

I.M.T. S.r.l. Via G. Bardelli 4—20131 Milano  
info@imtsrlmilano.com  
www.imtimpiantimilano.it

# CATALOGO GENERALE



I.M.T. S.r.l. Via G. Bardelli 4—20131 Milano  
info@imtsrilmilano.com  
www.imtimpiantimilano.it

## INDICE

|   |         |
|---|---------|
| LIVELLI ELETTRICI                         | pag. 1  |
| FILTRI                                    | pag. 23 |
| RACCORDI IN GHISA, OTTONE E ACCIAIO       | pag. 26 |
| RACCORDI PER ARIA                         | pag. 33 |
| INGRASSATORI E OLIIATORI                  | pag. 41 |
| TUBI                                      | pag. 44 |
| FLANGE E RACCORDI A SALDARE               | pag. 51 |
| DISTRIBUTORI                              | pag. 61 |
| ELEMENTI DI LIVELLAMENTO                  | pag. 67 |
| ELEMENTI DI FISSAGGIO E<br>POSIZIONAMENTO | pag. 67 |
| ELEMENTI DI REGOLAZIONE                   | pag. 67 |
| ELEMENTI DI MANOVRA E SERRAGGIO           | pag. 67 |
| MANIGLIERIA INDUSTRIALE                   | pag. 67 |



**I.M.T. S.r.l. Via G. Bardelli 4—20131 Milano**  
**info@imtsrlmilano.com**  
**www.imtimpiantimilano.it**

# **LIVELLI ELETTRICI**



**I.M.T. S.r.l.** Via Bardelli, 4—20131 Milano  
Tel. 02/2665764—Fax 02/2664879  
E-mail: info@imtsrlmilano.com  
www.imtimpiantimilano.it

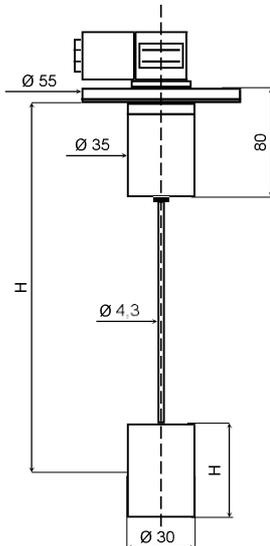


# RAPID LEVEL

RL/G1

Livellostato ad 1 galleggiante

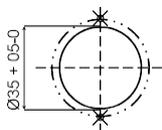
## CON ATTACCO FLANGIATO A 2 O 3 FORI



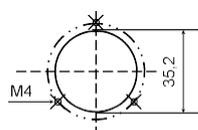
### FISSAGGI RL/G1

A RICHIESTA

DI SERIE



RL/G1-F2



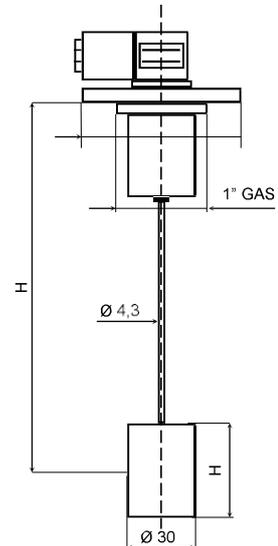
RL/G1-F3

## I VANTAGGI DELLA SERIE RL/G1

1. Questi indicatori di livello elettromagnetici in kit si possono ottenere nella lunghezza desiderata "L" semplicemente tagliando l'asta di comando con un comune tagliatubi e innestando a pressione il galleggiante nel punto tagliato (vedi tabella per il taglio).
2. L'asta di comando può commutare il segnale di 1 o 2 REED in sequenza (contatto semplice o di scambio).
3. Il galleggiante non porta magneti; il livello può quindi essere utilizzato anche in presenza di liquidi sporchi o in presenza di particelle ferrose.

H = 60 (L = 120 ÷ 500 mm)  
 H = 90 (L = 501 ÷ 1000 mm)

## CON ATTACCO 1" GAS



A richiesta:

- 1.1/4" GAS
  - 1.1/4 NPT
- (ottenibili con apposita riduzione)

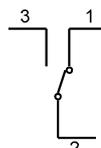
## SCHEMI ELETTRICI

Per ogni singola astina o galleggiante

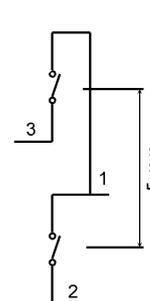
S1



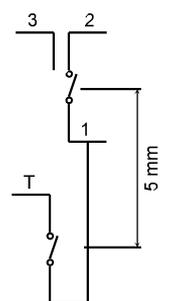
S2



S3



S4

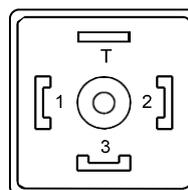


Temperatura di esercizio: -20°C +80°C,  
 a richiesta 120°C  
 Pressione massima: 10 bar  
 REED: 3A 100W 100VA 200V di serie  
 5A 250VA 250V a richiesta  
 REED in scambio: 1A 30W 30VA 250V di serie  
 1,5A 50W 50VA 500V a richiesta

### ESEMPIO DI ORDINE

RL/G1 -F3-S3

Rapid Level con attacco flangiato a 3 fori e contatti di minimo-vuoto.

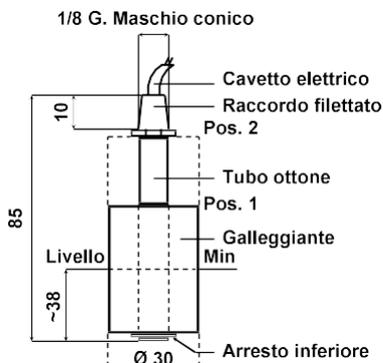


CONNESSIONE:  
 Connettore CE  
 DIN 43650 IP65 PG.9



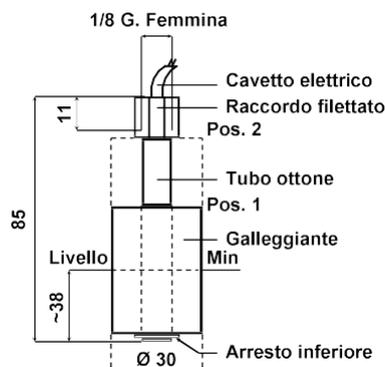
## INDICATORI DI LIVELLO ELETTROMAGNETICI

- IEG—S 1 M Ad un contatto con filettatura 1/8 G maschio conico
- IEG—S 1 F Ad un contatto con filettatura 1/8 G femmina
- IEG—S 2 M Ad due contatti di scambio filettatura 1/8 G maschio conico
- IEG—S 2 F Ad due contatti di scambio filettatura 1/8 G femmina

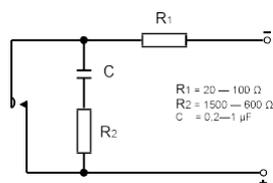


### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Potenza commutabile in C.C. 60 W
- Potenza commutabile in C.A. 80 VA
- Intensità di corrente in C.C. o C.A. 1,3/2 A
- Tensione 250 V commutabile
- Frequenza 50 Hz
- Capacità dei contatti aperti 4 pF
- Resistenza di isolamento MIN.  $10^{11} \Omega$
- Protezione connettore IP 65
- Contatti REED al rodio
- Contatti REED di scambio SPDT
- Campo di temperatura  $-20 +100^{\circ}\text{C}$
- Per circuiti induttivi, impiegare circuiti di protezione



Impiegare circuiti di protezione per carichi induttivi



### UTILIZZO

Costruiti per garantire, con la massima sicurezza, il livello di minimo o di massimo dei liquidi in serbatoi e centraline oleodinamiche contenenti olii minerali con viscosità non superiore agli  $80^{\circ}\text{E}$ . e per acqua, trielina, gasoil e tutti gli altri liquidi non corrosivi e infiammabili.

### FUNZIONAMENTO

Quando il galleggiante dell'indicatore nella sua corsa incontra l'interruttore a REED incorporato nel tubo alle distanze prestabilite, i contatti, sollecitati dal magnete alloggiato nel galleggiante, si aprono o si chiudono, avendo così la possibilità di inviare a distanza un segnale di richiamo luminoso o acustico o interrompere qualsiasi apparecchiatura elettrica ad esso collegato.

### MONTAGGIO

Il montaggio dell'indicatore deve essere effettuato in posizione verticale, con l'avvertenza che il galleggiante disti dalle superfici ferrose (pareti del serbatoio, ecc.) minimo 35 mm. Collegandosi al raccordo 1/8" G conico maschio o 1/8" G femmina situato all'estremità superiore dell'indicatore, si otterrà il livello di minimo e di massimo ottimale.

### DISPONIBILITA'

Sempre pronti a magazzino nelle due versioni in ottone da 1,3 A e da 5 A. In acciaio AISI 303 tubo, arresto e raccordo filettato solo 1/8" G maschio conico, ad esclusione del galleggiante in Spansil, con proprietà di resistenza al 70% dei liquidi corrosivi. A richiesta, per quantitativi congrui, si possono costruire con lunghezze a disegno.

### AVVERTENZE

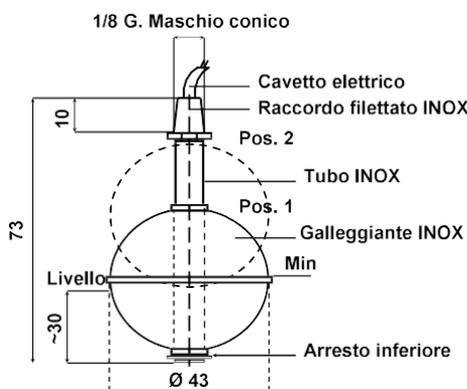
Per invertire il contatto da NC a NA (con galleggiante di serie nella pos. 1, vedi disegno) basta togliere l'arresto inferiore e capovolgere il galleggiante. Controllare le distanze dai corpi ferrosi che non devono essere inferiori ai 35 mm. Temperatura d'impiego  $-20 +100^{\circ}\text{C}$ .



IEG—INOX 1 M

## INDICATORI DI LIVELLO ELETTRICI SERIE ACCIAIO INOX

Ad un contatto

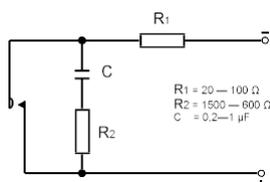


### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Potenza commutabile in C.C. 30 W  
Potenza commutabile in C.A. 24 VA  
Intensità di corrente in C.C. o C.A. 1 A  
Tensione commutabile in C.C. 300 V  
Tensione commutabile in C.A. 240 V  
Frequenza 50 Hz  
Capacità dei contatti aperti 4 pF  
Resistenza di isolamento MIN.  $10^{10} \Omega$   
Resistenza di contatto MAX. 100  $\Omega$

Contatti REED al rodio  
Campo di temperatura  $-20 +100^{\circ}\text{C}$   
Per circuiti induttivi, impiegare circuiti di protezione

Impiegare circuiti di protezione per  
carichi induttivi



### UTILIZZO

Costruiti per garantire, con la massima sicurezza, il livello di minimo o di massimo dei liquidi in serbatoi contenenti sostanze corrosive. Idonei come applicazione nelle industrie alimentari, chimiche e farmaceutiche per la loro realizzazione totalmente in acciaio AISI 303.

### FUNZIONAMENTO

Quando il galleggiante dell'indicatore nella sua corsa incontra l'interruttore a REED incorporato nel tubo alle distanze prestabilite, i contatti, sollecitati dal magnete alloggiato nel galleggiante, si aprono o si chiudono, avendo così la possibilità di inviare a distanza un segnale di richiamo luminoso o acustico o interrompere qualsiasi apparecchiatura elettrica ad esso collegato.

### MONTAGGIO

Il montaggio dell'indicatore deve essere effettuato in posizione verticale, con l'avvertenza che il galleggiante disti dalle superfici ferrose (pareti del serbatoio, ecc.) minimo 40 mm. Collegandosi al raccordo 1/8" G conico maschio situato all'estremità superiore dell'indicatore, si otterrà il livello di minimo e di massimo ottimale.

### DISPONIBILITA'

Sempre pronti a magazzino in acciaio INOX AISI 303, con raccordo filettato 1/8" gas conico e 1/2 NPT. A richiesta, per quantitativi congrui, si possono costruire con raccordi e lunghezze a disegno.

