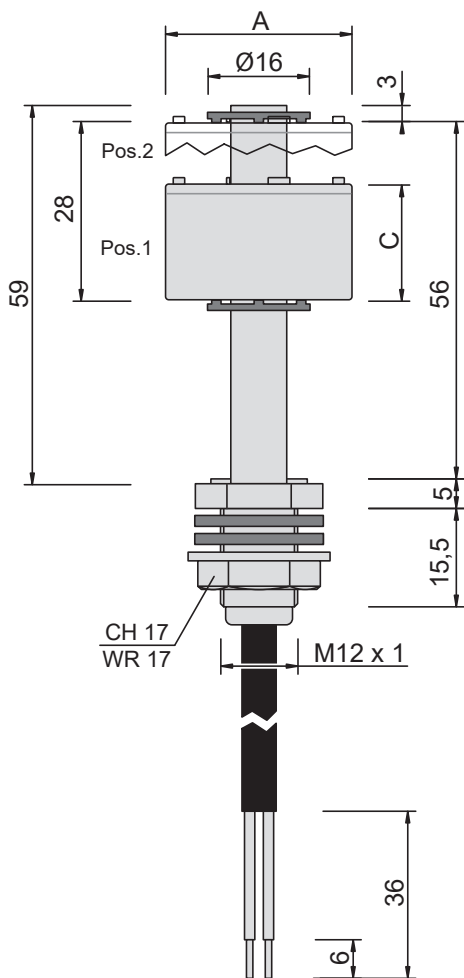
### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles      |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min. |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm                      |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms                |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz            |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | -20°C +70°C                 |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar                       |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68                        |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP54 or IP67                |





**INSTALLAZIONE / INSTALLATION**



Diametro foro montaggio min: 12 mm  
Assembling hole diameter min: 12 mm

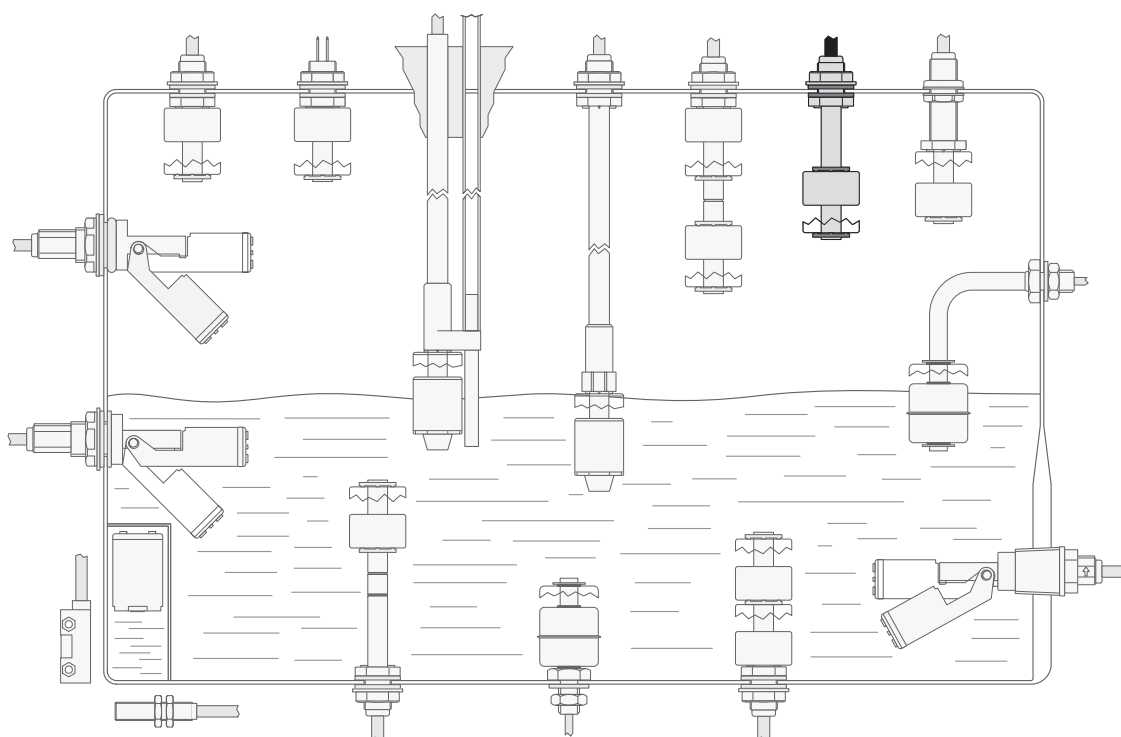
| Galleggianti verticali adatti al contatto con Liquidi Alimentari - Vertical Float suitable for Liquid Food contact |                          |           |           |                       |  |  |   |                                       |
|--|--------------------------|-----------|-----------|-----------------------|--|--|---|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |           |           | Materiale<br>Material | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum<br>Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum<br>Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | A<br>[mm]                | B<br>[mm] | C<br>[mm] |                       |  |  |   |                                       |
|  | 25                       | 10        | 18        | PP                    | > 0,65 g/cm <sup>3</sup>                         | +70°C  | 5 bar   | <b>03</b>                             |
|  | 29                       | 10        | 18        | PP                    | > 0,60 g/cm <sup>3</sup>                         | +70°C  | 5 bar   | <b>05</b>                             |

<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi  
The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids

<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature  
The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature

(verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)

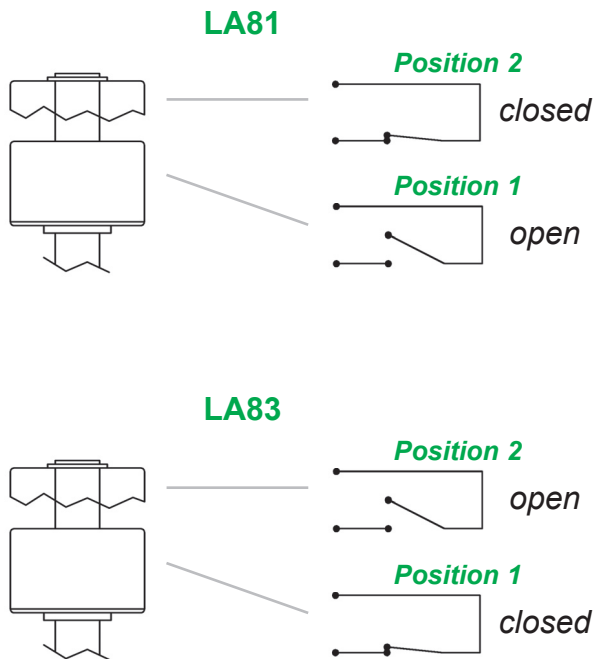
| Guarnizioni a Rondella adatte al contatto con Alimenti - Food contact washer seals |                          |              |           |                       |  |                 |                                       |
|--|--------------------------|--------------|-----------|-----------------------|--|-----------------|---------------------------------------|
| Forma della Guarnizione<br>Seals Shape   | Dimensioni<br>Dimensions |              |           | Materiale<br>Material | Temperatura<br>di Utilizzo<br>Working<br>Temperature | Colore<br>Color | Suffisso di Codifica<br>Suffix Coding |
|  | Dext<br>[mm]             | Dint<br>[mm] | H<br>[mm] |                       |  |                 |                                       |
|  | 20                       | 13           | 2         | GOMMA<br>RUBBER       | -40°C ÷ +90°C  | BIANCO<br>WHITE | <b>0</b>                              |



# Livellostato Verticale compatibile con liquidi alimentari

*Vertical Float Switch  
suitable for food liquid*

Corpo in POM colore bianco  
*White POM housing*



Serie  
Series

LA81/3/5

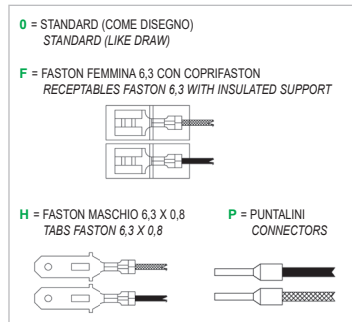
| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CORPO<br>BODY   |                  | CONTATTO - CONTACT  |                                |                             |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |                                   |
|---|-----------------|------------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|-----------------------------------|
|   | Serie<br>Series | Colore<br>Colour | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features       |
| <br>NO                                      | LA81            | bianco<br>white  | 1V                  | 250                            | 50                          | 1                              | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR    |
| <br>NC                                      | LA83            | bianco<br>white  | 1V                  | 250                            | 50                          | 1                              | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR    |
| <br>POSIZIONE 1 / POSITION 1<br>EX          | LA85            | bianco<br>white  | 1S                  | 150                            | 10                          | 0,5                            | TE            | 5                          | 0,5   | TRIPOLARE GRIGIO<br>GREY TRIPOLAR |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

LA81 1V DA 0 200 P 03 O H

SERIE / SERIES: LA81  
 VARIANTE CORPO / FUNZIONE / BODY TYPE / FUNCTION: 1V  
 TIPO DI CONTATTO / CONTACT TYPE: DA  
 CAVO / CABLE: 0  
 LUNGHEZZA CAVO [cm] / CABLE LENGTH [cm]: 200  
 INCAPSULAMENTO: 0=IP54; Z=IP67; ENCAPSULATION: 0=IP54; Z=IP67;  
 TIPO DI GALLEGGIANTE: 01...05 (vedi TABELLA GALLEGGIANTI) / FLOAT TYPE: 01...05 (see FLOATS TABLE)  
 TIPO DI GUARNIZIONE: A...Q (vedi TABELLA GUARNIZIONI) / SEAL TYPE: A...Q (see SEALS TABLE)  
 ULTERIORI PERSONALIZZAZIONI (Tipo di fiola H, etc...) / MORE PERSONALIZATIONS (Reed type H, etc...): O H

### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta) SPECIAL FEATURES (on request)



### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

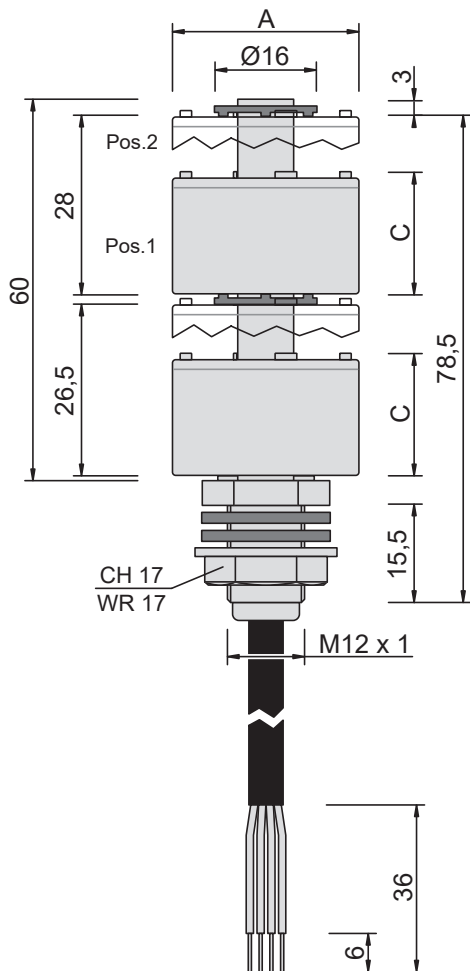
|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles      |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min. |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm                      |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms                |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz            |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | -20°C +70°C                 |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar                       |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68                        |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP54 or IP67                |



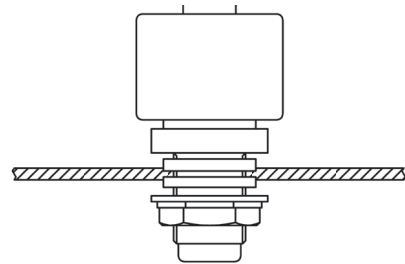
**Livellostato Verticale compatibile con liquidi alimentari**

**Vertical Float Switch suitable for food liquid**

Corpo in POM colore bianco  
White POM housing



**INSTALLAZIONE / INSTALLATION**

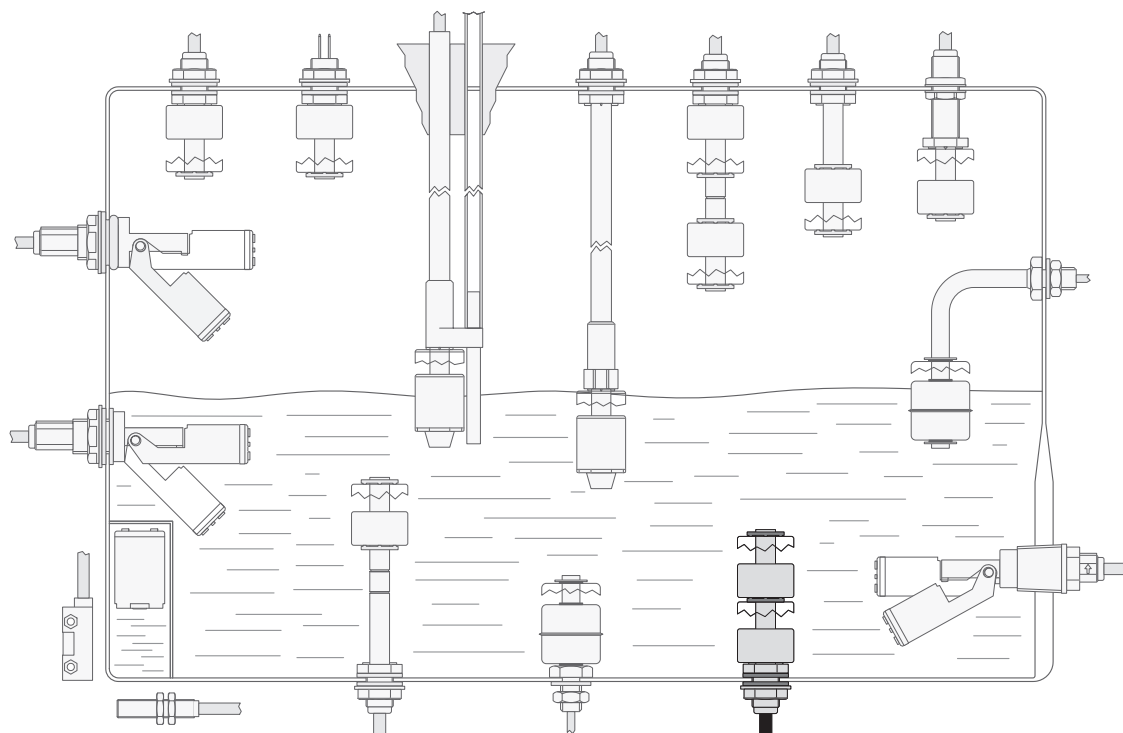


Diametro foro montaggio min: 12 mm  
Assembling hole diameter min: 12 mm

| Galleggianti verticali adatti al contatto con Liquidi Alimentari - Vertical Float suitable for Liquid Food contact |                          |           |           |                       |  |  |   |                                       |
|--|--------------------------|-----------|-----------|-----------------------|--|--|---|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |           |           | Materiale<br>Material | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum<br>Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum<br>Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | A<br>[mm]                | B<br>[mm] | C<br>[mm] |                       |  |  |   |                                       |
|  | 25                       | 10        | 18        | PP                    | > 0,65 g/cm <sup>3</sup>                         | +70°C  | 5 bar   | <b>03</b>                             |
|  | 29                       | 10        | 18        | PP                    | > 0,60 g/cm <sup>3</sup>                         | +70°C  | 5 bar   | <b>05</b>                             |

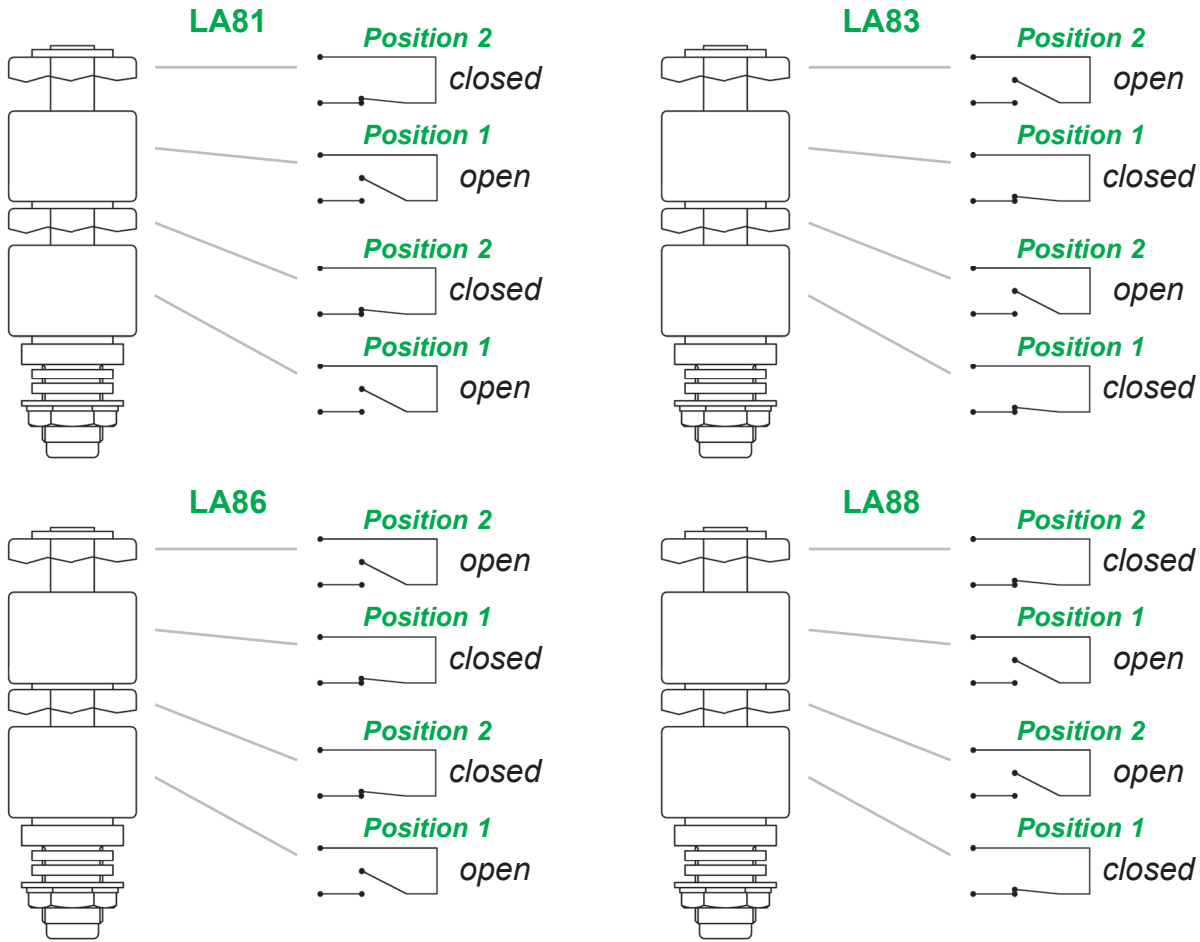
<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi  
The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids  
<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature  
The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature  
(verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)

| Guarnizioni a Rondella adatte al contatto con Alimenti - Food contact washer seals |                          |              |           |                       |  |                 |                                       |
|--|--------------------------|--------------|-----------|-----------------------|--|-----------------|---------------------------------------|
| Forma della Guarnizione<br>Seals Shape   | Dimensioni<br>Dimensions |              |           | Materiale<br>Material | Temperatura<br>di Utilizzo<br>Working<br>Temperature | Colore<br>Color | Suffisso di Codifica<br>Suffix Coding |
|  | Dext<br>[mm]             | Dint<br>[mm] | H<br>[mm] |                       |  |                 |                                       |
|  | 20                       | 13           | 2         | GOMMA<br>RUBBER       | -40°C + +90°C  | BIANCO<br>WHITE | <b>0</b>                              |



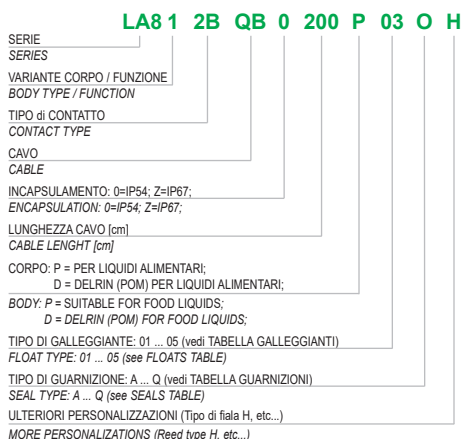
**Livellostato Verticale  
compatibile con liquidi alimentari**  
*Vertical Float Switch suitable for food liquid*

Corpo in POM colore bianco  
*White POM housing*

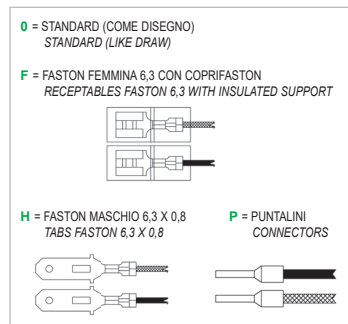


| CORPO BODY   |               | CONTATTO / CONTACT |                          |                       |                          | CAVO / CABLE |                      |                                       |                          |
|--------------|---------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| Serie Series | Colore Colour | Contact Contact    | Tensione Voltage V (max) | Potenza Power W (max) | Corrente Current A=W / V | Cavo Cable   | Diametro Diameter mm | Conduttori Conductors mm <sup>2</sup> | Caratteristiche Features |
| LA81         | bianco white  | 2B                 | 250                      | 50                    | 1                        | QB           | 5                    | 0,35                                  | QUADRIPOLORE QUADRIPOLAR |
| LA83         | bianco white  | 2B                 | 250                      | 50                    | 1                        | QB           | 5                    | 0,35                                  | QUADRIPOLORE QUADRIPOLAR |
| LA86         | bianco white  | 2B                 | 250                      | 50                    | 1                        | QB           | 5                    | 0,35                                  | QUADRIPOLORE QUADRIPOLAR |
| LA88         | bianco white  | 2B                 | 250                      | 50                    | 1                        | QB           | 5                    | 0,35                                  | QUADRIPOLORE QUADRIPOLAR |

**ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE  
ORDER CODE EXAMPLE**



**CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta)  
SPECIAL FEATURES (on request)**



**CARATTERISTICHE TECNICHE  
TECHNICAL FEATURES**

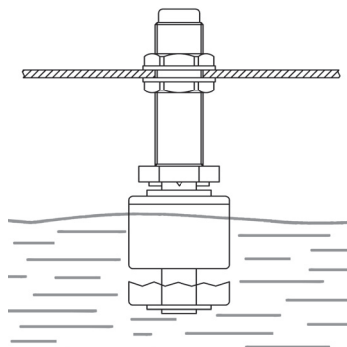
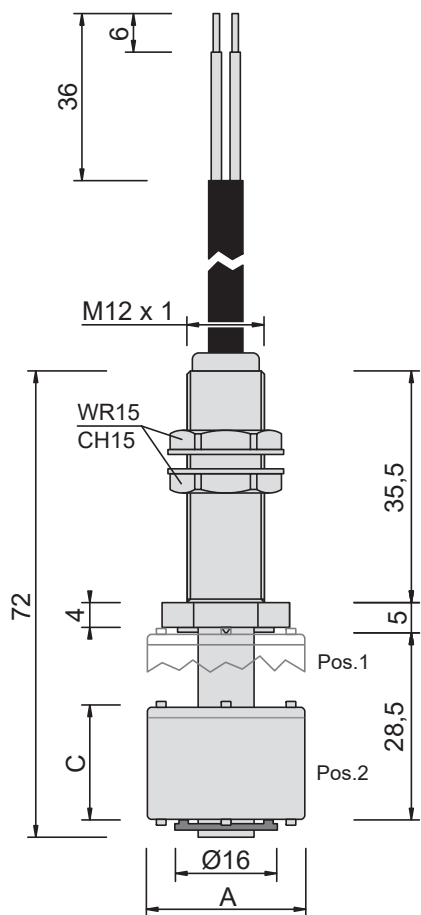
|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles      |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min. |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm                      |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms                |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz            |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | -20°C +70°C                 |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar                       |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68                        |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP54 or IP67                |