### AVVERTENZE

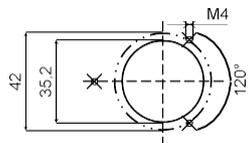
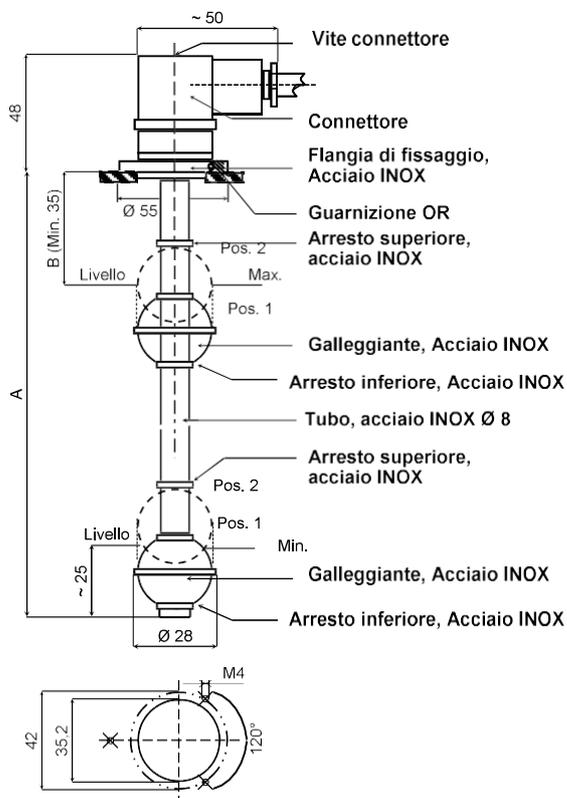
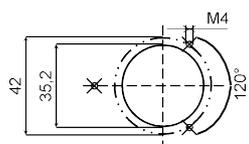
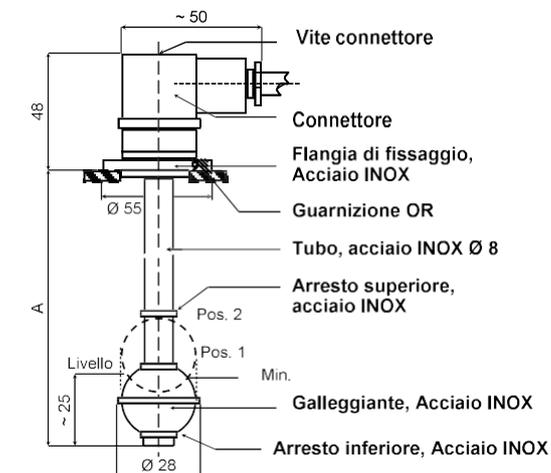
Per invertire il contatto da NC a NA (con galleggiante di serie nella pos. 1, vedi disegno) basta togliere l'arresto inferiore e capovolgere il galleggiante. Controllare le distanze dai corpi ferrosi che non devono essere inferiori ai 40 mm. Temperatura d'impiego  $-20 +100^{\circ}\text{C}$ .



## INDICATORI DI LIVELLO ELETTRICI SERIE ACCIAIO INOX CON FLANGIA E CONNETTORE

IEG—INOX 1F  
IEG—INOX MMF

Ad un contatto  
A due galleggianti di minimo e di massimo



### UTILIZZO

Costruiti per garantire, con la massima sicurezza, il livello di minimo o di massimo dei liquidi in serbatoi contenenti sostanze corrosive. Ideali come applicazione nelle industrie alimentari, chimiche e farmaceutiche per la loro realizzazione totalmente in acciaio AISI 316.

### FUNZIONAMENTO

Quando il galleggiante dell'indicatore nella sua corsa incontra l'interruttore a REED incorporato nel tubo alle distanze prestabilite, i contatti, sollecitati dal magnete alloggiato nel galleggiante, si aprono o si chiudono, avendo così la possibilità di inviare a distanza un segnale di richiamo luminoso o acustico o interrompere qualsiasi apparecchiatura elettrica ad esso collegato.

### MONTAGGIO

Il montaggio dell'indicatore deve essere effettuato in posizione verticale, con l'avvertenza che il galleggiante disti dalle superfici ferrose (pareti del serbatoio, ecc.) minimo 35 mm. Praticare sull'estremità superiore del serbatoio un foro Ø35,2 e 3 fori da M4 (vedi disegno). La tenuta della flangia è garantita da un OR in gomma sintetica antiolio e 3 guarnizioni in rame situate sotto la testa delle viti cilindriche a cava esagonale da M4x10.

### DISPONIBILITA'

Sempre pronti a magazzino nelle misure di serie per il tipo IEG-INOX 1F.

Quota A = 100/200/300/400/500.

A richiesta misure intermedie o superiori per il tipo IEG-INOX MMF.

Gli indicatori, avendo la quota B variabile, non sono pronti a magazzino. Vengono costruiti espressamente su richiesta del cliente.

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Potenza commutabile in C.C. 20 W

Potenza commutabile in C.A. 26 VA

Intensità di corrente in C.C. o C.A. 0,8 A

Tensione 2 V commutabile

Frequenza 50 Hz

Resistenza di isolamento MIN.  $10^{11} \Omega$

Protezione connettore IP 65

Contatti REED al rodio

Campo di temperatura  $-20 + 100^{\circ}\text{C}$

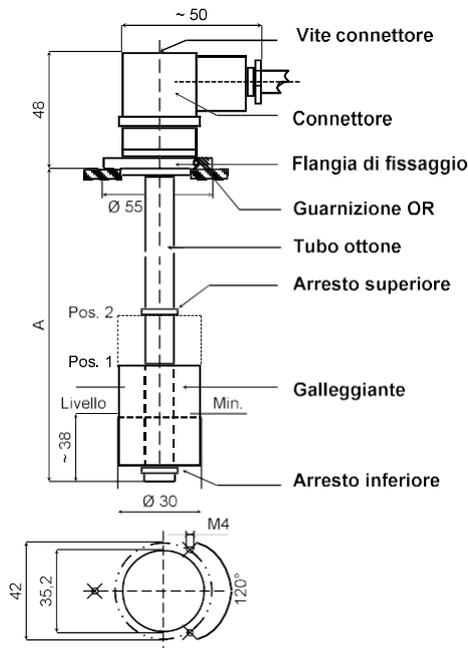
Per circuiti induttivi, impiegare circuiti di protezione



IEG—N 1 F  
IEG—N 2 F

## INDICATORI DI LIVELLO ELETTRICAMENTE CON FLANGIA E CONNETTORE

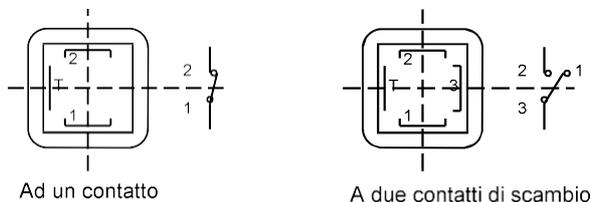
Ad un contatto  
A due contatti di scambio



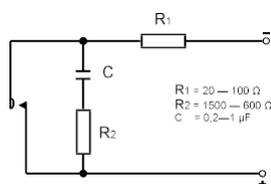
### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Potenza commutabile in C.C. 60 W  
Potenza commutabile in C.A. 80 VA  
Intensità di corrente in C.C. o C.A. 1,3/2 A  
Tensione 250 V commutabile  
Frequenza 50 Hz  
Capacità dei contatti aperti 4 pF  
Resistenza di isolamento MIN.  $10^{11} \Omega$   
Protezione connettore IP 65  
Contatti REED al rodio  
Contatti REED di scambio SPDT  
Campo di temperatura  $-20 +100^{\circ}\text{C}$   
Per circuiti induttivi, impiegare circuiti di protezione

Vista in piana della basetta senza connettore



Impiegare circuiti di protezione per carichi induttivi



### UTILIZZO

Costruiti per garantire, con la massima sicurezza, il livello di minimo o di massimo dei liquidi in serbatoi (anche con pressioni di utilizzo a 10 bar), centraline oleodinamiche contenenti olii minerali con viscosità non superiore agli  $80^{\circ}\text{E}$  e, inoltre, per acqua, trielina, gasoil e tutti gli altri liquidi non corrosivi e infiammabili

### FUNZIONAMENTO

Quando il galleggiante dell'indicatore nella sua corsa incontra l'interruttore a REED incorporato nel tubo alle distanze prestabilite, i contatti, sollecitati dal magnete alloggiato nel galleggiante, si aprono o si chiudono, avendo così la possibilità di inviare a distanza un segnale di richiamo luminoso o acustico o interrompere qualsiasi apparecchiatura elettrica ad esso collegato.

### MONTAGGIO

Il montaggio dell'indicatore deve essere effettuato in posizione verticale, con l'avvertenza che il galleggiante disti dalle superfici ferrose (pareti del serbatoio, ecc.) minimo 35 mm. Praticare sull'estremità superiore del serbatoio un foro  $\text{Ø}35,2$  e 3 fori da M4 (vedi disegno). La tenuta della flangia è garantita da un OR in gomma sintetica antiolio e 3 guarnizioni in rame situate sotto la testa delle viti cilindriche a cava esagonale da M4x10.

### DISPONIBILITA'

Sempre pronti a magazzino nelle misure di serie:

Quota A = 100/200/300/400/500

A richiesta misure intermedie o superiori.

Sono disponibili anche in acciaio AISI 303 ad esclusione del galleggiante in Spansil con proprietà chimiche di resistenza al 70% dei liquidi corrosivi.

### AVVERTENZE

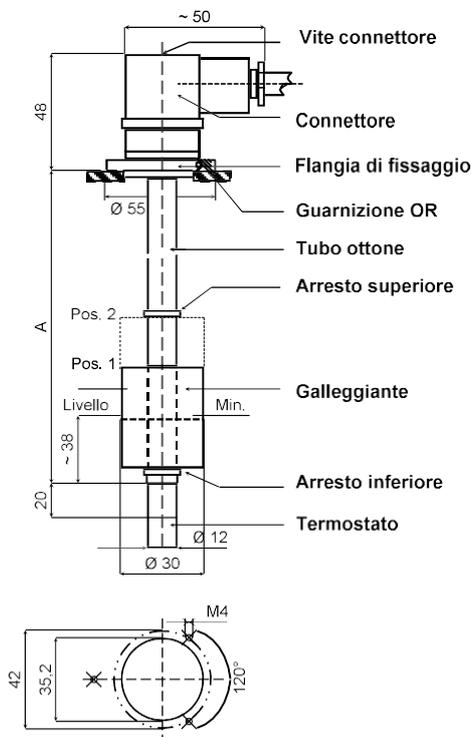
Per invertire il contatto da NC a NA (con il galleggiante di serie nella Pos. 1 vedi disegno) basta togliere l'arresto inferiore e capovolgere il galleggiante. Controllare le distanze dai corpi ferrosi che non devono essere inferiori ai 35 mm.

Temperatura di impiego  $-20 +100^{\circ}\text{C}$ .

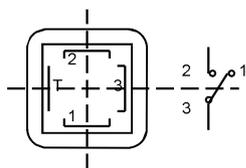


# INDICATORI DI LIVELLO ELETTROMAGNETICI CON FLANGIA E CONNETTORE + TERMOSTATO

IEG—N 1 F + T Ad un contatto

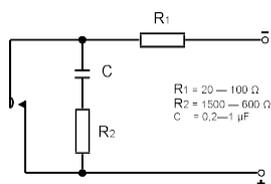


Vista in piana della basetta  
senza connettore del livello  
+ termostato



- 1 = Termostato
- 2 = Livello Elettrico
- 3 = Comune
- T = Terra

Impiegare circuiti di protezione  
per carichi induttivi



## CARATTERISTICHE ELETTRICHE LIVELLO

Potenza commutabile in C.C. 60 W  
Potenza commutabile in C.A. 80 VA  
Intensità di corrente in C.C. o C.A. 1,3/2 A  
Tensione 250 V commutabile  
Frequenza 50 Hz  
Capacità dei contatti aperti 4 pF  
Resistenza di isolamento MIN.  $10^{11} \Omega$   
Protezione connettore IP 65  
Contatti REED al rodio  
Contatti REED di scambio SPDT  
Campo di temperatura  $-20 +100^{\circ}\text{C}$   
Per circuiti induttivi, impiegare circuiti di protezione

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE TERMOSTATO

Tensione 250 V commutabile  
Frequenza 50 Hz  
Valori di carico:  
= 4,0 A.  $\text{COS } \varphi = 0,6$  ( I MOT )  
= 6,3 A.  $\text{COS } \varphi = 1,0$  ( I N )  
Carico massimo:  
= 10,0 A.  $\text{COS } \varphi = 1,0$   
Temperatura di commutazione:  
=  $60^{\circ}\text{C} - 70^{\circ}\text{C} - 80^{\circ}\text{C}$   
Contatti:  
= NC = Normalmente Chiuso  
= NA Normalmente Aperto  
Tolleranza:  $\pm 6\%$

## UTILIZZO

Costruiti per garantire contemporaneamente il livello di minimo o di massimo e intervenire con il termostato dove, per ragioni di esercizio, la temperatura non deve superare valori altrimenti nocivi per il buon funzionamento nei serbatoi (in pressione e sottovuoto con utilizzo a 10 bar), centraline oleodinamiche contenenti olii minerali con viscosità non superiore agli  $80^{\circ}\text{E}$ .

## FUNZIONAMENTO LIVELLO ELETTRICO

Quando il galleggiante dell'indicatore nella sua corsa incontra l'interruttore a REED incorporato nel tubo alle distanze prestabilite, i contatti, sollecitati dal magnete alloggiato nel galleggiante, si aprono o si chiudono, avendo così la possibilità di inviare a distanza un segnale di richiamo luminoso o acustico o interrompere qualsiasi apparecchiatura elettrica ad esso collegato.

## FUNZIONAMENTO LIVELLO ELETTRICO

Quando la temperatura del liquido nel serbatoio raggiunge il valore del termostato, si chiude o si apre il circuito elettrico che consente di accendere una lampadina, interrompere il funzionamento della macchina ad esse collegata o far partire qualsiasi mezzo di raffreddamento che si voglia, scongiurando così pericoli di surriscaldamento e danni irreparabili.

## MONTAGGIO

Il montaggio dell'indicatore deve essere effettuato in posizione verticale, con l'avvertenza che il galleggiante disti dalle superfici ferrose (pareti del serbatoio, ecc.) minimo 35 mm. Praticare sull'estremità superiore del serbatoio un foro  $\text{Ø}35,2$  e 3 fori da M4 (vedi disegno). La tenuta della flangia è garantita da un OR in gomma sintetica antiolio e 3 guarnizioni in rame situate sotto la testa delle viti cilindriche a cava esagonale da M4x10.

## DISPONIBILITA'

Data la loro versatilità, vengono costruiti su richiesta nelle misure di serie del tipo IEG-N1F, specificando la temperatura del termostato nei valori disponibili ( $60^{\circ}\text{C}$ ,  $70^{\circ}\text{C}$ ,  $80^{\circ}\text{C}$ ) e se i contatti devono essere NC o NA

## AVVERTENZE

Per invertire il contatto da NC a NA (con il galleggiante di serie nella Pos. 1 vedi disegno) basta togliere l'arresto inferiore e capovolgere il galleggiante. Controllare le distanze dai corpi ferrosi che non devono essere inferiori ai 35 mm.

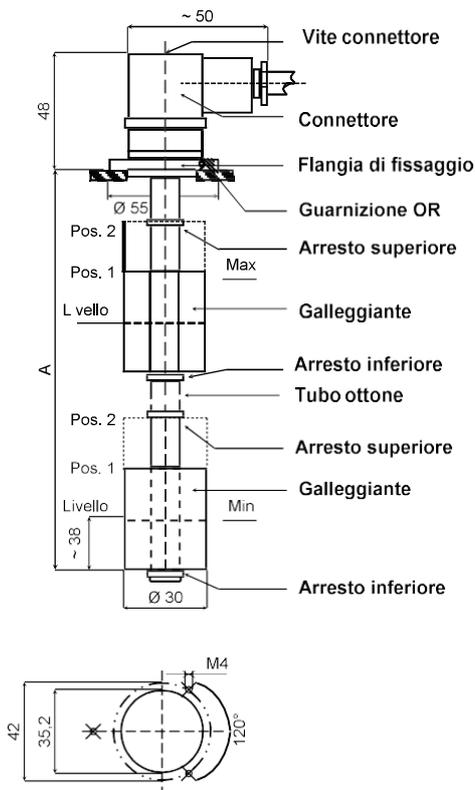
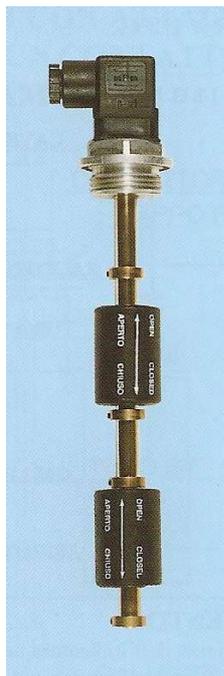
Temperatura di impiego  $-20 +100^{\circ}\text{C}$ .

Termostato su richiesta per altre temperature

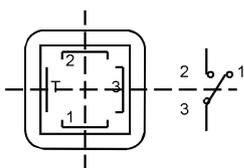


# INDICATORI DI LIVELLO ELETTRICAMENTE CON FLANGIA E CONNETTORE

A due galleggianti di minimo e di massimo



Vista in piana della basetta senza connettore



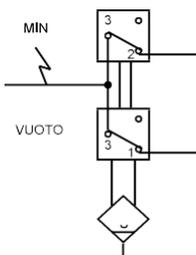
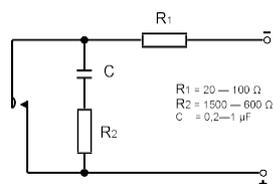
A due contatti

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE LIVELLO

Potenza commutabile in C.C. 60 W  
 Potenza commutabile in C.A. 80 VA  
 Intensità di corrente in C.C. o C.A. 1,3/2 A  
 Tensione 250 V commutabile  
 Frequenza 50 Hz  
 Capacità dei contatti aperti 4 pF  
 Resistenza di isolamento MIN.  $10^{11} \Omega$   
 Protezione connettore IP 65  
 Contatti REED al rodio  
 Contatti REED di scambio SPDT  
 Campo di temperatura  $-20 +100^{\circ}\text{C}$   
 Per circuiti induttivi, impiegare circuiti di protezione

## SCHEMA DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI CON GALLEGGIANTE IN POS. 1

Impiegare circuiti di protezione per carichi induttivi



## UTILIZZO

Costruiti per garantire, con la massima sicurezza, il livello di minimo o di massimo dei liquidi in serbatoi (anche con pressioni di utilizzo a 10 bar), centraline oleodinamiche contenenti olii minerali con viscosità non superiore agli  $80^{\circ}\text{E}$  e, inoltre, per acqua, trielina, gasoil e tutti gli altri liquidi non corrosivi e infiammabili

## FUNZIONAMENTO

Quando i galleggianti dell'indicatore nella loro corsa incontrano gli interruttori a REED incorporati nel tubo alle distanze prestabilite, i contatti, sollecitati dai magneti alloggiati nei galleggianti, si aprono o si chiudono nel caso di riempimento automatico per mezzo di una pompa o inviano a distanza segnali di richiamo luminosi o acustici o interrompono qualsiasi apparecchiatura elettrica ad essi collegata.

## MONTAGGIO

Il montaggio dell'indicatore deve essere effettuato in posizione verticale, con l'avvertenza che il galleggiante disti dalle superfici ferrose (pareti del serbatoio, ecc.) minimo 35 mm. Praticare sull'estremità superiore del serbatoio un foro  $\varnothing 35,2$  e 3 fori da M4 (vedi disegno). La tenuta della flangia è garantita da un OR in gomma sintetica antiolio e 3 guarnizioni in rame situate sotto la testa delle viti cilindriche a cava esagonale da M4x10.

## DISPONIBILITA'

Gli indicatori, avendo la quota B variabile, non sono disponibili a magazzino e vengono costruiti su richiesta del cliente. Sempre su richiesta, sono inoltre disponibili in acciaio AISI 303 ad esclusione dei galleggianti in Spansil con proprietà chimiche di resistenza al 70% dei liquidi corrosivi.

## AVVERTENZE

Per invertire il contatto da NC a NA (con il galleggiante di serie nella Pos. 1 vedi disegno) basta togliere l'arresto inferiore e capovolgere il galleggiante. Controllare le distanze dai corpi ferrosi che non devono essere inferiori ai 35 mm.

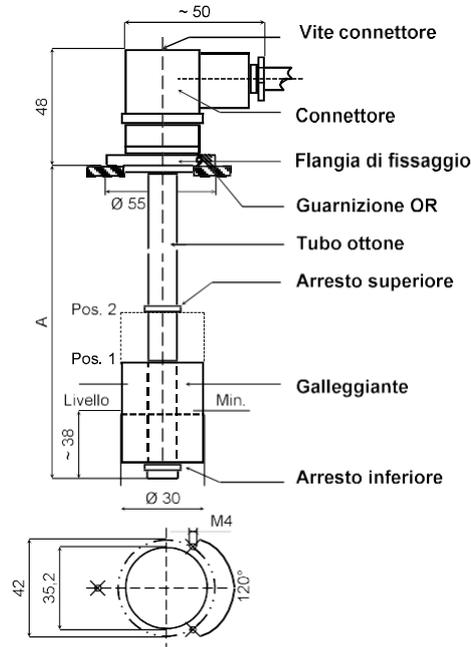
Temperatura di impiego  $-20 +100^{\circ}\text{C}$ .



IEG—L F

# INDICATORI DI LIVELLO ELETTRICAMENTE CON FLANGIA E CONNETTORE LUMINOSO

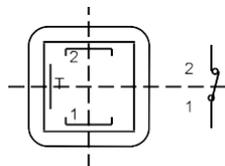
Ad un contatto



## CARATTERISTICHE ELETTRICHE

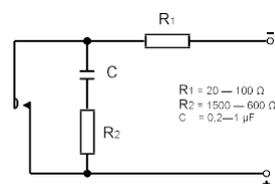
- Potenza commutabile in C.C. 60 W
- Potenza commutabile in C.A. 80 VA
- Intensità di corrente in C.C. o C.A. 1,3/2 A
- Tensione di impiego di serie 24V, a richiesta 11V o 220V
- Capacità dei contatti aperti 4 pF
- Resistenza di isolamento MIN.  $10^8 \Omega$
- Protezione connettore IP 65
- Contatti REED al rodio
- Contatti REED di scambio SPDT
- Campo di temperatura  $-20 +100^\circ\text{C}$
- Per circuiti induttivi, impiegare circuiti di protezione

Vista in piana della basetta senza connettore



Ad un contatto

Impiegare circuiti di protezione per carichi induttivi



$R1 = 20 - 100 \Omega$   
 $R2 = 1500 - 600 \Omega$   
 $C = 0,2 - 1 \mu\text{F}$

## UTILIZZO

Costruiti per garantire, con la massima sicurezza, il livello di minimo o di massimo dei liquidi in serbatoi (anche con pressioni di utilizzo a 10 bar), centraline oleodinamiche contenenti olii minerali con viscosità non superiore agli  $80^\circ\text{E}$  e, inoltre, per acqua, trielina, gasoil e tutti gli altri liquidi non corrosivi e infiammabili

## FUNZIONAMENTO

Quando il galleggiante dell'indicatore nella sua corsa incontra l'interruttore a REED incorporato nel tubo alle distanze prestabilite, i contatti, sollecitati dal magnete alloggiato nel galleggiante, si aprono o si chiudono illuminando la testa del connettore, costruito in materiale speciale trasparente, dove è alloggiata una lampadina ed eliminando, così, gli eventuali collegamenti a distanza.

## MONTAGGIO

Il montaggio dell'indicatore deve essere effettuato in posizione verticale, con l'avvertenza che il galleggiante disti dalle superfici ferrose (pareti del serbatoio, ecc.) minimo 35 mm. Praticare sull'estremità superiore del serbatoio un foro  $\varnothing 35,2$  e 3 fori da M4 (vedi disegno). La tenuta della flangia è garantita da un OR in gomma sintetica antiolio e 3 guarnizioni in rame situate sotto la testa delle viti cilindriche a cava esagonale da M4x10.

## DISPONIBILITA'

Sono disponibili con lampada da 12V, 24V, 110V o 220V e, a richiesta, anche in acciaio AISI 303 ad esclusione del galleggiante in Spansil con proprietà chimiche di resistenza al 70% dei liquidi corrosivi.

## AVVERTENZE

Per invertire il contatto da NC a NA (con il galleggiante di serie nella Pos. 1 vedi disegno) basta togliere l'arresto inferiore e capovolgere il galleggiante. Controllare le distanze dai corpi ferrosi che non devono essere inferiori ai 35 mm.

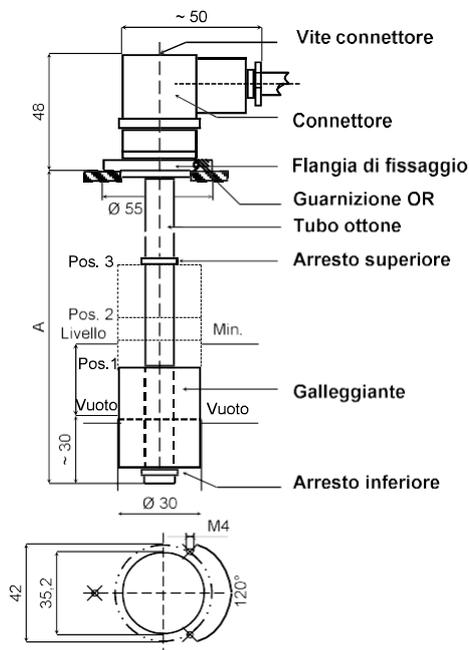
Temperatura di impiego  $-20 +100^\circ\text{C}$ .



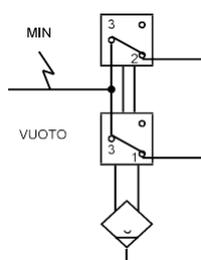
IEG—M V F

## INDICATORI DI LIVELLO Elettromagnetici CON FLANGIA E CONNETTORE

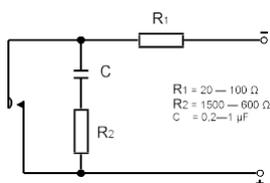
A due contatti di minimo e di vuoto



SCHEMA DEI COLLEGAMENTI  
ELETTRICI CON  
GALLEGGIANTE IN POS. 1



Impiegare circuiti di protezione per carichi induttivi



### UTILIZZO

Costruiti per garantire, con la massima sicurezza, il livello di minimo o di massimo dei liquidi in serbatoi (anche con pressioni di utilizzo a 10 bar), centraline oleodinamiche contenenti olii minerali con viscosità non superiore agli 80°E e, inoltre, per acqua, trielina, gasoil e tutti gli altri liquidi non corrosivi e infiammabili

### FUNZIONAMENTO

Quando il galleggiante dell'indicatore nella sua corsa incontra gli interruttori a REED incorporati nel tubo alle distanze prestabilite, si avranno due segnali che possono essere di minimo e di vuoto oppure di minimo e, contemporaneamente, l'arresto dell'eventuale apparecchiatura elettrica collegata.