Serie Series

LA81/3/6/8



**INSTALLAZIONE / INSTALLATION**



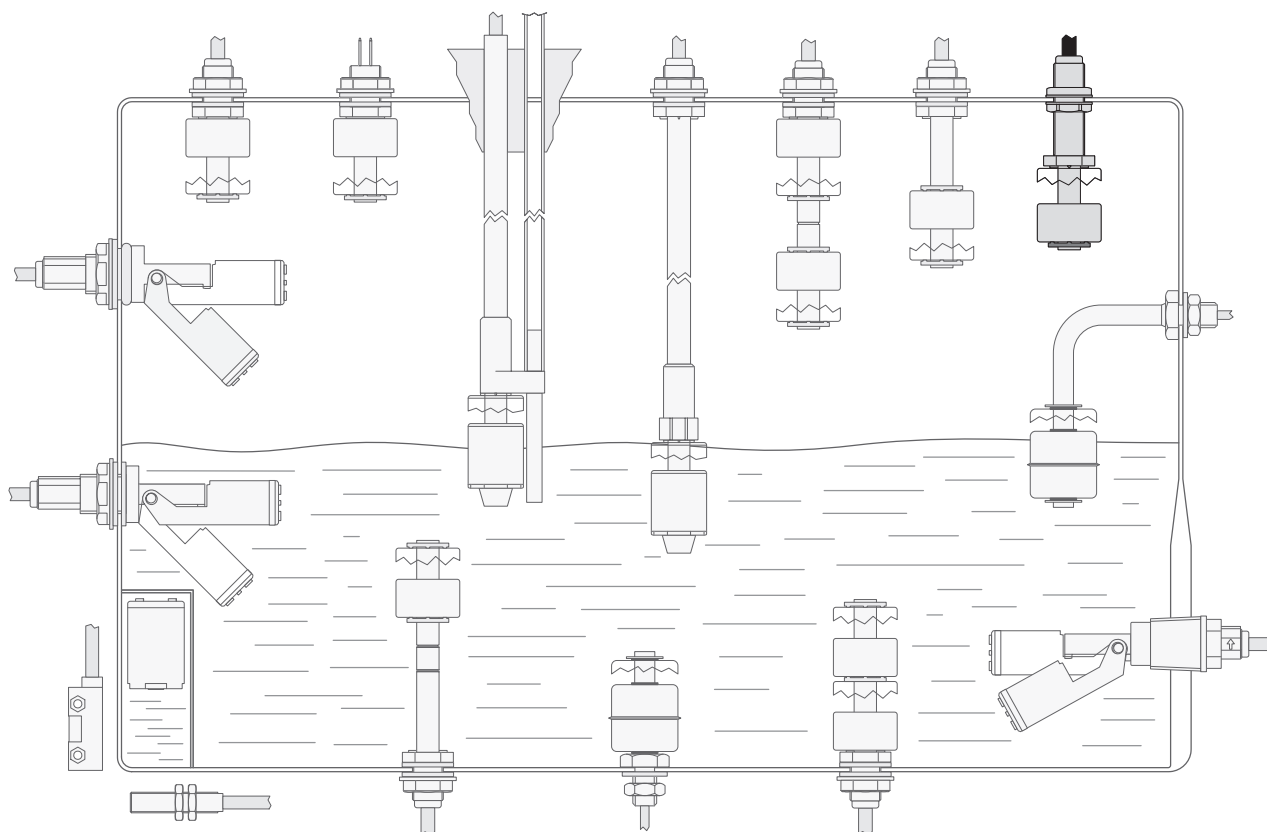
**Diametro foro montaggio min: 12 mm  
Assembling hole diameter min: 12 mm**

| Galleggianti verticali adatti al contatto con Liquidi Alimentari - Vertical Float suitable for Liquid Food contact |                          |           |           |                       |  |  |   |                                       |
|--|--------------------------|-----------|-----------|-----------------------|--|--|---|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |           |           | Materiale<br>Material | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum<br>Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum<br>Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | A<br>[mm]                | B<br>[mm] | C<br>[mm] |                       |  |  |   |                                       |
|  | 25                       | 10        | 18        | PP                    | > 0,65 g/cm <sup>3</sup>                         | +70°C  | 5 bar   | <b>03</b>                             |
|  | 29                       | 10        | 18        | PP                    | > 0,60 g/cm <sup>3</sup>                         | +70°C  | 5 bar   | <b>Galleggianti verticali<br/>05</b>  |

<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi  
The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids

<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature  
The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature

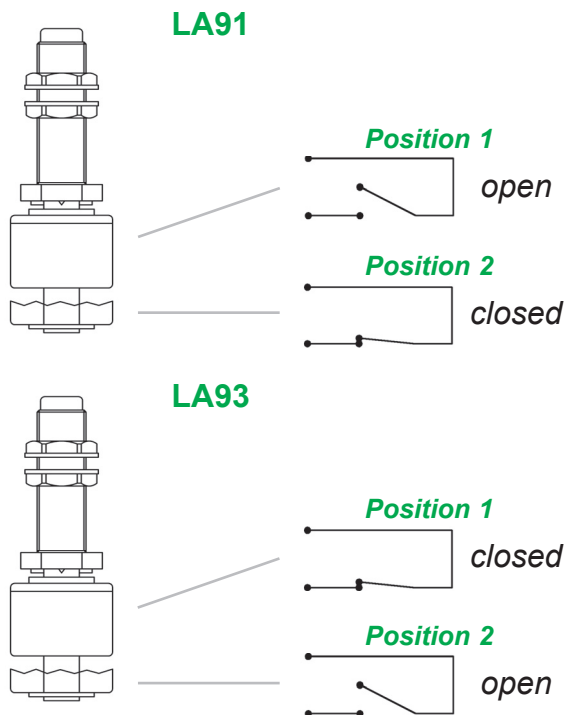
(verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)



# Livellostato Verticale compatibile con liquidi alimentari

## Vertical Float Switch suitable for food liquid

Corpo in POM colore bianco  
White POM housing



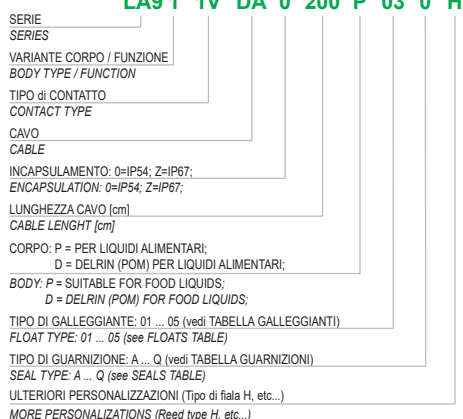
Serie  
Series

LA91/3/5

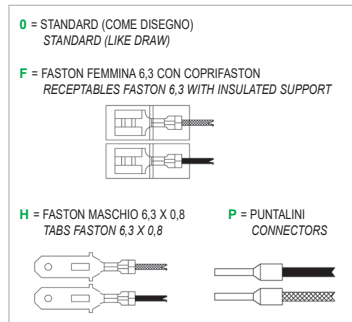
| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CORPO<br>BODY   |                  | CONTATTO - CONTACT  |                                |                             |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |                                   |
|---|-----------------|------------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|-----------------------------------|
|   | Serie<br>Series | Colore<br>Colour | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features       |
| <br>NO                                      | LA91            | bianco<br>white  | 1V                  | 250                            | 50                          | 1                              | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLORE NERO<br>BLACK BIPOLAR    |
| <br>NC                                      | LA93            | bianco<br>white  | 1V                  | 250                            | 50                          | 1                              | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLORE NERO<br>BLACK BIPOLAR    |
| <br>POSIZIONE 1 / POSITION 1<br>EX          | LA95            | bianco<br>white  | 1S                  | 150                            | 10                          | 0,5                            | TE            | 5                          | 0,5   | TRIPOLARE GRIGIO<br>GREY TRIPOLAR |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

LA91 1V DA 0 200 P 03 0 H



### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta) SPECIAL FEATURES (on request)



### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

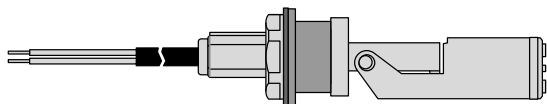
|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles      |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min. |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm                      |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms                |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz            |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | -20°C +70°C                 |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar                       |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68                        |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP54 or IP67                |



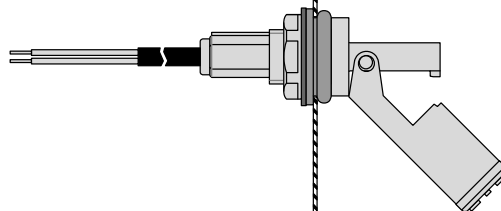


#### INSTALLAZIONE INSTALLATION

1



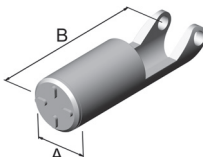
2



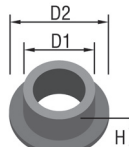
Diametro foro max: 22,6 mm  
Coppia di serraggio: 1,2 Nm (spessore parete 1 mm)

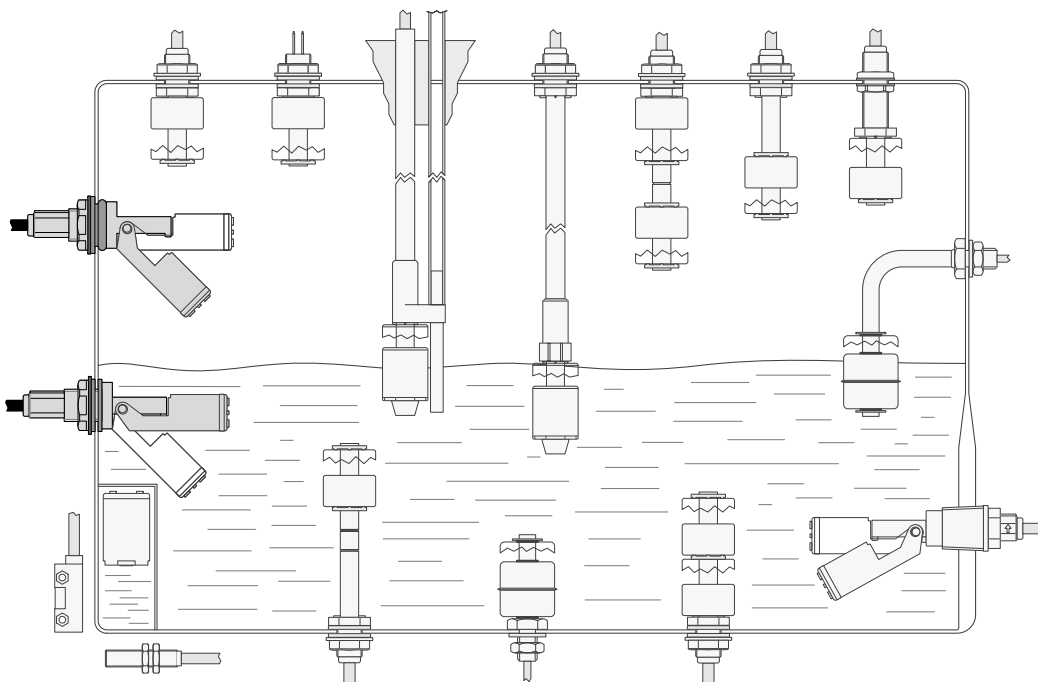
Hole diameter max: 22,6 mm  
Setting torque: 1,2 Nm (wall tickness 1 mm)

Galleggianti verticali adatti al contatto con Liquidi Alimentari - Vertical Float suitable for Liquid Food contact

| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |           |           | Materiale<br>Material | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific<br>Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum<br>Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum<br>Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|--|--------------------------|-----------|-----------|-----------------------|---|--|---|---------------------------------------|
|  | A<br>[mm]                | B<br>[mm] | C<br>[mm] |                       |   |  |   |                                       |
|   | 17,5                     | 52        | -         | PP                    | > 0,60 g/cm <sup>3</sup>                            | +70°C  | 5 bar   | <b>33</b>                             |
| <sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi<br><i>The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids</i><br><sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature<br><i>The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature</i><br>(verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department) |                          |           |           |                       |   |  |   |                                       |

Guarnizioni a Rondella adatte al contatto con Alimenti - Food contact washer seals

| Forma della Guarnizione<br>Seals Shape  | Dimensioni<br>Dimensions |            |           | Materiale<br>Material | Temperatura<br>di Utilizzo<br>Working<br>Temperature | Colore<br>Color | Suffisso di Codifica<br>Suffix Coding |
|---|--------------------------|------------|-----------|-----------------------|--|-----------------|---------------------------------------|
|   | D1<br>[mm]               | D2<br>[mm] | H<br>[mm] |                       |  |                 |                                       |
|  | 20                       | 28         | 12,5      | GOMMA<br>RUBBER       | -40°C + +90°C  | BIANCO<br>WHITE | <b>D</b>                              |



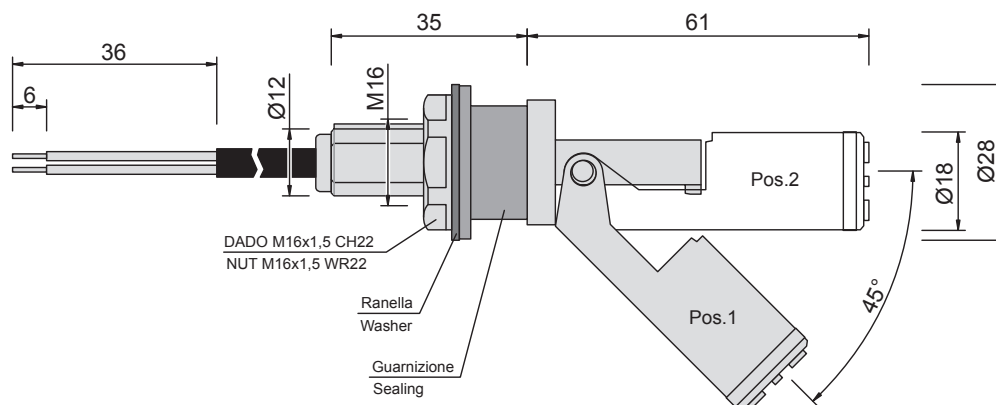
# Livellostato Verticale compatibile con liquidi alimentari