### MONTAGGIO

Il montaggio dell'indicatore deve essere effettuato in posizione verticale, con l'avvertenza che il galleggiante disti dalle superfici ferrose (pareti del serbatoio, ecc.) minimo 35 mm. Praticare sull'estremità superiore del serbatoio un foro Ø35,2 e 3 fori da M4 (vedi disegno). La tenuta della flangia è garantita da un OR in gomma sintetica antiolio e 3 guarnizioni in rame situate sotto la testa delle viti cilindriche a cava esagonale da M4x10.

### DISPONIBILITA'

Vengono costruiti su richiesta con le quote A e B in base alle esigenze degli impianti.

### AVVERTENZE

Se si ha necessità di avere lo schema di segno opposto (entrambi i contatti aperti con il galleggiante in POS. 1) è indispensabile richiederlo al momento dell'ordine.

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

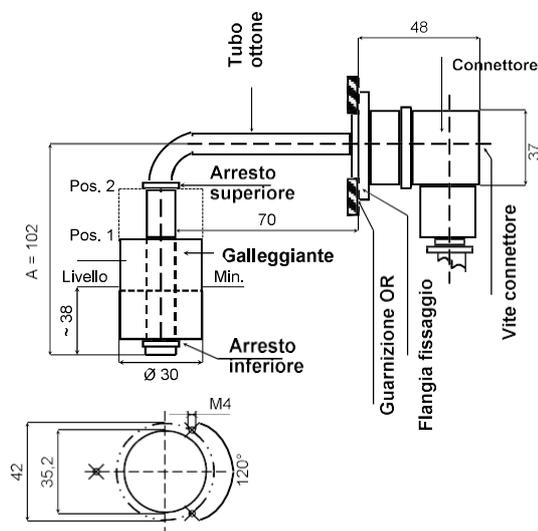
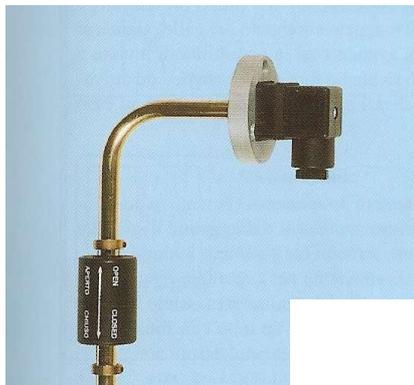
- Potenza commutabile in C.C. 60 W
- Potenza commutabile in C.A. 80 VA
- Intensità di corrente in C.C. o C.A. 1,3/2 A
- Tensione di impiego di serie 24V, a richiesta 11V o 220V
- Capacità dei contatti aperti 4 pF
- Resistenza di isolamento MIN.  $10^8 \Omega$
- Protezione connettore IP 65
- Contatti REED al rodio
- Contatti REED di scambio SPDT
- Campo di temperatura -20 +100°C
- Per circuiti induttivi, impiegare circuiti di protezione



IEG—M V F

## INDICATORI DI LIVELLO ELETTROMAGNETICI CON FLANGIA E CONNETTORE

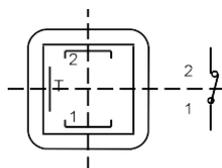
A due contatti di minimo e di vuoto



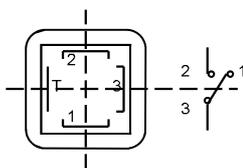
### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Potenza commutabile in C.C. 60 W  
 Potenza commutabile in C.A. 80 VA  
 Intensità di corrente in C.C. o C.A. 1,3/2 A  
 Tensione 250 V commutabile  
 Frequenza 50 Hz  
 Capacità dei contatti aperti 4 pF  
 Resistenza di isolamento MIN.  $10^{11} \Omega$   
 Protezione connettore IP 65  
 Contatti REED al rodio  
 Contatti REED di scambio SPDT  
 Campo di temperatura  $-20 +100^{\circ}\text{C}$   
 Per circuiti induttivi, impiegare circuiti di protezione

Vista in piana della basetta senza connettore



Ad un contatto



A due contatti di scambio

### UTILIZZO

Costruiti per garantire, con la massima sicurezza, il livello di minimo o di massimo dei liquidi in serbatoi, centraline oleodinamiche contenenti olii minerali con viscosità non superiore agli  $80^{\circ}\text{E}$  e, inoltre, per acqua, trielina, gasoil e tutti gli altri liquidi non corrosivi e infiammabili.

### FUNZIONAMENTO

Quando il galleggiante dell'indicatore nella sua corsa incontra l'interruttore a REED incorporato nel tubo alle distanze prestabilite, i contatti, sollecitati dal magnete alloggiato nel galleggiante, si aprono o si chiudono avendo così la possibilità di inviare a distanza un segnale di richiamo luminoso o acustico o interrompere qualsiasi apparecchiatura elettrica ad esso collegata.

### MONTAGGIO

Il montaggio sul lato del serbatoio o della centralina offre notevoli vantaggi in caso di mancanza di spazio sul coperchio o eccessiva lunghezza dell'indicatore o in serbatoi dove le turbolenze dei liquidi possono flettere l'asta con possibilità di falsi contatti. Il minimo ingombro dell'indicatore consente l'applicazione ad una minima distanza dal fondo del serbatoio. Inoltre se ne possono applicare in più punti del serbatoio per avere maggiori riferimenti: massimo, medio, minimo o interrompere qualsiasi apparecchiatura elettrica ad esso collegata. Praticare lateralmente, all'altezza voluta, un foro  $\varnothing 35,2$  e 3 fori da M4 (vedi disegno). La tenuta della flangia è garantita da un OR in gomma sintetica antiolio e 3 guarnizioni in rame situate sotto la testa delle viti cilindriche a cava esagonale da M4x10.

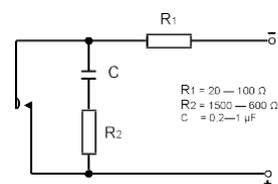
### DISPONIBILITA'

Sempre pronti a magazzino nella misura di serie; si possono fornire con la quota A nella lunghezza a disegno.

### AVVERTENZE

Per invertire il contatto da NC a NA (con il galleggiante di serie nella Pos. 1 vedi disegno) basta togliere l'arresto inferiore e capovolgere il galleggiante. Controllare le distanze dai corpi ferrosi che non devono essere inferiori ai 35 mm. Temperatura di impiego  $-20 +100^{\circ}\text{C}$ .

Impiegare circuiti di protezione per carichi induttivi

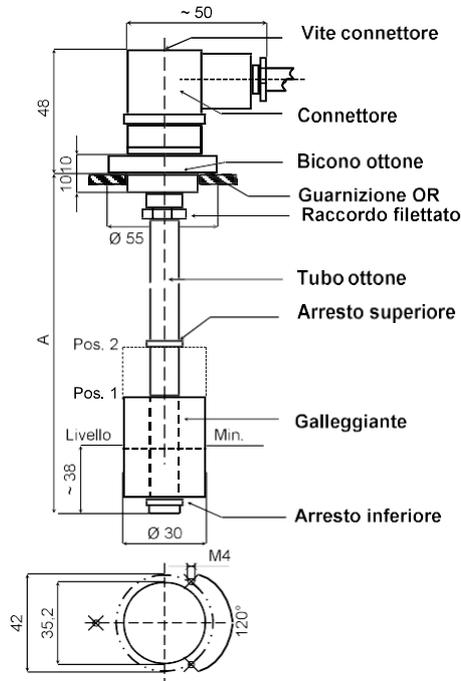




IEG—U 1 F  
IEG—U 2 F

## INDICATORI DI LIVELLO ELETTROMAGNETICI CON FLANGIA E CONNETTORE UNIVERSALI—LUNGHEZZA VARIABLE - DA ASSEMBLARE

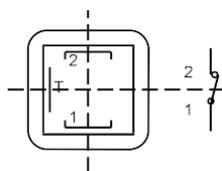
Ad un contatto  
A due contatti di scambio



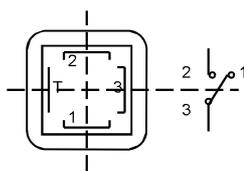
### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Potenza commutabile in C.C. 60 W  
Potenza commutabile in C.A. 80 VA  
Intensità di corrente in C.C. o C.A. 1,3/2 A  
Tensione 250 V commutabile  
Frequenza 50 Hz  
Capacità dei contatti aperti 4 pF  
Resistenza di isolamento MIN.  $10^{11} \Omega$   
Protezione connettore IP 65  
Contatti REED al rodio  
Contatti REED di scambio SPDT  
Campo di temperatura  $-20 +100^{\circ}\text{C}$   
Per circuiti induttivi, impiegare circuiti di protezione

Vista in piana della basetta senza connettore



Ad un contatto



A due contatti di scambio

### UTILIZZO

Costruiti per garantire, con la massima sicurezza, il livello di minimo o di massimo dei liquidi in serbatoi (anche con pressioni di utilizzo a 10 bar), centraline oleodinamiche contenenti olii minerali con viscosità non superiore agli  $80^{\circ}\text{E}$  e, inoltre, per acqua, trielina, gasoil e tutti gli altri liquidi non corrosivi e infiammabili

### FUNZIONAMENTO

Quando il galleggiante dell'indicatore nella sua corsa incontra l'interruttore a REED incorporato nel tubo alle distanze prestabilite, i contatti, sollecitati dal magnete alloggiato nel galleggiante, si aprono o si chiudono, avendo così la possibilità di inviare a distanza un segnale di richiamo luminoso o acustico o interrompere qualsiasi apparecchiatura elettrica ad esso collegato.

### MONTAGGIO DELL'INDICATORE IEG—U1F

L'indicatore di livello viene fornito in confezione kit di montaggio con il tubo di ottone della lunghezza di 500 mm. Si potrà così ottenere con immediatezza il livello nella misura desiderata di minimo o di massimo dopo aver tagliato il tubo con un comune tagliatubi. Inserire i fili e il tubo nel raccordo filettato situato sotto la flangia e serrare adeguatamente per ottenere un assemblaggio perfetto e sicuro. Collegare il connettore alla flangia e i relativi fili alla basetta del connettore e l'indicatore di livello è pronto per l'uso.

### MONTAGGIO

Il montaggio dell'indicatore deve essere effettuato in posizione verticale, con l'avvertenza che il galleggiante disti dalle superfici ferrose (pareti del serbatoio, ecc.) minimo 35 mm. Praticare sull'estremità superiore del serbatoio un foro  $\varnothing 35,2$  e 3 fori da M4 (vedi disegno). La tenuta della flangia è garantita da un OR in gomma sintetica antiolio e 3 guarnizioni in rame situate sotto la testa delle viti cilindriche a cava esagonale da M4x10.

### DISPONIBILITA'

Sempre pronti a magazzino nella lunghezza di 500 mm. A richiesta misure superiori.

### AVVERTENZE

Per invertire il contatto da NC a NA (con il galleggiante di serie nella Pos. 1 vedi disegno) basta togliere l'arresto inferiore e capovolgere il galleggiante. Controllare le distanze dai corpi ferrosi che non devono essere inferiori ai 35 mm.

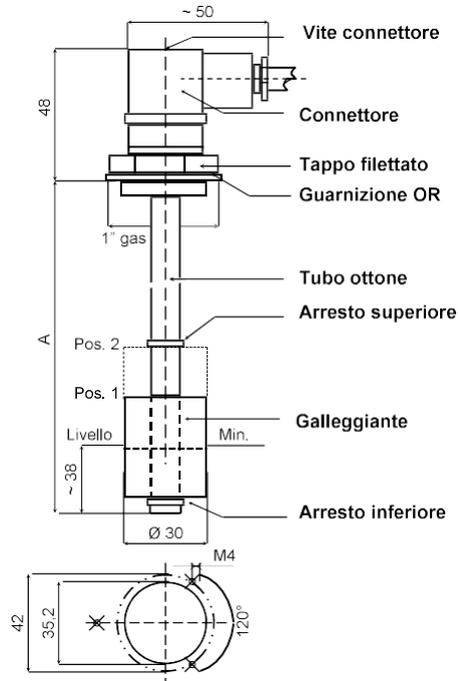
Temperatura di impiego  $-20 +100^{\circ}\text{C}$ .



IEG—T C 1  
IEG—T C 2

## INDICATORI DI LIVELLO ELETTROMAGNETICI CON ATTACCO FILETTATO 1" G E CONNETTORE

Ad un contatto  
A due contatti di scambio



### UTILIZZO

Costruiti per garantire, con la massima sicurezza, il livello di minimo o di massimo dei liquidi in serbatoi (anche con pressioni di utilizzo a 10 bar), centraline oleodinamiche contenenti olii minerali con viscosità non superiore agli 80°E e, inoltre, per acqua, trielina, gasoil e tutti gli altri liquidi non corrosivi e infiammabili

### FUNZIONAMENTO

Quando il galleggiante dell'indicatore nella sua corsa incontra l'interruttore a REED incorporato nel tubo alle distanze prestabilite, i contatti, sollecitati dal magnete alloggiato nel galleggiante, si aprono o si chiudono, avendo così la possibilità di inviare a distanza un segnale di richiamo luminoso o acustico o interrompere qualsiasi apparecchiatura elettrica ad esso collegato.

### MONTAGGIO

Il montaggio dell'indicatore deve essere effettuato in posizione verticale, su foro filettato 1" GAS, la tenuta è garantita da un OR situato nella corona del tappo in alluminio con testa esagonale. Il galleggiante deve distare dalle superfici ferree (pareti del serbatoio, ecc.) minimo 35 mm.

### DISPONIBILITA'

Sempre pronti a magazzino nelle misure di serie:

Quota A = 100/200/300/400/500.

Su richiesta misure intermedie o superiori.

### AVVERTENZE

Per invertire il contatto da NC a NA (con il galleggiante di serie nella Pos. 1 vedi disegno) basta togliere l'arresto inferiore e capovolgere il galleggiante. Controllare le distanze dai corpi ferrosi che non devono essere inferiori ai 35 mm. Temperatura di impiego -20 +100°C.

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Potenza commutabile in C.C. 60 W

Potenza commutabile in C.A. 80 VA

Intensità di corrente in C.C. o C.A. 1,3/2 A

Tensione 250 V commutabile

Frequenza 50 Hz

Capacità dei contatti aperti 4 pF

Resistenza di isolamento MIN.  $10^{11} \Omega$

Protezione connettore IP 65

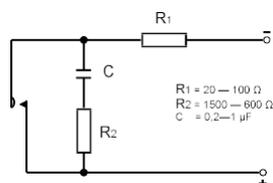
Contatti REED al rodio

Contatti REED di scambio SPDT

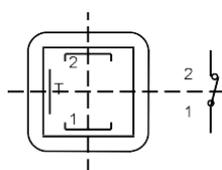
Campo di temperatura -20 +100°C

Per circuiti induttivi, impiegare circuiti di protezione

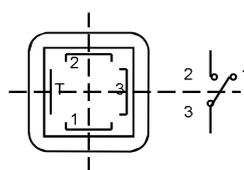
Impiegare circuiti di protezione per carichi induttivi



Vista in piana della basetta senza connettore



Ad un contatto

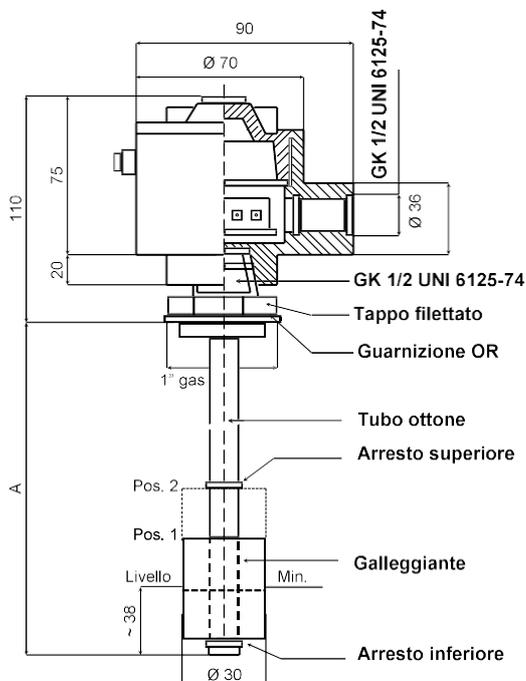


A due contatti di scambio



# INDICATORI DI LIVELLO ELETTRICAMENTE CON TESTA DI ALLACCIAMENTO ANTIDEFLAGRANTE EE X d II CT 6 SECONDO NORME CENELEC EN 50014 EN 50018 CERTIFICATO IN CONFORMITA' CESI AD 82.072

IEG—AN 1 Ad un contatto  
IEG—AN 2 A due contatti



## CARATTERISTICHE ELETTRICHE

### Livello

Potenza commutabile in C.C. 60 W  
Potenza commutabile in C.A. 80 VA  
Intensità di corrente in C.C. o C.A. 1,3/2 A  
Tensione 250 V commutabile  
Frequenza 50 Hz  
Capacità dei contatti aperti 4 pF  
Resistenza di isolamento MIN.  $10^{11} \Omega$   
Protezione connettore IP 65  
Contatti REED al rodio  
Contatti REED di scambio SPDT  
Campo di temperatura  $-20 +100^{\circ}\text{C}$   
Per circuiti induttivi, impiegare circuiti di protezione

### Testa antideflagrante

Tensione nominale 380-1000 V C.A.  
Corrente nominale 16 A  
Frequenza nominale 50/60 Hz  
Sezione morsetti 4-6 mm

## UTILIZZO

Costruiti con la testa di allacciamento in pressofusione di alluminio, secondo le norme Europee EN 50014 EN 50018 EEX D II CT 6 come da certificazione CESI AD 82.072.

Idonei per ambienti a rischio dove la saturazione di sostanze o vapori gassosi che si combinano nell'aria potrebbero causare deflagrazioni.

Vedi industrie chimiche, farmaceutiche, colorifici, natanti, ecc.

## FUNZIONAMENTO

Quando il galleggiante dell'indicatore nella sua corsa incontra l'interruttore a REED incorporato nel tubo alle distanze prestabilite, i contatti, sollecitati dal magnete alloggiato nel galleggiante, si aprono o si chiudono, avendo così la possibilità di inviare a distanza un segnale di richiamo luminoso o acustico o interrompere qualsiasi apparecchiatura elettrica ad esso collegato.

## MONTAGGIO

Il montaggio dell'indicatore deve essere effettuato in posizione verticale, su foro filettato 1" GAS, la tenuta è garantita da un OR situato nella corona del tappo in alluminio con testa esagonale. Il galleggiante deve distare dalle superfici ferrose (pareti del serbatoio, ecc.) minimo 35 mm.

## DISPONIBILITA'

Sempre pronti a magazzino nelle misure di serie:

Quota A = 100/200/300/400/500.

Su richiesta si possono costruire con misure a disegno e con le stesse caratteristiche delle serie a catalogo.

## AVVERTENZE

Per invertire il contatto da NC a NA (con il galleggiante di serie nella Pos. 1 vedi disegno) basta togliere l'arresto inferiore e capovolgere il galleggiante. Controllare le distanze dai corpi ferrosi che non devono essere inferiori ai 35 mm.

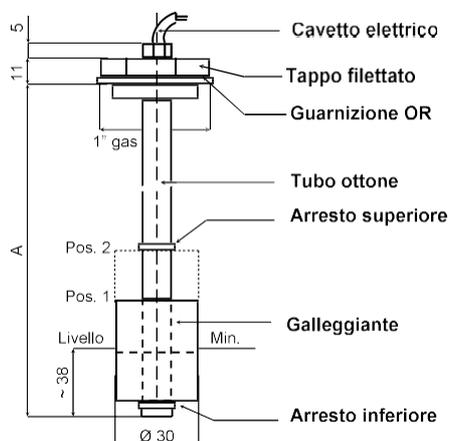
Temperatura di impiego  $-20 +100^{\circ}\text{C}$ .

L'ingresso dei cavi deve essere tassativamente in conformità alle norme CENELEC EN 50014—EN 50018.



## INDICATORI DI LIVELLO ELETTROMAGNETICI ATTACCO FILETTATO 1" GAS CON PRESSACAVO

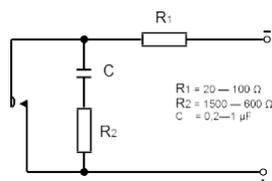
IEG—T P 1 Ad un contatto  
IEG—T P 2 A due contatti di scambio



### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Potenza commutabile in C.C. 60 W  
Potenza commutabile in C.A. 80 VA  
Intensità di corrente in C.C. o C.A. 1,3/2 A  
Tensione 250 V commutabile  
Frequenza 50 Hz  
Capacità dei contatti aperti 4 pF  
Resistenza di isolamento MIN.  $10^{11} \Omega$   
Protezione connettore IP 65  
Contatti REED al rodio  
Contatti REED di scambio SPDT  
Campo di temperatura  $-20 +100^{\circ}\text{C}$   
Per circuiti induttivi, impiegare circuiti di protezione

Impiegare circuiti di protezione per carichi induttivi



### UTILIZZO

Costruiti per garantire, con la massima sicurezza, il livello di minimo o di massimo dei liquidi in serbatoi (anche con pressioni di utilizzo a 10 bar), centraline oleodinamiche contenenti olii minerali con viscosità non superiore agli  $80^{\circ}\text{E}$  e, inoltre, per acqua, trielina, gasoil e tutti gli altri liquidi non corrosivi e infiammabili

### FUNZIONAMENTO

Quando il galleggiante dell'indicatore nella sua corsa incontra l'interruttore a REED incorporato nel tubo alle distanze prestabilite, i contatti, sollecitati dal magnete alloggiato nel galleggiante, si aprono o si chiudono, avendo così la possibilità di inviare a distanza un segnale di richiamo luminoso o acustico o interrompere qualsiasi apparecchiatura elettrica ad esso collegato.

### MONTAGGIO

Il montaggio dell'indicatore deve essere effettuato in posizione verticale, su foro filettato 1" GAS, la tenuta è garantita da un OR situato nella corona del tappo in alluminio con testa esagonale. Il galleggiante deve distare dalle superfici ferrose (pareti del serbatoio, ecc.) minimo 35 mm.

### DISPONIBILITA'

Sempre pronti a magazzino nelle misure di serie:

Quota A = 100/200/300/400/500.

Su richiesta si possono avere misure intermedie o superiori.

### AVVERTENZE

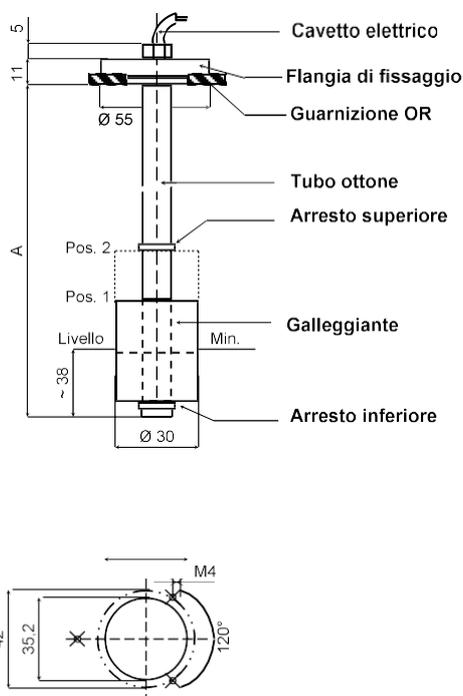
Per invertire il contatto da NC a NA (con il galleggiante di serie nella Pos. 1 vedi disegno) basta togliere l'arresto inferiore e capovolgere il galleggiante. Controllare le distanze dai corpi ferrosi che non devono essere inferiori ai 35 mm.

Temperatura di impiego  $-20 +100^{\circ}\text{C}$ .



## INDICATORI DI LIVELLO ELETTROMAGNETICI CON FLANGIA E PRESSACAVO

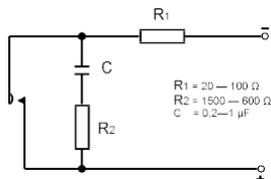
IEG—P 1 F    Ad un contatto  
IEG—P 2 F    A due contatti di scambio



### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Potenza commutabile in C.C. 60 W  
Potenza commutabile in C.A. 80 VA  
Intensità di corrente in C.C. o C.A. 1,3/2 A  
Tensione 250 V commutabile  
Frequenza 50 Hz  
Capacità dei contatti aperti 4 pF  
Resistenza di isolamento MIN.  $10^{11} \Omega$   
Protezione connettore IP 65  
Contatti REED al rodio  
Contatti REED di scambio SPDT  
Campo di temperatura  $-20 +100^{\circ}\text{C}$   
Per circuiti induttivi, impiegare circuiti di protezione

Impiegare circuiti di protezione per carichi induttivi



### UTILIZZO

Costruiti per garantire, con la massima sicurezza, il livello di minimo o di massimo dei liquidi in serbatoi (anche con pressioni di utilizzo a 10 bar), centraline oleodinamiche contenenti olii minerali con viscosità non superiore agli  $80^{\circ}\text{E}$  e, inoltre, per acqua, trielina, gasoil e tutti gli altri liquidi non corrosivi e infiammabili

### FUNZIONAMENTO

Quando il galleggiante dell'indicatore nella sua corsa incontra l'interruttore a REED incorporato nel tubo alle distanze prestabilite, i contatti, sollecitati dal magnete alloggiato nel galleggiante, si aprono o si chiudono, avendo così la possibilità di inviare a distanza un segnale di richiamo luminoso o acustico o interrompere qualsiasi apparecchiatura elettrica ad esso collegato.

### MONTAGGIO

Il montaggio dell'indicatore deve essere effettuato in posizione verticale, su foro filettato 1" GAS, la tenuta è garantita da un OR situato nella corona del tappo in alluminio con testa esagonale. Il galleggiante deve distare dalle superfici ferrose (pareti del serbatoio, ecc.) minimo 35 mm.

### DISPONIBILITA'

Sempre pronti a magazzino nelle misure di serie:

Quota A = 100/200/300/400/500.

Su richiesta si possono avere misure intermedie o superiori.

### AVVERTENZE

Per invertire il contatto da NC a NA (con il galleggiante di serie nella Pos. 1 vedi disegno) basta togliere l'arresto inferiore e capovolgere il galleggiante. Controllare le distanze dai corpi ferrosi che non devono essere inferiori ai 35 mm.