## Vertical Float Switch suitable for food liquid

Corpo PP colore bianco  
White PP housing



**MONTAGGIO DALL'ESTERNO  
EXTERNAL INSTALLATION**



| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CORPO BODY   | CONTATTO - CONTACT |                          |                       |                          | CAVO - CABLE |                      |                                       |                                |
|---|--------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
|   | Serie Series | Contatto Contact   | Tensione Voltage V (max) | Potenza Power W (max) | Corrente Current A=W / V | Cavo Cable   | Diametro Diameter mm | Conduttori Conductors mm <sup>2</sup> | Caratteristiche Features       |
| <p>NC</p>                                   | L20A         | 1V                 | 250                      | 50                    | 1                        | DA           | 5                    | 0,5                                   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR |

### APPLICAZIONE RUOTATA DI 180° / APPLICATION 180° TURNED

| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CORPO BODY   | CONTATTO - CONTACT |                          |                       |                          | CAVO - CABLE |                      |                                       |                                |
|---|--------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
|   | Serie Series | Contatto Contact   | Tensione Voltage V (max) | Potenza Power W (max) | Corrente Current A=W / V | Cavo Cable   | Diametro Diameter mm | Conduttori Conductors mm <sup>2</sup> | Caratteristiche Features       |
| <p>NO</p>                                   | L20A         | 1V                 | 250                      | 50                    | 1                        | DA           | 5                    | 0,5                                   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

**L20 A 1V DA 0 200 P 36 D H**

|  |     |
|--|-----|
| SERIE<br>SERIES  | L20 |
| VARIANTE CORPO / FUNZIONE<br>BODY TYPE / FUNCTION  | A   |
| TIPO DI CONTATTO<br>CONTACT TYPE   | 1V  |
| CAVO<br>CABLE  | DA  |
| INCAPSULAMENTO: 0=IP54; Z=IP67;<br>ENCAPSULATION: 0=IP54; Z=IP67;  | 0   |
| LUNGHEZZA CAVO [cm]<br>CABLE LENGTH [cm]   | 200 |
| CORPO: P = PER LIQUIDI ALIMENTARI;<br>D = DELRIN (POM) PER LIQUIDI ALIMENTARI;<br>BODY: P = SUITABLE FOR FOOD LIQUIDS;<br>D = DELRIN (POM) FOR FOOD LIQUIDS; | P   |
| TIPO DI GALLEGGIANTE: 01 ... 05 (vedi TABELLA GALLEGGIANTI)<br>FLOAT TYPE: 01 ... 05 (see FLOATS TABLE)  | D   |
| TIPO DI GUARNIZIONE: A ... Q (vedi TABELLA GUARNIZIONI)<br>SEAL TYPE: A ... Q (see SEALS TABLE)  | H   |
| ULTERIORI PERSONALIZZAZIONI (Tipo di fila H, etc...)<br>MORE PERSONALIZATIONS (Reed type H, etc...)  | H   |

### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta) SPECIAL FEATURES (on request)

|  |  |
|--|--|
| <b>0</b> = STANDARD (COME DISEGNO)<br>STANDARD (LIKE DRAW)   | <b>F</b> = FASTON FEMMINA 6.3 CON COPRIFASTON<br>RECEPTABLES FASTON 6.3 WITH INSULATED SUPPORT |
| <b>H</b> = FASTON MASCHIO 6.3 X 0.8<br>TABS FASTON 6.3 X 0.8 | <b>P</b> = PUNTALINI<br>CONNECTORS   |

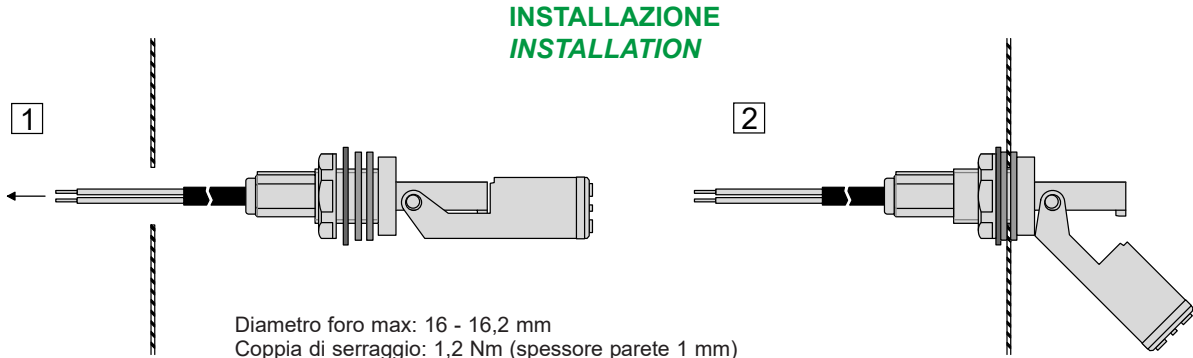
### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Vita meccanica / Mechanical life   | 300.000 cicli / cycles      |
| Frequenza di manovra / Operating frequency   | 10 cicli-min. / cycles-min. |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                 | 0,1 mm                      |
| Resistenza agli urti / Impact resistance   | 30 g / 11 ms                |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                      | 0,35 mm 10-55 Hz            |
| Temperatura di esercizio<br>Working temperature  | -20°C +70°C                 |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                      | 5 bar                       |
| Grado di protezione (per le parti sommerse)<br>Protection degree (for submerged parts) | IP68                        |
| Grado di protezione generale<br>General protection degree                              | IP54 or IP67                |

Serie  
Series

L20A

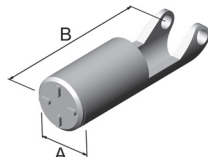


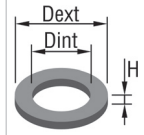


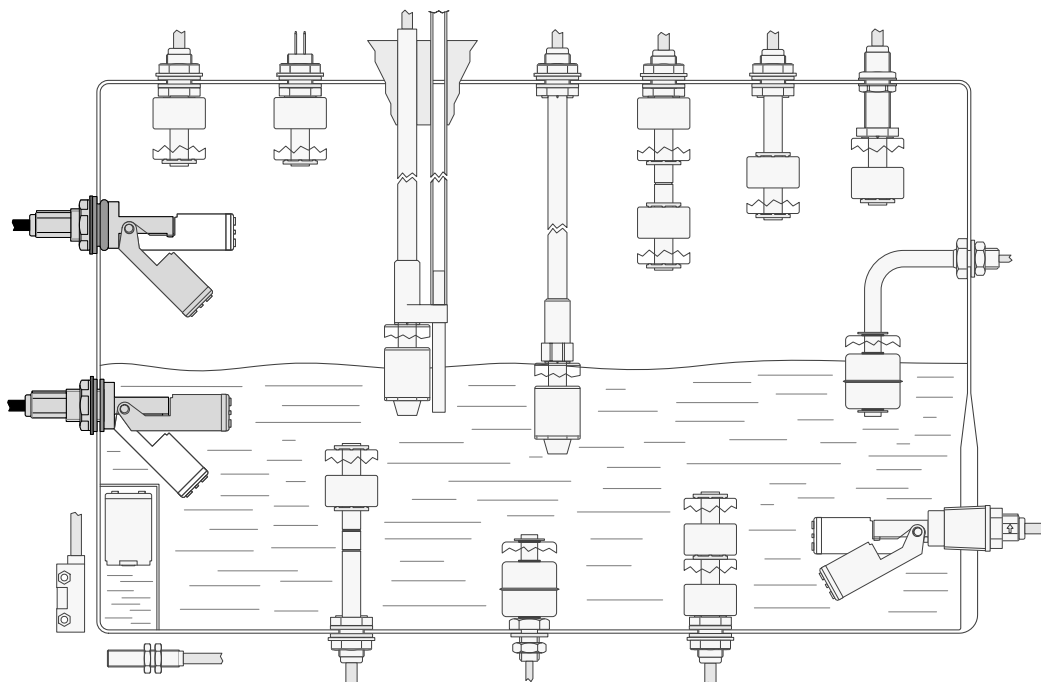
### INSTALLAZIONE INSTALLATION

Diametro foro max: 16 - 16,2 mm  
Coppia di serraggio: 1,2 Nm (spessore parete 1 mm)

Hole diameter max: 16 - 16,2 mm  
Setting torque: 1,2 Nm (wall thickness 1 mm)

| Galleggianti verticali adatti al contatto con Liquidi Alimentari - Vertical Float suitable for Liquid Food contact  |                          |           |           |                       |   |  |   |                                       |
|---|--------------------------|-----------|-----------|-----------------------|---|--|---|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type   | Dimensioni<br>Dimensions |           |           | Materiale<br>Material | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific<br>Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum<br>Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum<br>Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|   | A<br>[mm]                | B<br>[mm] | C<br>[mm] |                       |   |  |   |                                       |
|    | 17,5                     | 52        | -         | PP                    | > 0,60 g/cm <sup>3</sup>                            | +70°C  | 5 bar   | 33                                    |
| <sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi<br><i>The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids</i>   |                          |           |           |                       |   |  |   |                                       |
| <sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature<br><i>The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature</i> |                          |           |           |                       |   |  |   |                                       |
| (verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)  |                          |           |           |                       |   |  |   |                                       |

| Guarnizioni ad Espansione per uso Industriale - Industrial Use Expansion Seals      |                          |            |           |                       |  |                 |                                       |
|---|--------------------------|------------|-----------|-----------------------|--|-----------------|---------------------------------------|
| Forma della<br>Guarnizione<br>Seals Shape   | Dimensioni<br>Dimensions |            |           | Materiale<br>Material | Temperatura<br>di Utilizzo<br>Working<br>Temperature | Colore<br>Color | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|   | D1<br>[mm]               | D2<br>[mm] | H<br>[mm] |                       |  |                 |                                       |
|  | 25                       | 16         | 2         | EPDM                  | -25°C ÷ +100°C                                       | NERO<br>BLACK   | P                                     |
|   | 25                       | 16         | 2         | HNBR                  | -30°C ÷ +110°C<br>picco / peak +125°C                | NERO<br>BLACK   | Q                                     |



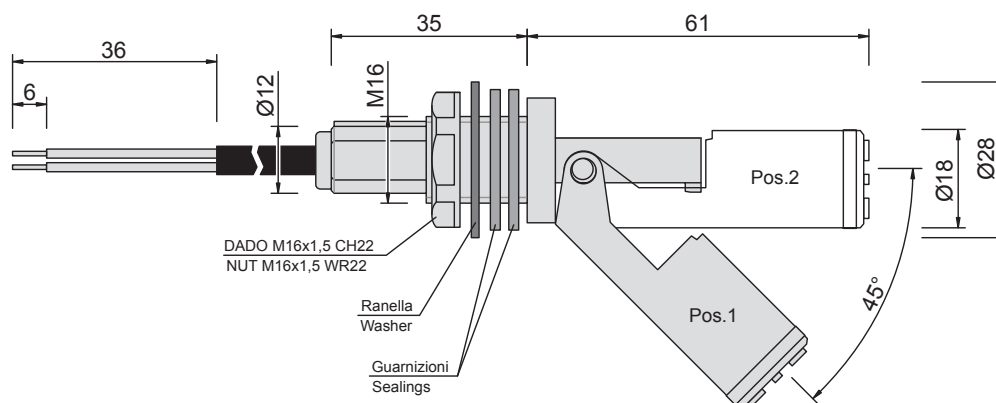
# Livellostato Verticale compatibile con liquidi alimentari

## Vertical Float Switch suitable for food liquid

Corpo PP colore bianco  
White PP housing



MONTAGGIO DALL'INTERNO  
INTERNAL INSTALLATION



| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CORPO<br>BODY   | CONTATTO - CONTACT  |                                |                             |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |                                |
|---|-----------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|--------------------------------|
|   | Serie<br>Series | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features    |
| <p>NC</p>                                   | L20A            | 1V                  | 250                            | 50                          | 1                              | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR |

### APPLICAZIONE RUOTATA DI 180° / APPLICATION 180° TURNED

| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CORPO<br>BODY   | CONTATTO - CONTACT  |                                |                             |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |                                |
|---|-----------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|--------------------------------|
|   | Serie<br>Series | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features    |
| <p>NO</p>                                   | L20A            | 1V                  | 250                            | 50                          | 1                              | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

**L22 A 1V DA 0 200 P 36 D H**

|  |       |
|--|-------|
| SERIE<br>SERIES  | L22 A |
| VARIANTE CORPO / FUNZIONE<br>BODY TYPE / FUNCTION  | 1V    |
| TIPO DI CONTATTO<br>CONTACT TYPE   | DA    |
| CAVO<br>CABLE  | 0     |
| INCAPSULAMENTO: 0=IP54; Z=IP67;<br>ENCAPSULATION: 0=IP54; Z=IP67;  | 200   |
| LUNGHEZZA CAVO [cm]<br>CABLE LENGTH [cm]   | P     |
| CORPO: P = PER LIQUIDI ALIMENTARI;<br>D = DELRIN (POM) PER LIQUIDI ALIMENTARI;<br>BODY: P = SUITABLE FOR FOOD LIQUIDS;<br>D = DELRIN (POM) FOR FOOD LIQUIDS; | D     |
| TIPO DI GALLEGGIANTE: 01 ... 05 (vedi TABELLA GALLEGGIANTI)<br>FLOAT TYPE: 01 ... 05 (see FLOATS TABLE)  | H     |
| TIPO DI GUARNIZIONE: A ... Q (vedi TABELLA GUARNIZIONI)<br>SEAL TYPE: A ... Q (see SEALS TABLE)  | H     |
| ULTERIORI PERSONALIZZAZIONI (Tipo di fiola H, etc...)<br>MORE PERSONALIZATIONS (Reed type H, etc...)   | H     |

### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta) SPECIAL FEATURES (on request)

|  |  |
|--|--|
| <b>0</b> = STANDARD (COME DISEGNO)<br>STANDARD (LIKE DRAW)   | <b>F</b> = FASTON FEMMINA 6.3 CON COPRIFASTON<br>RECEPTABLES FASTON 6.3 WITH INSULATED SUPPORT |
| <b>H</b> = FASTON MASCHIO 6.3 X 0.8<br>TABS FASTON 6.3 X 0.8 | <b>P</b> = PUNTALINI<br>CONNECTORS   |

### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Vita meccanica / Mechanical life   | 300.000 cicli / cycles      |
| Frequenza di manovra / Operating frequency   | 10 cicli-min. / cycles-min. |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                 | 0,1 mm                      |
| Resistenza agli urti / Impact resistance   | 30 g / 11 ms                |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                      | 0,35 mm 10-55 Hz            |
| Temperatura di esercizio<br>Working temperature  | -20°C +70°C                 |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                      | 5 bar                       |
| Grado di protezione (per le parti sommerse)<br>Protection degree (for submerged parts) | IP68                        |
| Grado di protezione generale<br>General protection degree                              | IP54 or IP67                |

Serie  
Series

L22A



### 2G01 - PP



I galleggianti, contenenti i magneti, sono realizzati con materiali certificati per uso con liquidi alimentari; essi possono essere abbinati a vari sensori di nostra produzione. L'utilizzo di questa soluzione risulta vantaggiosa per quelle applicazioni in cui si vuole avere la possibilità di estrarre completamente la tanica dalla macchina. Infatti, come si vede negli esempi di applicazioni sotto riportati, il galleggiante può essere inserito permanentemente nel recipiente e rimane del tutto indipendente dal resto dell'apparecchiatura. Grazie a questo sistema, è possibile realizzare controlli sia per livello minimo sia per il livello massimo del liquido.

*The Floats, with encapsulated magnets, are manufactured with materials certified for food applications and they can be used with many different type of our magnetic sensors. The choice of this solution is advantageous for all the applications in which there's the necessity to remove the tank from the machine. In the examples shown below, the float could be inserted permanently in the tank and remain completely independent from the rest of the machine. Thanks to this system it's possible to realize minimum and maximum level controls.*

| Galleggianti verticali adatti al contatto con Liquidi Alimentari - Vertical Float suitable for Liquid Food contact |                          |           |           |                       |  |  |   |
|--|--------------------------|-----------|-----------|-----------------------|--|--|---|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |           |           | Materiale<br>Material | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum<br>Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum<br>Pressure <sup>2</sup> |
|  | A<br>[mm]                | B<br>[mm] | C<br>[mm] |                       |  |  |   |
|  | 22                       | -         | 33,5      | PP                    | > 0,9 g/cm <sup>3</sup>                          | +70°C  | 5 bar   |
|  | 22                       | -         | 33,5      | PP                    | > 0,9 g/cm <sup>3</sup>                          | +80°C  | 5 bar   |
|  | 22                       | -         | 33,5      | PP                    | > 1,3 g/cm <sup>3</sup>                          | +80°C  | 5 bar   |

#### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

**2G01 PP NE 12 03**

SERIE  
SERIES

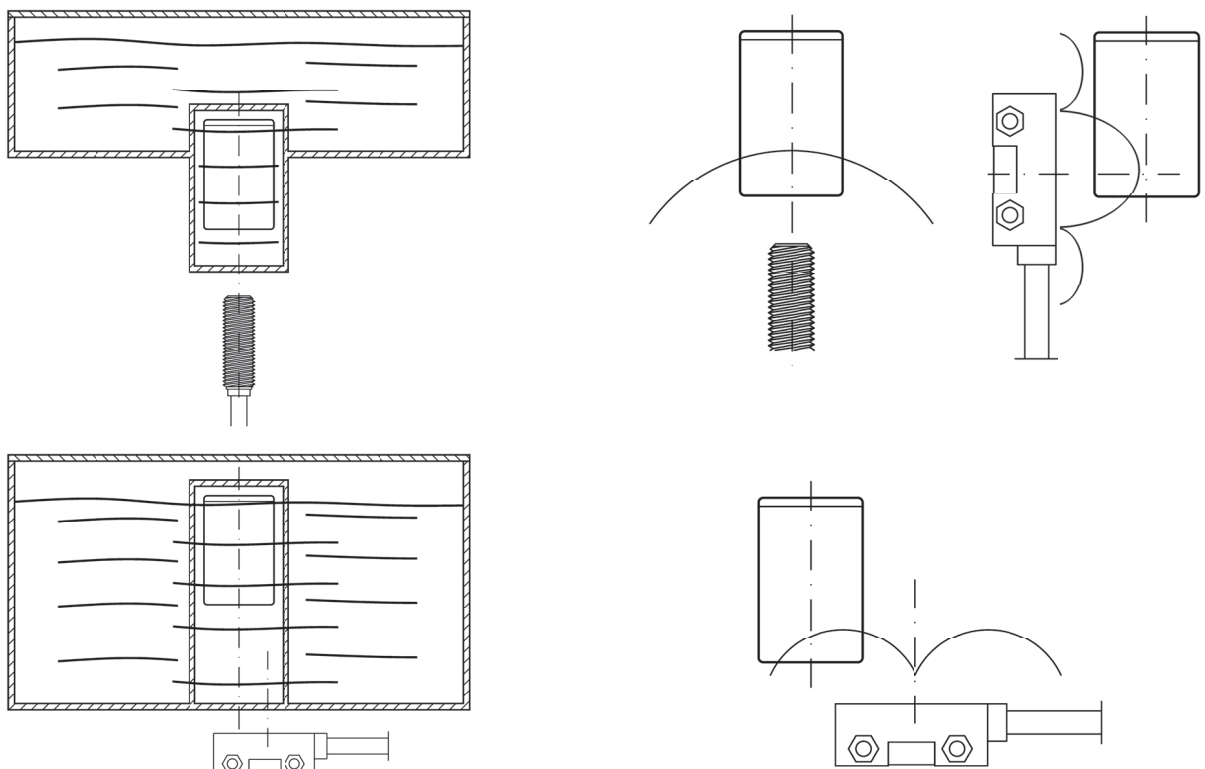
MATERIALE PP PER ALIMENTI  
PP MATERIAL FOR FOOD

MATERIALE MAGNETE  
MAGNET MATERIAL

MATERIALE MAGNETE NE= NEODIMIO FE= FERRITE  
MAGNET MATERIAL NE= NEODYM FE= FERRITE

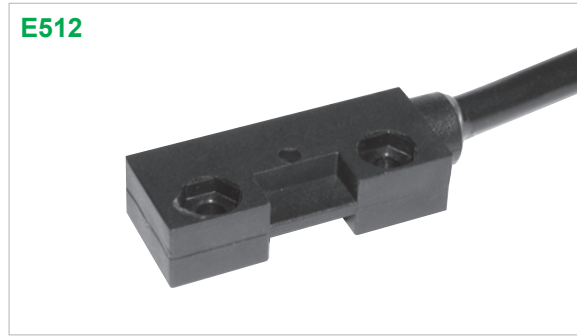
SPESSORE MAGNETE  
MAGNET WIDTH

### ESEMPI DI APPLICAZIONE / EXAMPLE APPLICATION



# ESEMPI di SENSORI ABBINABILI AL GALLEGGIANTE 2G01

## EXAMPLES of SENSORS USABLE WITH 2G01 FLOAT



| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CONTATTO / CONTACT  |                     |     |                       | CAVO / CABLE             |               |                            |   |  |
|---|---------------------|---------------------|-----|-----------------------|--------------------------|---------------|----------------------------|---|--|
|   | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage |     | Potenza<br>Power<br>W | Corrente<br>Current<br>A | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche speciali<br>Special Features |
|   |                     | Vdc                 | Vac |                       |                          |               |                            |   |  |
| <b>NO</b><br>                               | <b>1A</b>           | 100                 | 150 | 10                    | 0,5                      | <b>DA</b>     | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR               |
|   | <b>1B</b>           | 200                 | 250 | 50                    | 1                        |               |                            |   |  |
| <b>NC</b><br>                               | <b>1M</b>           | 150                 |     | 10                    | 0,5                      | <b>DA</b>     | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR               |
| <b>EX</b><br>                               | <b>1S</b>           | 150                 |     | 10                    | 0,5                      | <b>TE</b>     | 5                          | 0,5   | TRIPOLARE NERO<br>BLACK TRIPOLAR             |

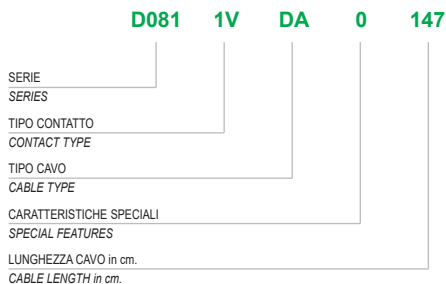


OMOLOGATO / HOMOLOGATED



| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CONTATTO / CONTACT  |                            |                       |                          | CAVO / CABLE  |                            |   |  |
|---|---------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------|----------------------------|---|--|
|   | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>Vac | Potenza<br>Power<br>W | Corrente<br>Current<br>A | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche speciali<br>Special Features |
| <b>NO</b><br>                               | <b>1V</b>           | 250                        | 10                    | 0,15                     | <b>DA</b>     | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR               |

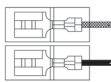
### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE



### CARATTERISTICHE SPECIALI SPECIAL FEATURES

**0** = STANDARD (COME DISEGNO)  
STANDARD (LIKE DRAW)

**F** = FASTON FEMMINA 6.3 CON COPRIFASTON  
RECEPTABLES FASTON 6.3 WITH INSULATED SUPPORT



**H** = FASTON MASCHIO 6.3 X 0.8  
TABS FASTON 6.3 X 0.8



**P** = PUNTALINI  
CONNECTORS



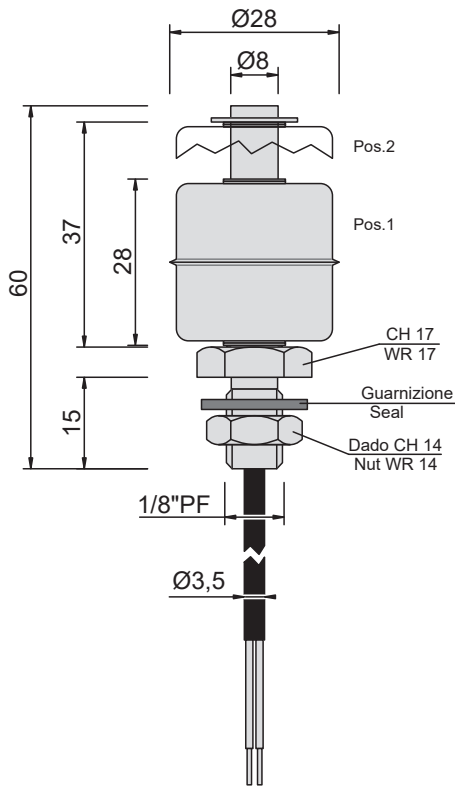
Vita meccanica / Mechanical life: 100.000.000 cicli / cycles  
 Frequenza di manovra / Operating frequency: 250 imp. / sec.  
 Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision: 0,1 mm  
 Resistenza agli urti / Impact resistance: 30 g / 11 ms  
 Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance: 0,35 mm 10-55 Hz  
 Temperatura di esercizio / Working temperature: -20°C +90°C

**T** = TEMPERATURA DI ESERCIZIO -20 +90 °C  
WORKING TEMPERATURE -20 +90 °C

A RICHIESTA SI PUO' AVERE IL SENSORE CON GRADO DI PROTEZIONE IP67  
ON REQUEST IT'S POSSIBLE TO HAVE THE SENSOR WITH PROTECTION DEGREE IP 67

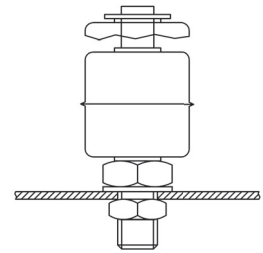




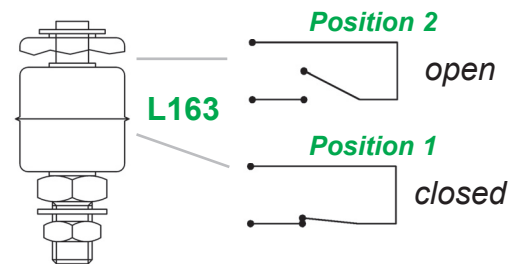
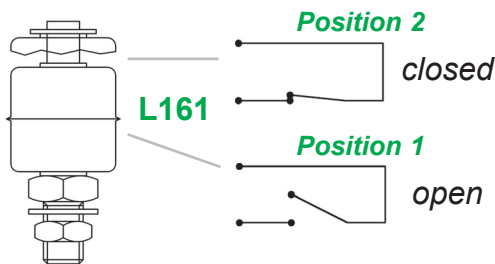


### INSTALLAZIONE

### INSTALLATION



Diametro foro montaggio  
min: 10 mm  
Assembling hole diameter  
min: 10 mm

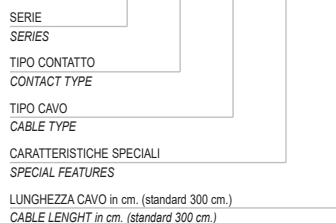


| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CORPO<br>BODY   |                     | CONTATTO - CONTACT          |     |                             |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |  |
|---|-----------------|---------------------|-----------------------------|-----|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|--|
|   | Serie<br>Series | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage V (max) |     | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A (max) | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features                      |
|   | L161            | FB                  | 240                         | 200 | 50                          | 0,5                            | DS            | 3,5                        | 0,35  | SILICONE BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR SILICONE |
|   | L163            | FB                  | 240                         | 200 | 50                          | 0,5                            | DS            | 3,5                        | 0,35  | SILICONE BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR SILICONE |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE

### ORDER CODE EXAMPLE

**L161 FB DS 0 300**



### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta)

### SPECIAL FEATURES (on request)

Materiale corpo: AISI 316  
Housing material: AISI 316

### CARATTERISTICHE TECNICHE

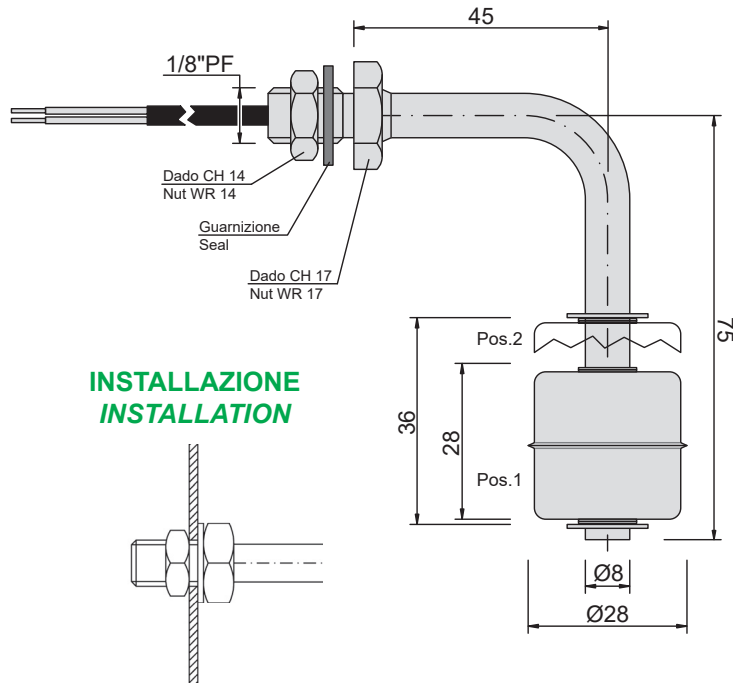
### TECHNICAL FEATURES

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles      |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min. |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm                      |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms                |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz            |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | -20°C ÷ +120°C              |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar                       |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68                        |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP68                        |

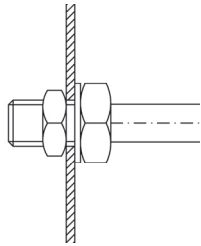
# Livellostato Verticale con Cavo Vertical Float Switch with Cable

Corpo in Acciaio INOX AISI 304  
Stainless Steel Housing AISI 304

Galleggiante in Acciaio INOX AISI 316  
Stainless Steel Float AISI 316

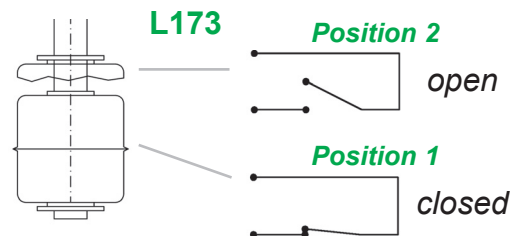
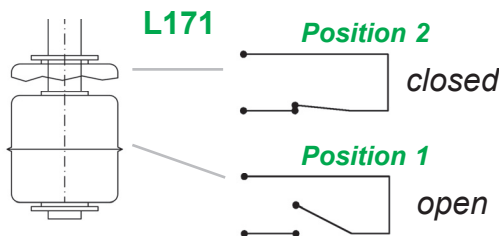


## INSTALLAZIONE INSTALLATION



Diametro foro montaggio  
min: 10 mm

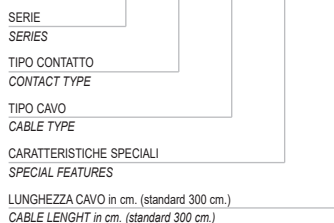
Assembling hole diameter  
min: 10 mm



| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CORPO<br>BODY | CONTATTO - CONTACT |                     |                             |                          | CAVO - CABLE                |               |                         |  |
|---|---------------|--------------------|---------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------|-------------------------|--|
|   |               | Serie<br>Series    | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage V (max) | Potenza<br>Power W (max) | Corrente<br>Current A (max) | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter mm | Conduttori<br>Conductors mm <sup>2</sup>         |
|   | L171          | FB                 | 240 Vdc / 200 Vac   | 50 W                        | 0,5 A                    | DS                          | 3,5 mm        | 0,35 mm <sup>2</sup>    | SILICONE BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR SILICONE |
|   | L173          | FB                 | 240 Vdc / 200 Vac   | 50 W                        | 0,5 A                    | DS                          | 3,5 mm        | 0,35 mm <sup>2</sup>    | SILICONE BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR SILICONE |

## ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

**L171 FB DS 0 300**



## CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta) SPECIAL FEATURES (on request)

Materiale corpo: AISI 316  
Housing material: AISI 316

## CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles      |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min. |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm                      |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms                |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz            |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | -20°C + +120°C              |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar                       |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68                        |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP68                        |

Serie  
Series

L171/3

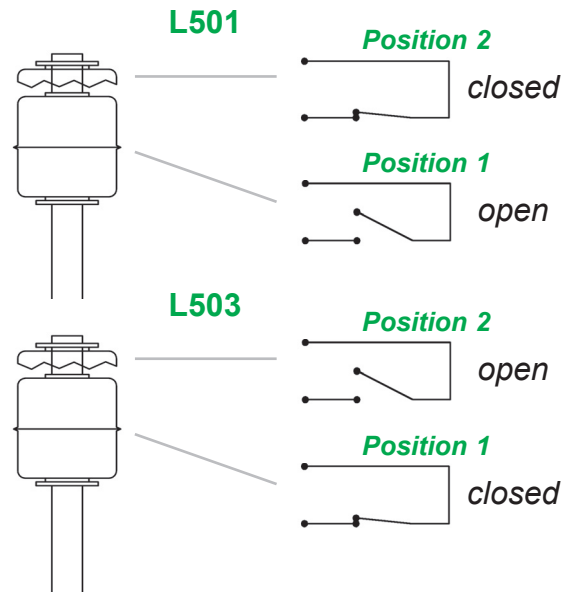
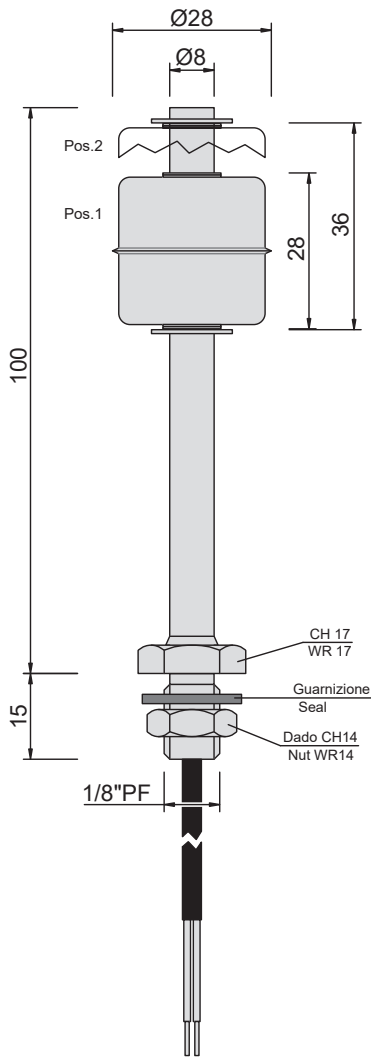


# Livellostato Verticale Lungo con Cavo

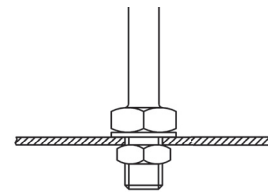
## Long Vertical Float Switch with Cable

Corpo in Acciaio INOX AISI 316  
Stainless Steel Housing AISI 316

Galleggiante in Acciaio INOX AISI 316  
Stainless Steel Float AISI 316



### INSTALLAZIONE / INSTALLATION

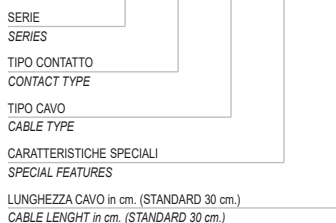


Diametro foro montaggio min: 10 mm  
Assembling hole diameter min: 10 mm

| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CORPO<br>BODY   | CONTATTO - CONTACT  |  |                             |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |                             |                                      |
|---|-----------------|---------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|-----------------------------|--------------------------------------|
|   | Serie<br>Series | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage V (max)<br>Vdc Vac | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A (max) | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features |                                      |
|   | L501            | 1B                  | 240                                    | 200                         | 50                             | 0,5           | 2P                         | 1,7   | 0,35                        | 2 CAVI UNIPOLARI<br>2 UNIPOLAR CABLE |
|   | L503            | 1B                  | 240                                    | 200                         | 50                             | 0,5           | 2P                         | 1,7   | 0,35                        | 2 CAVI UNIPOLARI<br>2 UNIPOLAR CABLE |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

**L501 1B 2P 0 030**



### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles      |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min. |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm                      |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms                |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz            |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | -20°C ÷ +120°C              |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar                       |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68                        |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP68                        |

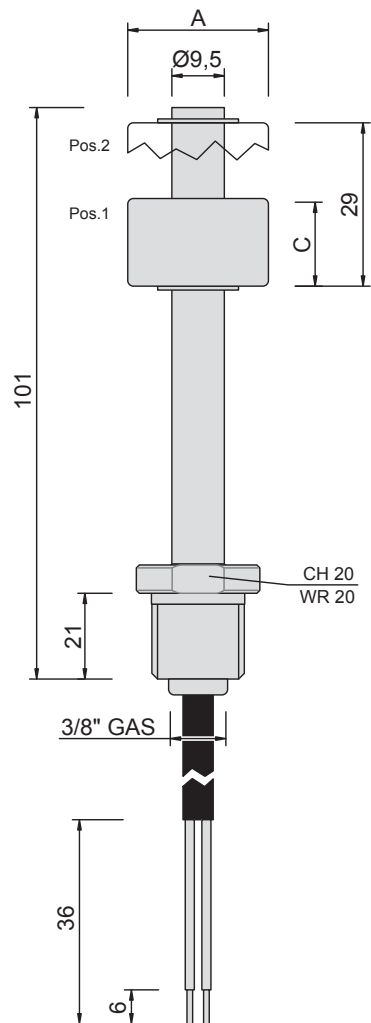
# Livellostato Verticale con Cavo

## Vertical Float Switch with Cable

Corpo in OTTONE  
NICHELATO



NICHEL COATED  
BRASS Housing



Serie  
Series

L511/3/5

| Galleggianti verticali ad uso industriale - Industrial use vertical floats |                          |        |        |                            |  |  |   |                                       |
|--|--------------------------|--------|--------|----------------------------|--|--|---|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |        |        | Materiale<br>Material      | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum<br>Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum<br>Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | A [mm]                   | B [mm] | C [mm] |                            |  |  |   |                                       |
|  | 25                       | 10,5   | 15,5   | NBR Espanso<br>Foam NBR    | > 0,55 g/cm <sup>3</sup>                         | +120°C   | 5 bar<br>(8 bar)  | <b>01</b>                             |
|  | 25                       | 10     | 18     | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,80 g/cm <sup>3</sup>                         | +80°C  | 5 bar   | <b>02</b>                             |
|  | 29                       | 10     | 18     | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,70 g/cm <sup>3</sup>                         | +90°C  | 5 bar   | <b>04</b>                             |