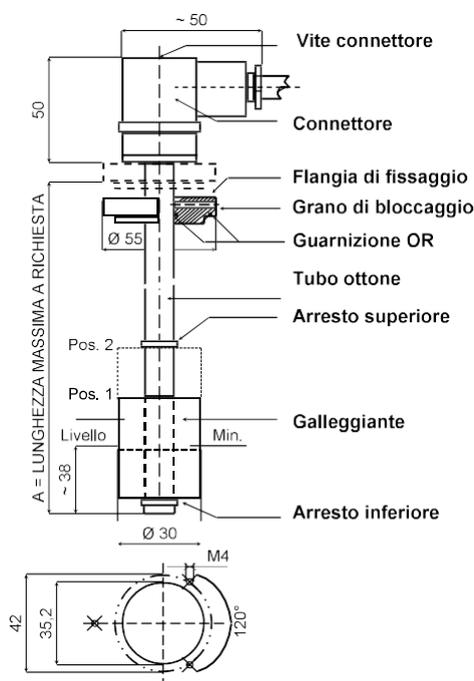
Temperatura di impiego  $-20 +100^{\circ}\text{C}$ .



## INDICATORI DI LIVELLO Elettromagnetici A LUNGHEZZA VARIABILE

IEG—LV 1 F  
IEG—LV 2 F

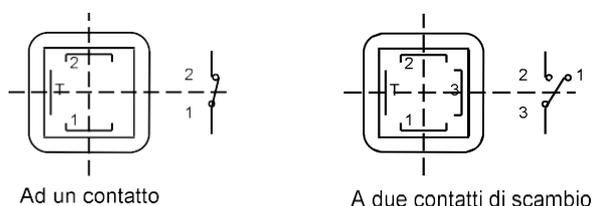
Ad un contatto  
A due contatti di scambio



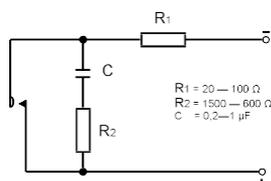
### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Potenza commutabile in C.C. 60 W  
Potenza commutabile in C.A. 80 VA  
Intensità di corrente in C.C. o C.A. 1,3/2 A  
Tensione 250 V commutabile  
Frequenza 50 Hz  
Capacità dei contatti aperti 4 pF  
Resistenza di isolamento MIN.  $10^{11} \Omega$   
Protezione connettore IP 65  
Contatti REED al rodio  
Contatti REEd di scambio SPDT  
Campo di temperatura  $-20 +100^{\circ}\text{C}$   
Per circuiti induttivi, impiegare circuiti di protezione

Vista in piana della basetta senza connettore



Impiegare circuiti di protezione per carichi induttivi



### UTILIZZO

Costruiti per garantire, con la massima sicurezza, il livello di minimo o di massimo dei liquidi in serbatoi dove, per esigenze di lavorazione, il controllo del livello varia frequentemente.

Idonei per olii minerali con viscosità non superiore agli  $80^{\circ}\text{E}$  e, inoltre, per acqua, trielina, gasoil e tutti gli altri liquidi non corrosivi e infiammabili

### FUNZIONAMENTO

Quando, per ragioni di controllo dei liquidi nei serbatoi, occorre variare l'indicazione di minimo o di massima, basta allentare il grano di bloccaggio dell'asta livello situato sulla flangia e tirare il connettore verso l'alto quanto richiesto dalla variazione dell'intervento di apertura o chiusura dell'interruttore a REED incorporato nel tubo. Si potrà così variare a volontà l'accensione di un segnale di richiamo luminoso o acustico o interrompere qualsiasi apparecchiatura elettrica ad esso collegato.

### MONTAGGIO

Il montaggio dell'indicatore deve essere effettuato in posizione verticale, con l'avvertenza che il galleggiante disti dalle superfici ferrose (pareti del serbatoio, ecc.) minimo 35 mm. Praticare sull'estremità superiore del serbatoio un foro  $\varnothing 35,2$  e 3 fori da M4 (vedi disegno). La tenuta della flangia è garantita da un OR in gomma sintetica antiolio e 3 guarnizioni in rame situate sotto la testa delle viti cilindriche a cava esagonale da M4x10.

### DISPONIBILITA'

Date le caratteristiche tecniche degli indicatori di livello della serie variabile IEG-LV1F e IEG-LV2F, essi vengono costruiti espressamente su disegno del cliente.

### POSSIBILITA'

Le misure utili controllabili del livello a lunghezza variabile, vanno da un minimo di 40 mm dal piano di appoggio della flangia, alla lunghezza richiesta desiderata e si possono costruire a richiesta su disegno del cliente.

### AVVERTENZE

Per invertire il contatto da NC a NA (con il galleggiante di serie nella Pos. 1 vedi disegno) basta togliere l'arresto inferiore e capovolgere il galleggiante. Controllare le distanze dai corpi ferrosi che non devono essere inferiori ai 35 mm.

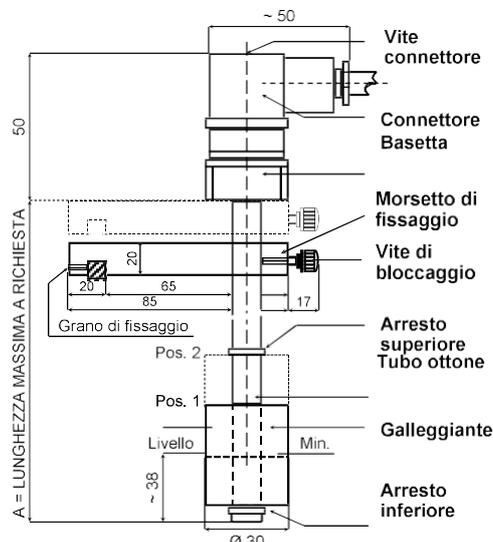
Temperatura di impiego  $-20 +100^{\circ}\text{C}$ .



IEG—LV 1 M  
IEG—LV 2 M

## INDICATORI DI LIVELLO ELETTROMAGNETICI A LUNGHEZZA VARIABILE PER VASCHE APERTE

Ad un contatto  
A due contatti di scambio



### UTILIZZO

Costruiti per garantire, con la massima sicurezza, il livello di minimo o di massimo dei liquidi in vasche o serbatoi dove, per esigenze di lavorazione il controllo del livello varia frequentemente (macchine elettroerosione, vasche per miscelazione, macchine per industrie galvaniche, ecc.)

### FUNZIONAMENTO

Quando, per ragioni di controllo dei liquidi nei serbatoi, occorre variare l'indicazione di minimo o di massimo, è sufficiente allentare il grano di bloccaggio dell'asta livello situato sulla flangia e tirare il connettore verso l'alto quel tanto che richiede la variazione dell'intervento di apertura o chiusura dell'interruttore a REED incorporato nel tubo. Si potrà così variare a volontà l'accensione di un segnale luminoso o acustico o interrompere qualsiasi apparecchiatura elettrica ad esso collegato.

### MONTAGGIO

Il montaggio dell'indicatore è semplice e istantaneo. È sufficiente serrare i rispettivi grani situati sulla base rettangolare dopo aver inserito l'indicatore nell'apposita sede sulla parete. L'indicatore deve funzionare in posizione verticale, con l'avvertenza che il galleggiante disti dalle pareti o dalle superfici ferrose almeno 35 mm.

### DISPONIBILITA'

Gli indicatori di livello della serie variabile IEG-LV1M e IEG-LV2M, viste le loro caratteristiche tecniche, vengono costruiti su disegno del cliente.

### POSSIBILITA'

Le misure utili controllabili del livello a lunghezza variabile vanno da un minimo di 40 mm dal piano d'appoggio della flangia alla lunghezza desiderata e si possono costruire a richiesta con le caratteristiche della serie a catalogo.

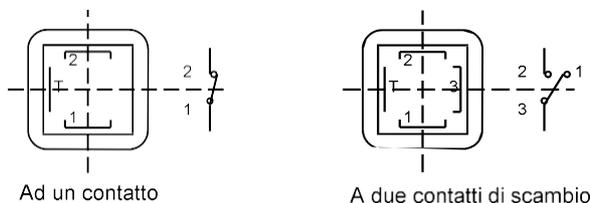
### AVVERTENZE

Per invertire il contatto da NC a NA (con il galleggiante di serie nella Pos. 1 vedi disegno) basta togliere l'arresto inferiore e capovolgere il galleggiante. Controllare le distanze dai corpi ferrosi che non devono essere inferiori ai 35 mm. Temperatura di impiego  $-20 +100^{\circ}\text{C}$ .

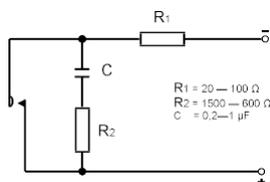
### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Potenza commutabile in C.C. 60 W
- Potenza commutabile in C.A. 80 VA
- Intensità di corrente in C.C. o C.A. 1,3/2 A
- Tensione 250 V commutabile
- Frequenza 50 Hz
- Capacità dei contatti aperti 4 pF
- Resistenza di isolamento MIN.  $10^{11} \Omega$
- Protezione connettore IP 65
- Contatti REED al rodio
- Contatti REED di scambio SPDT
- Campo di temperatura  $-20 +100^{\circ}\text{C}$
- Per circuiti induttivi, impiegare circuiti di protezione

Vista in piana della basetta senza connettore



Impiegare circuiti di protezione per carichi induttivi

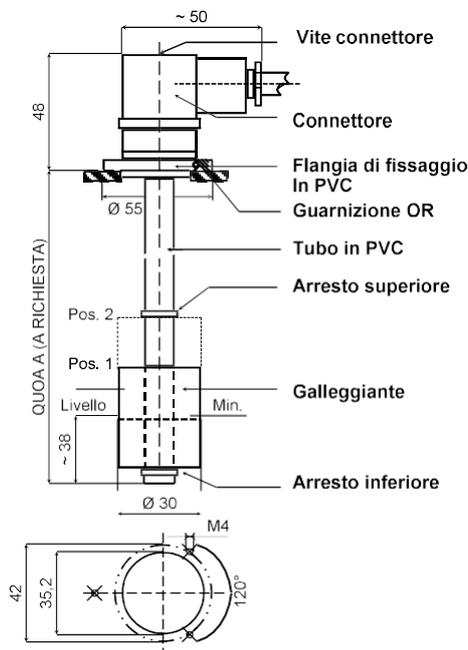




**IEG—1 F/PVC**  
**IEG—2 F/PVC**

## INDICATORI DI LIVELLO ELETTROMAGNETICI IN PVC CON FLANGIA E CONNETTORE

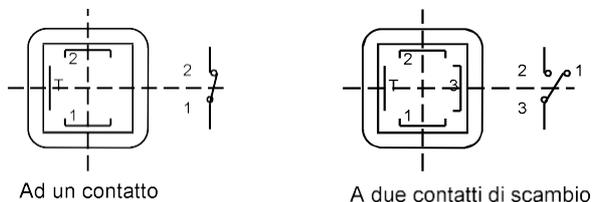
**Ad un contatto**  
**A due contatti di scambio**



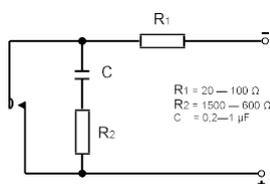
### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Potenza commutabile in C.C. 60 W  
Potenza commutabile in C.A. 80 VA  
Intensità di corrente in C.C. o C.A. 1,3/2 A  
Tensione 250 V commutabile  
Frequenza 50 Hz  
Capacità dei contatti aperti 4 pF  
Resistenza di isolamento MIN.  $10^{11} \Omega$   
Protezione connettore IP 65  
Contatti REED al rodio  
Contatti REED di scambio SPDT  
Campo di temperatura  $-20 +100^{\circ}\text{C}$   
Per circuiti induttivi, impiegare circuiti di protezione

Vista in piana della basetta senza connettore



Impiegare circuiti di protezione per carichi induttivi



### UTILIZZO

Costruiti per garantire, con la massima sicurezza, il livello di minimo o di massimo dei liquidi in serbatoi (anche con pressioni di utilizzo a 10 bar), centraline oleodinamiche contenenti olii minerali con viscosità non superiore agli  $80^{\circ}\text{E}$  e, inoltre, per acqua, trielina, gasoil e tutti gli altri liquidi non corrosivi e infiammabili

### FUNZIONAMENTO

Quando il galleggiante dell'indicatore nella sua corsa incontra l'interruttore a REED incorporato nel tubo alle distanze prestabilite, i contatti, sollecitati dal magnete alloggiato nel galleggiante, si aprono o si chiudono, avendo così la possibilità di inviare a distanza un segnale di richiamo luminoso o acustico o interrompere qualsiasi apparecchiatura elettrica ad esso collegato.

### MONTAGGIO

Il montaggio dell'indicatore con flangia e tubo in PVC deve essere effettuato in posizione verticale, con l'avvertenza che il galleggiante disti dalle superfici ferrose (pareti del serbatoio, ecc.) minimo 35 mm. Praticare sull'estremità superiore del serbatoio un foro  $\text{Ø}35,2$  e 3 fori da M4 (vedi disegno). La tenuta della flangia è garantita da un OR in gomma sintetica antiolio e 3 guarnizioni in rame situate sotto la testa delle viti cilindriche a cava esagonale da M4x10.

### DISPONIBILITA'

Gli indicatori della serie in PVC con galleggiante in Spansil, con proprietà chimiche di resistenza al 70% dei liquidi corrosivi, vengono costruiti solo su richiesta.