<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi  
The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids

<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature  
The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature

(verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)

| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CORPO<br>BODY   | CONTATTO - CONTACT  |                                |                             |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |                                  |
|---|-----------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|----------------------------------|
|   | Serie<br>Series | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features      |
| <br>NO                                      | L511            | 1B                  | 250                            | 50                          | 1                              | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <br>NC                                      | L513            | 1B                  | 250                            | 50                          | 1                              | DA            | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <br>POSIZIONE 1 / POSITION 1<br>EX          | L515            | 1S                  | 150                            | 10                          | 0,5                            | TE            | 5                          | 0,5   | TRIPOLARE NERO<br>BLACK TRIPOLAR |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

L511 1B DA 0 200 0 01 H

|   |      |
|---|------|
| SERIE<br>SERIES   | L511 |
| VARIANTE CORPO / FUNZIONE<br>BODY TYPE / FUNCTION   | 1B   |
| TIPO DI CONTATTO<br>CONTACT TYPE  | DA   |
| CAVO<br>CABLE   | 0    |
| INCAPSULAMENTO: 0=IP54; Z=IP67;<br>ENCAPSULATION: 0=IP54; Z=IP67;                                       | 200  |
| LUNGHEZZA CAVO [cm]<br>CABLE LENGTH [cm]  | 0    |
| TIPO DI GALLEGGIANTE: 01 ... 05 (vedi TABELLA GALLEGGIANTI)<br>FLOAT TYPE: 01 ... 05 (see FLOATS TABLE) | 01   |
| ULTERIORI PERSONALIZZAZIONI (Tipo di filaia H, etc...)<br>MORE PERSONALIZATIONS (Reed type H, etc...)   | H    |

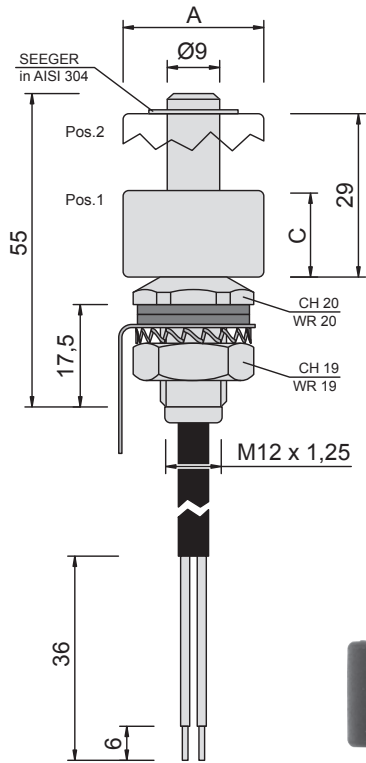
### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta) SPECIAL FEATURES (on request)

|  |  |
|--|--|
| <b>O</b> = STANDARD (COME DISEGNO)<br>STANDARD (LIKE DRAW)                                     |  |
| <b>F</b> = FASTON FEMMINA 6,3 CON COPRIFASTON<br>RECEPTABLES FASTON 6,3 WITH INSULATED SUPPORT |  |
| <b>H</b> = FASTON MASCHIO 6,3 X 0,8<br>TABS FASTON 6,3 X 0,8                                   |  |
| <b>P</b> = PUNTALINI<br>CONNECTORS   |  |

### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

|  |   |
|--|---|
| Vita meccanica / Mechanical life   | 300.000 cicli / cycles  |
| Frequenza di manovra / Operating frequency   | 10 cicli-min. / cycles-min.   |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                 | 0,1 mm  |
| Resistenza agli urti / Impact resistance   | 30 g / 11 ms  |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                      | 0,35 mm 10-55 Hz  |
| Temperatura di esercizio<br>Working temperature  | Standard: -20°C + +90°C<br>Extended: -20°C + +105°C<br>Hi temp.: -20°C + +120°C |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                      | 5 bar   |
| Grado di protezione (per le parti sommerse)<br>Protection degree (for submerged parts) | IP68  |
| Grado di protezione generale<br>General protection degree                              | IP54 or IP67  |





| Galleggianti verticali ad uso industriale - Industrial use vertical floats |                          |        |        |                            |  |  |   |                                       |
|--|--------------------------|--------|--------|----------------------------|--|--|---|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiate<br>Float Type   | Dimensioni<br>Dimensions |        |        | Materiale<br>Material      | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum<br>Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum<br>Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | A [mm]                   | B [mm] | C [mm] |                            |  |  |   |                                       |
|  | 25                       | 10,5   | 15,5   | NBR Espanso<br>Foam NBR    | > 0,55 g/cm <sup>3</sup>                         | +120°C   | 5 bar<br>(8 bar)  | <b>01</b>                             |
|  | 25                       | 10     | 18     | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,80 g/cm <sup>3</sup>                         | +80°C  | 5 bar   | <b>02</b>                             |
|  | 29                       | 10     | 18     | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,70 g/cm <sup>3</sup>                         | +90°C  | 5 bar   | <b>04</b>                             |
|  | 29                       | 10     | 18     | PP                         | > 0,60 g/cm <sup>3</sup>                         | +70°C  | 5 bar   | <b>05</b>                             |

<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi  
The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids

<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature  
The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature

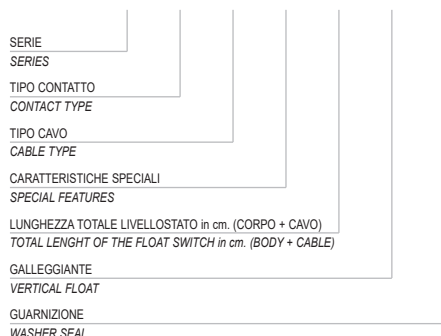
(verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)

| Guarnizioni a rondella per uso industriale - Industrial use washer seals |                          |           |        |                       |  |                 |                                       |
|--|--------------------------|-----------|--------|-----------------------|--|-----------------|---------------------------------------|
| Forma della<br>Guarnizione<br>Seals Shape                                | Dimensioni<br>Dimensions |           |        | Materiale<br>Material | Temperatura<br>di Utilizzo<br>Working<br>Temperature | Colore<br>Color | Suffisso di Codifica<br>Suffix Coding |
|  | Dext [mm]                | Dint [mm] | H [mm] |                       |  |                 |                                       |
|  | 20                       | 13        | 2      | SILICONE<br>SILICON   | -40°C + +180°C                                       | CREMA<br>CREAM  | <b>M</b>                              |
|  | 20                       | 13        | 2      | HNBR                  | -30°C + +110°C<br>picco / peak +125°C                | NERO<br>BLACK   | <b>N</b>                              |
|  | 20                       | 13        | 2      | GOMMA<br>RUBBER       | -40°C + +90°C  | BIANCO<br>WHITE | <b>O</b>                              |

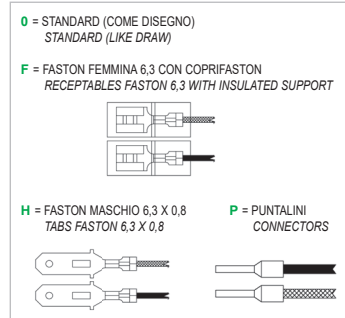
| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME  | CORPO<br>BODY   | CONTATTO - CONTACT  |                                |                             |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |                                  |
|--|-----------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|----------------------------------|
|  | Serie<br>Series | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features      |
| <br>marr. / brown<br>blu / blue  | <b>L521</b>     | <b>1V</b>           | 250                            | 50                          | 1                              | <b>DA</b>     | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <br>marr. / brown<br>blu / blue  | <b>L523</b>     | <b>1V</b>           | 250                            | 50                          | 1                              | <b>DA</b>     | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <b>POSIZIONE 1 / POSITION 1</b><br><br>marr. / brown<br>blu / blue<br>nero / black | <b>L525</b>     | <b>1S</b>           | 150                            | 10                          | 0,5                            | <b>TE</b>     | 5                          | 0,5   | TRIPOLARE NERO<br>BLACK TRIPOLAR |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

**L521 1V DA 0 200 G02 A**



### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta) SPECIAL FEATURES (on request)



### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

|   |   |
|---|---|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles  |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min.   |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm  |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms  |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz  |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | Standard: -20°C + +90°C<br>Extended: -20°C + +105°C<br>Hi temp.: -20°C + +120°C |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar   |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68  |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP54 o IP67   |

# Livellostato Verticale con Cavo

## Vertical Float Switch with Cable

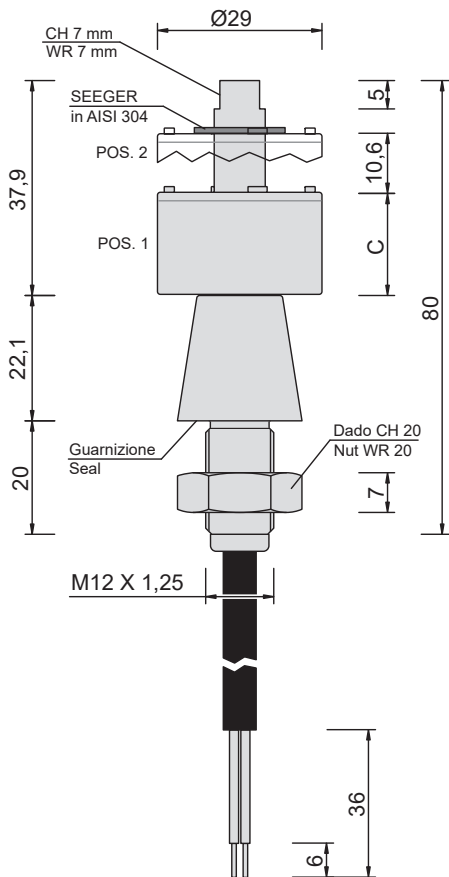
Corpo in Acciaio  
INOX AISI 304



Housing:  
INOX AISI 304

Serie  
Series

L531 / 3 / 5



| Galleggianti verticali ad uso industriale - Industrial use vertical floats |                          |        |        |                            |  |  |   |                                       |
|--|--------------------------|--------|--------|----------------------------|--|--|---|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |        |        | Materiale<br>Material      | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum<br>Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum<br>Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | A [mm]                   | B [mm] | C [mm] |                            |  |  |   |                                       |
|  | 25                       | 10,5   | 15,5   | NBR Espanso<br>Foam NBR    | > 0,55 g/cm <sup>3</sup>                         | +120°C   | 5 bar<br>(8 bar)  | <b>01</b>                             |
|  | 25                       | 10     | 18     | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,80 g/cm <sup>3</sup>                         | +80°C  | 5 bar   | <b>02</b>                             |
|  | 29                       | 10     | 18     | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,70 g/cm <sup>3</sup>                         | +90°C  | 5 bar   | <b>04</b>                             |
|  | 29                       | 10     | 18     | PP                         | > 0,60 g/cm <sup>3</sup>                         | +70°C  | 5 bar   | <b>05</b>                             |

<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi  
The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids

<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature  
The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature  
(verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)

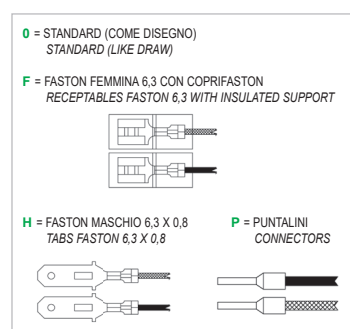
| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME  | CORPO<br>BODY   | CONTATTO - CONTACT  |                                |                             |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |                                  |
|--|-----------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|----------------------------------|
|  | Serie<br>Series | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features      |
| <br>marr. / brown<br>blu / blue  | <b>L531</b>     | <b>1V</b>           | 250                            | 50                          | 1                              | <b>DA</b>     | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <br>marr. / brown<br>blu / blue  | <b>L533</b>     | <b>1V</b>           | 250                            | 50                          | 1                              | <b>DA</b>     | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <b>POSIZIONE 1 / POSITION 1</b><br><br>marr. / brown<br>blu / blue<br>nero / black | <b>L535</b>     | <b>1S</b>           | 150                            | 10                          | 0,5                            | <b>TE</b>     | 5                          | 0,5   | TRIPOLARE NERO<br>BLACK TRIPOLAR |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

**L533 1V DA 0 200 G02**



### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta) SPECIAL FEATURES (on request)



### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

|   |   |
|---|---|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles  |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min.   |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm  |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms  |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz  |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | Standard: -20°C + +90°C<br>Extended: -20°C + +105°C<br>Hi temp.: -20°C + +120°C |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar   |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68  |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP54 or IP67  |