### AVVERTENZE

Per invertire il contatto da NC a NA (con il galleggiante di serie nella Pos. 1 vedi disegno) basta togliere l'arresto inferiore e capovolgere il galleggiante. Controllare le distanze dai corpi ferrosi che non devono essere inferiori ai 35 mm.  
Temperatura di impiego  $-20 +100^{\circ}\text{C}$ .



LU/N  
LMU

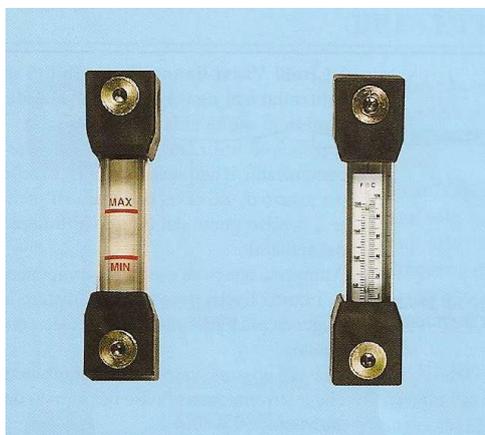
## LIVELLI UNIVERSALI CON LUNGHEZZE VARIABILI

In nylon caricato fibra vetro  
In metallo

### LIVELLI DISPONIBILI



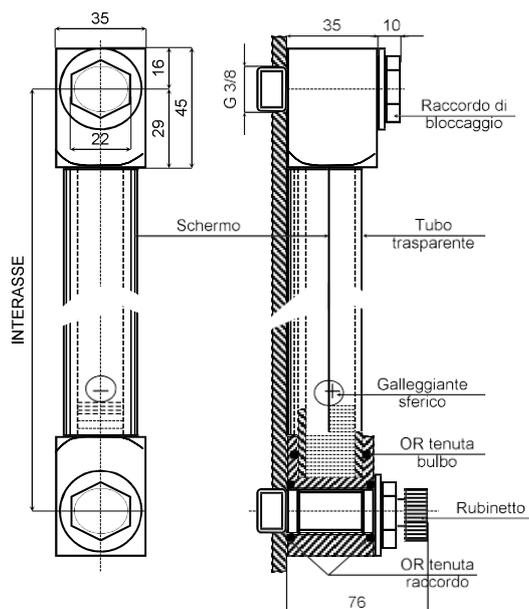
|                        |                |   |
|------------------------|----------------|---|
| IN NYLON<br>IN METALLO | LU/N<br>LMU    | } LIVELLO UNIVERSALE<br>CON TUBO ACRILICO                   |
| IN NYLON<br>IN METALLO | LUP/N<br>LMU/P | } LIVELLO UNIVERSALE<br>CON TUBO VETRO PIREX                |
| IN NYLON<br>IN METALLO | LUR/N<br>LMU/R | } LIVELLO UNIVERSALE CON<br>TUBO ACRILICO E RUBINETTO       |
| IN NYLON<br>IN METALLO | LURP/N<br>LMU  | } LIVELLO UNIVERSALE CON<br>TUBO VETRO PIREX E<br>RUBINETTO |



- Blocchetti di congiunzione e fissaggio in nylon caricato fibra vetro (colore nero) o in lega leggera di alluminio.
- Schermo di contrasto in alluminio trafilato a sezione ricurva che conferisce più compattezza al livello e garanzia all'urto.
- Tenuta mediante OR di guarnizione in gomma sintetica antiolio montato nell'apposita sede del blocchetto di congiunzione.
- Raccordi di bloccaggio in ottone nichelato filettati 3/8 gas.
- La tenuta del livello sulla parete avviene mediante 4 OR in gomma sintetica alloggiati nelle apposite sedi (anteriore e posteriore) sul blocchetto di congiunzione.
- Tubo in lega acrilica o in vetro pirex.
- Rubinetto speciale a doppio effetto in ottone nichelato.
- Temperatura d'impiego con tubo acrilico: 70°C.
- Temperatura d'impiego con tubo vetro pirex: 100°C.

### DISPONIBILITA'

Specificando l'interasse desiderato, si possono fornire livelli di misure intermedie a quelle standard. A richiesta possono essere forniti completi di termometro bimetallico a sonda della lunghezza di 100 mm; corpo in fusione di ottone cromato Ø 40 mm, scala 0-120°C (il termometro viene incorporato nel raccordo di bloccaggio).



### TABELLA INTERASSE DI SERIE

| LU/N<br>LMU | LUR/N<br>LMU/R | LUP/N<br>LMU/P | LURP/N<br>LMU/P/R |
|-------------|----------------|----------------|-------------------|
| 500         | 500            | 500            | 500               |
| 1000        | 1000           | 1000           | 1000              |
| 1500        | 1500           | 1500           | 1500              |
| 2000        | 2000           | ==             | ==                |



LMU + IE/1 raccordo  
LMU + IE/2 raccordi

## INDICATORI DI LIVELLO VISIVI ED ELETTROMAGNETICI IN METALLO

Ad un solo contatto di minimo o di massimo  
Ad un solo contatto di minimo o di massimo  
A due contatti di minimo e di massimo



### CARATTERISTICHE LIVELLO VISIVO

Il livello elettromagnetico è incorporato nel blocchetto di congiunzione.

Il connettore elettrico è posto sul lato del blocchetto inferiore se il livello è solo di minimo, sul lato del blocchetto superiore se è solo di massimo, su entrambi i blocchetti se è di minimo e di massimo.

Per avere il connettore nella posizione più idonea per il collegamento dei fili (lato sinistro o destro), basta far ruotare lo schermo di 180°.

I tubi sono in lega acrilica o in vetro Pirex.

Le viti di bloccaggio sono in ottone nichelato filettate 3/8 Gas o M 12 T.E.

### CARATTERISTICHE LIVELLO ELETTRICO

Potenza commutabile in C.C. 30 W  
Potenza commutabile in C.A. 30 VA  
Intensità di corrente in C.C. o C.A. 1 A  
Tensione 300 V commutabile  
Frequenza 2400 Hz  
Capacità dei contatti aperti 4 pF  
Resistenza di isolamento MIN.  $10^{11} \Omega$   
Contatti REED al rodio  
Campo di temperatura -20 +100°C

### AVVERTENZE

Temperatura d'impiego con tubo in lega acrilica: -20/+70°C.

Temperatura d'impiego con tubo in vetro Pirex: -20/+100°C.

I livelli possono essere forniti con REED di intensità superiore da 3 A, 50 W, 50 VA

N.B.—E' importante specificare nell'ordine se i contatti devono essere NA o NC.

### UTILIZZO

Realizzati per dare doppio controllo, visivo ed elettromagnetico, dei liquidi nei serbatoi con la possibilità di inviare a distanza un segnale luminoso o acustico o interrompere il circuito elettrico ad esso collegato.

Il controllo elettromagnetico può essere di minimo o di massimo oppure di minimo e di massimo.

I nostri livelli elettromagnetici sono idonei per centraline oleodinamiche e serbatoi contenenti acqua, trielina, gasoli, olii minerali con viscosità 80°E e tutti gli altri liquidi, ad esclusione di acidi o sostanze infiammabili.

### FUNZIONAMENTO

Quando il galleggiante dell'indicatore nella sua corsa incontra l'interruttore a REED incorporato nel tubo alle distanze prestabilite, i contatti, sollecitati dal magnete alloggiato nel galleggiante, si aprono o si chiudono.

### POSSIBILITA'

Gli indicatori della serie LMU+IR/1 hanno un solo blocchetto di congiunzione e fissaggio nella parte inferiore e, nella parte superiore, un tappo quadro con 2 fori per viti M4 e relativo foro di sfiato laterale da 3 mm. Il controllo elettromagnetico per questa serie ha un solo contatto di minimo o di massimo.

La serie LMU+IE/2 ha due blocchetti di congiunzione e fissaggio e il controllo elettromagnetico può essere ad un contatto di minimo o di massimo o a due contatti di minimo e di massimo. Queste serie di livelli visivi ed elettromagnetici sono intercambiabili con tutte le serie di livelli verticali visivi in commercio.

Inoltre, i livelli visivi ed elettromagnetici si possono costruire con un interasse da un minimo di 150 mm ad un massimo di 1530 mm con un tubo in vetro Pirex o ad un massimo di 2000 mm con tubo in lega acrilica.

### DISPONIBILITA'

A richiesta vengono corredati di termometro bimetallico a sonda della lunghezza di 100 mm, corpo in fusione di ottone cromato Ø 40 mm, scala 0-100°C. ( Il termometro viene incorporato nel raccordo di bloccaggio)



## CONTROLLI AD ELICA

### PER CIRCOLAZIONE FLUSSO LIQUIDI

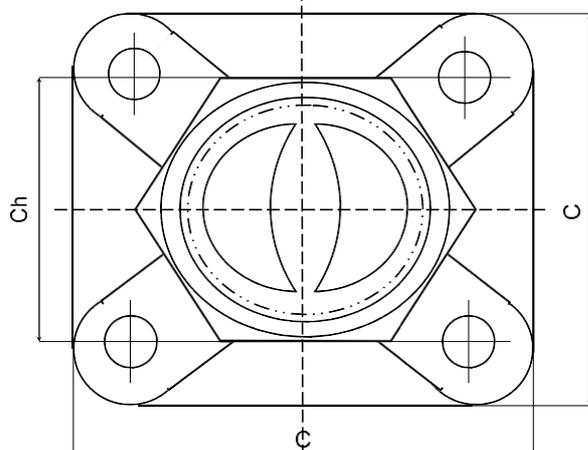
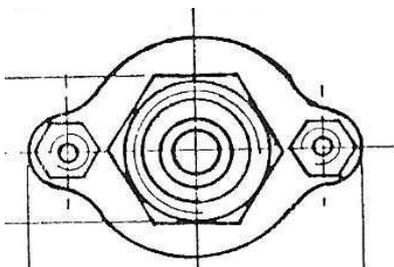
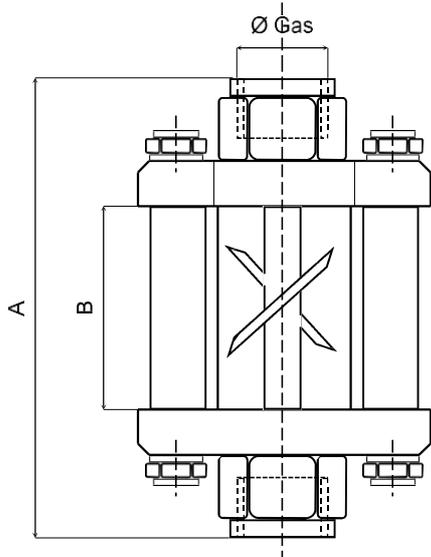


Fig. 2



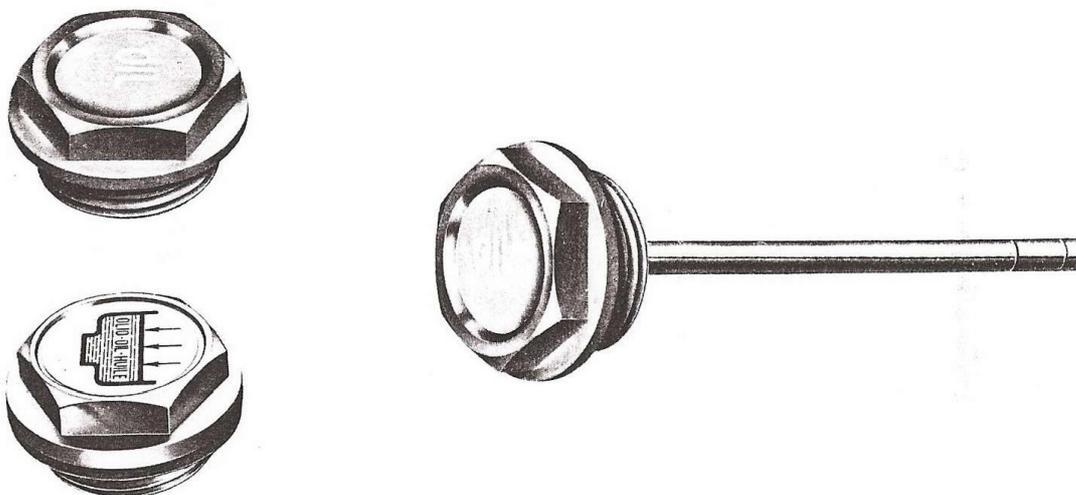
- Realizzati per il controllo della circolazione forzata dei liquidi; idonei per il passaggio di acqua, olii, benzine, gasolio e tutti gli altri liquidi ad eccezione di quelli corrosivi.
- Corpo costruito in lega di ottone cromato con mozzo esagonale a filettatura interna per il collegamento.
- Elica reversibile in nylon di colore bianco.
- Tubo in vetro Pirex.
- Temperatura massima di esercizio: 90°C.
- Pressione massima: 30 bar a 90°C.

| TIPO   | Ø      | A   | B  | C   | Ch  | Fig. |
|--------|--------|-----|----|-----|-----|------|
| SCF 13 | 1/4"   | 66  | 22 | 37  | 17  | 1    |
| SCF 16 | 3/8"   |     |    |     |     |      |
| SCF 20 | 1/2"   | 94  | 31 | 58  | 27  |      |
| SCF 26 | 3/4"   |     |    |     |     | 2    |
| SCF 33 | 1"     | 128 | 47 | 67  | 42  |      |
| SCF 42 | 1,1/4" |     |    |     |     |      |
| SCF 48 | 1,1/2" | 156 |    | 80  | 60  |      |
| SCF 54 | 1,3/4" |     | 66 |     |     |      |
| SCF 60 | 2"     | 186 |    | 90  | 80  |      |
| SCF 75 | 2,1/2" |     |    |     |     |      |
| SCF 88 | 3"     | 260 | 80 | 120 | 100 |      |



**TM**  
**TMS**  
**TMA**  
**TMAS**

**Tappi metallici**  
**Tappi metallici con sfiato**  
**Tappi metallici con astina livello**  
**Tappi metallici con astina livello e sfiato**



#### SERIE TM—TMS

- Costruiti con testa esagonale fresata e corona, in lega leggera d'alluminio.
- Tenuta garantita da guarnizione a rondella in materiale antiolio.
- Nella serie TMS lo sfiato è costituito da un semplice foro di 2 mm.
- Disponibili con diciture OIL e simbologie UNI di carico e scarico.
- Per quantitativi adeguati si possono fornire con filettature speciali e a disegno.