# Livellostato Verticale con Cavo

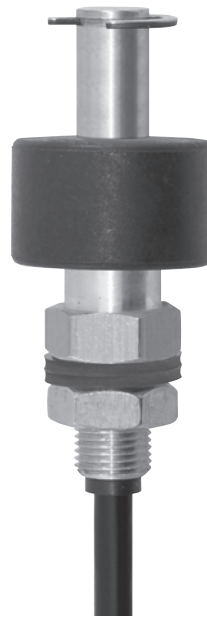
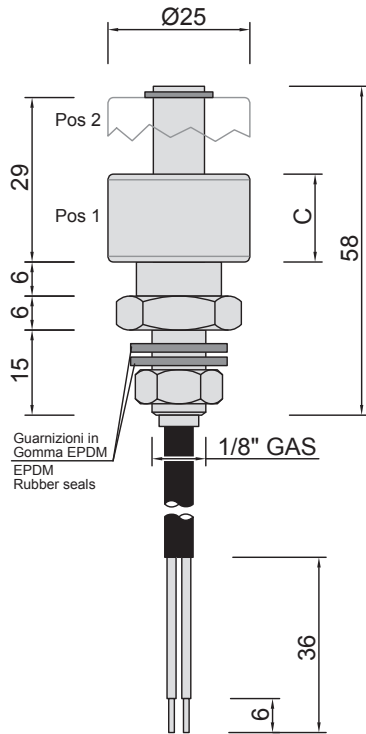
## Vertical Float Switch with Cable

Corpo in OTTONE  
GREZZO

Housing:  
RAW BRASS

Serie  
Series

LZ81/3/5



| Galleggianti verticali ad uso industriale - Industrial use vertical floats |                          |        |        |                            |  |   |  |                                       |
|--|--------------------------|--------|--------|----------------------------|--|---|--|---------------------------------------|
| Tipo Galleggiante<br>Float Type  | Dimensioni<br>Dimensions |        |        | Materiale<br>Material      | Adatto per<br>Peso specifico<br>Specific Gravity | Temperatura<br>massima <sup>1</sup><br>Maximum Temperature <sup>1</sup> | Pressione<br>Massima <sup>2</sup><br>Maximum Pressure <sup>2</sup> | Suffisso di codifica<br>Suffix coding |
|  | A [mm]                   | B [mm] | C [mm] |                            |  |   |  |                                       |
|  | 25                       | 10,5   | 15,5   | NBR Espanso<br>Foam NBR    | > 0,55 g/cm <sup>3</sup>                         | +120°C  | 5 bar<br>(8 bar)   | <b>01</b>                             |
|  | 25                       | 10     | 18     | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,80 g/cm <sup>3</sup>                         | +80°C   | 5 bar  | <b>02</b>                             |
|  | 29                       | 10     | 18     | PP 30% F.V.<br>PP 30% F.G. | > 0,70 g/cm <sup>3</sup>                         | +90°C   | 5 bar  | <b>04</b>                             |
|  | 29                       | 10     | 18     | PP                         | > 0,60 g/cm <sup>3</sup>                         | +70°C   | 5 bar  | <b>05</b>                             |

<sup>1</sup> La temperatura massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi  
The maximum temperature may be lower when used in aggressive fluids

<sup>2</sup> La pressione massima potrebbe essere inferiore se utilizzato in liquidi aggressivi o in alte temperature  
The maximum pressure may be lower when used in aggressive fluids or with high temperature

(verificare il dato contattando l'ufficio tecnico STEM s.r.l.) (verify the data by contacting STEM technical department)

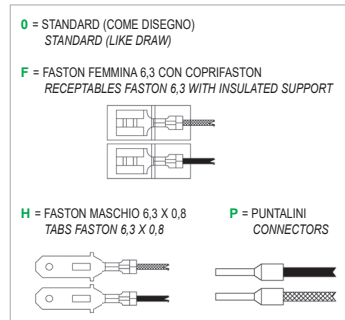
| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME   | CORPO<br>BODY   | CONTATTO - CONTACT  |                                |                             |                                | CAVO - CABLE  |                            |   |                                  |
|---|-----------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------|----------------------------|---|----------------------------------|
|   | Serie<br>Series | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V (max) | Potenza<br>Power<br>W (max) | Corrente<br>Current<br>A=W / V | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features      |
| <p>marr. / brown<br/>blu / blue</p>   | <b>LZ81</b>     | <b>1V</b>           | 250                            | 50                          | 1                              | <b>DA</b>     | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <p>marr. / brown<br/>blu / blue</p>   | <b>LZ83</b>     | <b>1V</b>           | 250                            | 50                          | 1                              | <b>DA</b>     | 5                          | 0,5   | BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR   |
| <p><b>POSIZIONE 1 / POSITION 1</b></p> <p>marr. / brown<br/>blu / blue<br/>nero / black</p> | <b>LZ85</b>     | <b>1S</b>           | 150                            | 10                          | 0,5                            | <b>TE</b>     | 5                          | 0,5   | TRIPOLARE NERO<br>BLACK TRIPOLAR |

### ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

**LZ83 1V DA 0 200 G02**



### CARATTERISTICHE SPECIALI (a richiesta) SPECIAL FEATURES (on request)



### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

|   |   |
|---|---|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles  |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min.   |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm  |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms  |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz  |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | Standard: -20°C ÷ +90°C<br>Extended: -20°C ÷ +105°C<br>Hi temp.: -20°C ÷ +120°C |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar   |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68  |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP54 or IP67  |

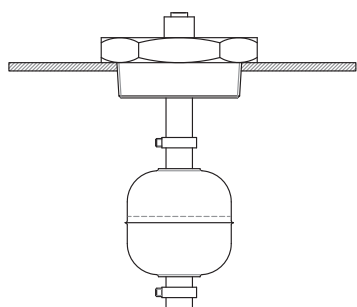
# Livellostato Verticale con Cavo silicone Vertical Float Switch with silicone Cable

Corpo in Acciaio INOX AISI 304  
Stainless Steel Housing AISI 304

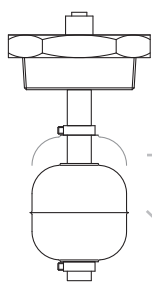
Galleggiante in Acciaio INOX AISI 316  
Stainless Steel Float AISI 316



## INSTALLAZIONE / INSTALLATION



Foro filettato montaggio: 2" PT  
Assembling threaded hole: 2" PT



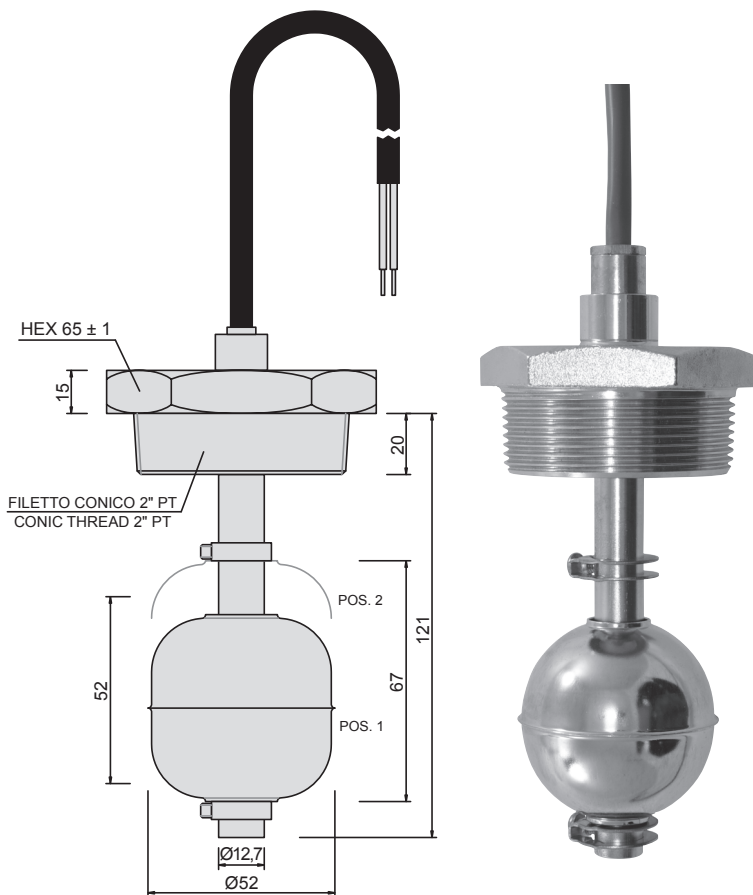
**L701**

**Position 2**

closed

**Position 1**

open

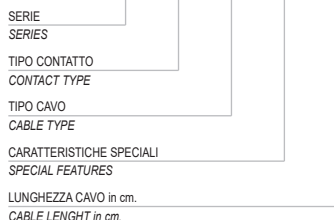


## NON OMOLOGATO / NOT HOMOLOGATED

| SCHEMA DI COLLEGAMENTO<br>CONNECTION SCHEME | CORPO<br>BODY   | CONTATTO - CONTACT  |                              |                           |                              | CAVO - CABLE  |                            |   |  |
|---|-----------------|---------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|---|--|
|   | Serie<br>Series | Contatto<br>Contact | Tensione<br>Voltage<br>V max | Potenza<br>Power<br>W max | Corrente<br>Current<br>A max | Cavo<br>Cable | Diametro<br>Diameter<br>mm | Conduttori<br>Conductors<br>mm <sup>2</sup> | Caratteristiche<br>Features                      |
|   | L701            | FB                  | 240                          | 50                        | 0,5                          | DS            | 6                          | 0,75  | SILICONE BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR SILICONE |
|   | L703            | FB                  | 240                          | 50                        | 0,5                          | DS            | 6                          | 0,75  | SILICONE BIPOLARE NERO<br>BLACK BIPOLAR SILICONE |

## ESEMPIO DI SIGLA DI ORDINAZIONE ORDER CODE EXAMPLE

**L701 FB DS 0 100**



## CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Vita meccanica / Mechanical life  | 300.000 cicli / cycles      |
| Frequenza di manovra / Operating frequency  | 10 cicli-min. / cycles-min. |
| Precisione alla ripetibilità / Repeatability precision                                | 0,1 mm                      |
| Resistenza agli urti / Impact resistance  | 30 g / 11 ms                |
| Resistenza alle vibrazioni / Vibration resistance                                     | 0,35 mm 10-55 Hz            |
| Temperatura di esercizio / Working temperature  | -20°C ÷ +120°C              |
| Pressione max di esercizio / Max working pressure                                     | 5 bar                       |
| Grado di protezione (per le parti sommerse) / Protection degree (for submerged parts) | IP68                        |
| Grado di protezione generale / General protection degree                              | IP68                        |

Serie  
Series

L701



Le informazioni contenute in questo catalogo sono da ritenersi indicative e non vincolanti, le caratteristiche tecniche definitive dei prodotti sono da contrattare separatamente in fase di ordine. Nel costante impegno di miglioramento del prodotto la società STEM S.r.l. si riserva di poter variare le forme, le dimensioni ed i materiali in qualsiasi momento e senza preavviso alcuno.

*The information contained in this catalogue are to be considered as guidelines and not binding, the technical characteristics of the final products are based on a separated agreement during the order.*

*In the continuous effort of product improvement, STEM S.r.l. reserves to vary the shapes, dimensions and materials at any time and without notice.*

La società STEM S.r.l. fu fondata nel 1987 ed iniziò la propria attività produttiva nel 1988 costruendo sensori magnetici di prossimità e unità magnetiche.

STEM è ora in grado di fornire anche una completa gamma di prodotti dedicati al sistema di controllo per ascensori, al controllo del livello liquidi ed ai sistemi di sicurezza e controllo per l'industria.

Attualmente l'attività è sviluppata su tre differenti stabilimenti per meglio favorire la crescita della produzione.

La continua ricerca di nuove e più avanzate attrezzature e tecnologie garantisce un aumento della qualità dei nostri prodotti grazie anche ad una costante e rigorosa serie di controlli in produzione.

La qualità del prodotto è inoltre garantita dalla certificazione di qualità ISO 9001, rilasciata dalla DNV Italia nel 1997 e dalle certificazioni di prodotto rilasciate da TÜV, IMQ, VDE ed UL.



*Company STEM S.r.l. was founded in 1987 and started its production activities in 1988 by manufacturing proximity magnetic sensors and magnetic units.*

*STEM is now also able to provide a complete range of products dedicated to the control system for lifts, control of the liquid level and control or safety systems for industry.*

*Currently the business is developed on three different facilities to promote a better production.*

*The continuous research of new and more advanced equipment and technology guarantees an increase in the quality of our products thanks to a constant and rigorous series of controls in production.*

*The product quality is also guaranteed by the ISO 9001 quality certification, issued by DNV Italy in 1997 and the product certifications issued by TÜV, IMQ, VDE and UL.*



**STEM s.r.l.**

**Sede Legale, Uffici e Stabilimento:**

**27010 Cura Carpignano Pavia**

**Via della Meccanica, 2**

**Zona Industriale Prado**

**ITALY**

**Tel. +39 0382.583011**

**Fax +39 0382.583058**

**e-mail: [stem@stemsrl.it](mailto:stem@stemsrl.it)**

**<http://www.stemsrl.it>**