#### SERIE TMA—TMAS

- Costruiti con testa esagonale fresata e corona, in lega leggera d'alluminio.
- Tenuta garantita da guarnizione a rondella in materiale antiolio.
- Nella serie TMAS lo sfiato è costituito da un semplice foro di 2 mm.
- Asta di livello in acciaio zinco cromato.
- Disponibili con diciture OIL e simbologie UNI di carico e scarico.
- Per quantitativi adeguati si possono fornire con aste di livello a disegno con eventuali canalini circolari di minimo o di massimo e filettature speciali.

| TIPO GAS     |              |              |               | F        | C  | D  | h1  | h2   | h3  | h4  | A |
|--------------|--------------|--------------|---------------|----------|----|----|-----|------|-----|-----|---|
| TM 1/8 GAS   | TMS 1/8 GAS  | TMA 1/8 GAS  | TMAS 1/8 GAS  | 1/8 GAS  | 14 | 16 | 4,5 | 8    | 1,5 | -   | - |
| TM 1/4 GAS   | TMS 1/4 GAS  | TMA 1/4 GAS  | TMAS 1/4 GAS  | 1/4 GAS  | 17 | 20 | 5   | 9    | 2   | 197 | 5 |
| TM 3/8 GAS   | TMS 3/8 GAS  | TMA 3/8 GAS  | TMAS 3/8 GAS  | 3/8 GAS  | 18 | 22 | 5   | 9    | 3   | 196 | 5 |
| TM 1/2 GAS   | TMS 1/2 GAS  | TMA 1/2 GAS  | TMAS 1/2 GAS  | 1/2 GAS  | 22 | 28 | 5   | 9    | 3   | 196 | 5 |
| TM 3/4 GAS   | TMS 3/4 GAS  | TMA 3/4 GAS  | TMAS 3/4 GAS  | 3/4 GAS  | 27 | 35 | 6   | 10   | 3   | 195 | 5 |
| TM 1" GAS    | TMS 1" GAS   | TMA 1" GAS   | TMAS 1" GAS   | 1" GAS   | 34 | 42 | 8   | 12,5 | 3   | 200 | 6 |
| TIPO METRICO |              |              |               | F        | C  | D  | h1  | h2   | h3  | h4  | A |
| TM-M 10x1    | TMS-M 10x5   | TMA-M 10x5   | TMAS-M 10x5   | M 10x1   | 14 | 16 | 4,5 | 8    | 1,5 | -   | 5 |
| TM-M 14x1,5  | TMS-M 14x1,5 | TMA-M 14x1,5 | TMAS-M 14x1,5 | M 14x1,5 | 17 | 20 | 5   | 9    | 2   | 197 | 5 |
| TM-M 16x1,5  | TMS-M 16x1,5 | TMA-M 16x1,5 | TMAS-M 16x1,5 | M 16x1,5 | 18 | 22 | 5   | 9    | 3   | 196 | 5 |
| TM-M 18x1,5  | TMS-M 18x1,5 | TMA-M 18x1,5 | TMAS-M 18x1,5 | M 18x1,5 | 20 | 26 | 5   | 9    | 3   | 196 | 5 |
| TM-M 20x1,5  | TMS-M 20x1,5 | TMA-M 20x1,5 | TMAS-M 20x1,5 | M 20x1,5 | 22 | 28 | 5   | 9    | 3   | 196 | 5 |
| TM-M 22x1,5  | TMS-M 22x1,5 | TMA-M 22x1,5 | TMAS-M 22x1,5 | M 22x1,5 | 22 | 28 | 5   | 9    | 3   | 196 | 5 |

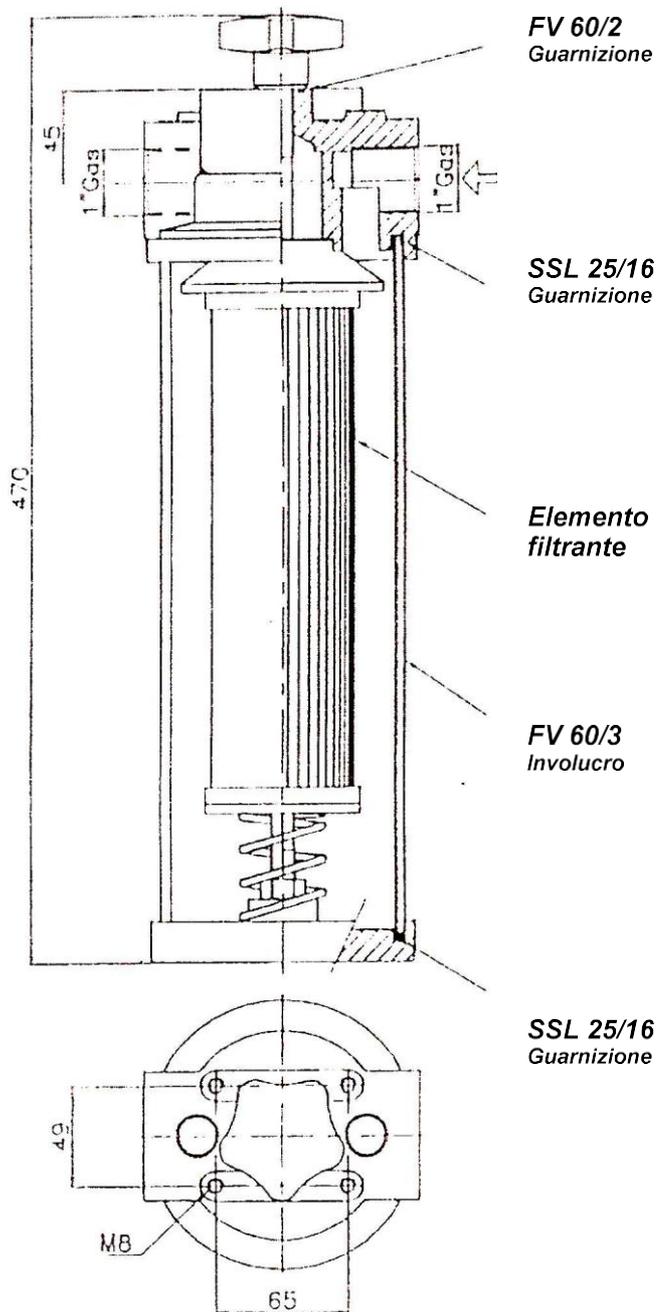
I.M.T. S.r.l. Via G. Bardelli 4—20131 Milano  
info@imtsrlmilano.com  
www.imtimpiantimilano.it

## FILTRI





## FILTRI PER OLIO, ACQUA, DEGASAGGIO E VUOTO CON ELEMENTI FILTRANTI DA 100 $\mu$



I filtri della serie **FV** sono costruiti con corpo in alluminio di alta qualità e serbatoio in alluminio anodizzato.

Portata massima 180 l/min.

Cartuccia filtrante, molla, tirante e dado in acciaio INOX AISI 316.

Filtraggio 100  $\mu$ .

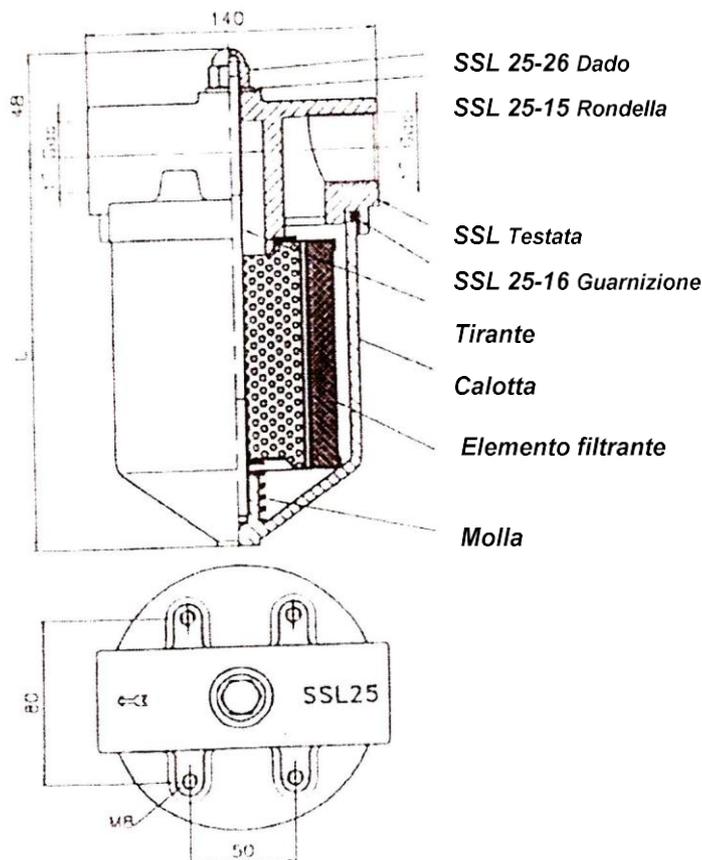
Sono predisposti con attacco filettato da 1.1/2" BSP in linea per assicurare la massima facilità di montaggio.

Offrono una gamma completa e funzionale per progettisti e montatori di impianti.

Pressione massima 10 Bar.



## FILTRI PER OLIO E ACQUA CON ELEMENTO FILTRANTE DA 60 O 250 $\mu$



I filtri della serie **SSL 25 e SSL 25/3** sono costruiti con corpo in alluminio di alta qualità con due differenti capacità del serbatoio (140 l/min e 80 l/min).

Sono predisposti con attacco filettato da 1" BSP il linea per assicurare la massima facilità di montaggio.

Sono realizzati con cartuccia filtrante in acciaio INOX AISI 316, con filtraggio da 60 e 250  $\mu$  (olio e acqua) e offrono una gamma completa e funzionale per progettisti e montatori di impianti.

Max pressione di lavoro = 10 Bar

**I.M.T. S.r.l. Via G. Bardelli 4—20131 Milano  
info@imtsrlmilano.com  
www.imtimpiantimilano.it**

## **RACCORDI IN GHISA OTTONE E ACCIAIO**





## RACCORDI IN GHISA, OTTONE, OTTONE NICHELATO, ACCIAIO ZINCATO, ACCIAIO INOX

**Fig. 1**  
**CURVA**  
**MF 90°**



1/4  
3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2  
2.1/2  
3  
4

**Fig. 41**  
**CURVA**  
**FF 45°**



3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2  
2.1/2  
3  
4

**Fig. 90R**  
**ANGOLO RIDOTTO**  
**FF 45°**



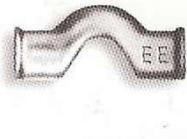
|           |             |
|-----------|-------------|
| 1/4x1/8   | 1.1/2x3/4   |
| 3/8x1/4   | 1.1/2x1     |
| 1/2x1/4   | 1.1/2x1.1/4 |
| 1/2x3/8   | 2x1/2       |
| 3/4x1/4   | 2x3/4       |
| 3/4x3/8   | 2x1         |
| 3/4x1/2   | 2x1.1/4     |
| 1x3/8     | 2x1.1/2     |
| 1x1/2     | 2.1/2x1.1/2 |
| 1x3/4     | 2.1/2x2     |
| 1.1/4x1/2 | 3x1.1/2     |
| 1.1/4x3/4 | 3x2         |
| 1.1/4x1   | 3x2.1/2     |
| 1.1/2x1/2 |             |

**Fig. 2**  
**CURVA**  
**FF 90°**



1/4  
3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2  
2.1/2  
3  
4

**Fig. 85**  
**CURVA**  
**DI SORPASSO**



3/8  
1/2  
3/4  
1

**Fig. 92**  
**ANGOLO**  
**MF 90°**



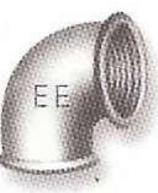
1/8  
1/4  
3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2  
2.1/2  
3  
4

**Fig. 40**  
**CURVA**  
**MF 45°**



3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2  
2.1/2  
3  
4

**Fig. 90**  
**ANGOLO**  
**FF 90°**



1/8  
1/4  
  
3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2  
2.1/2  
3  
4

**Fig. 92R**  
**ANGOLO**  
**RIDOTTO**  
**MF 90°**



1/2x3/8  
3/4x1/2  
1x1/2  
1x3/4  
1.1/4x1  
1.1/4x3/4  
1.1/2x1  
1.1/2x1.1/4



## RACCORDI IN GHISA, OTTONE, OTTONE NICHELATO, ACCIAIO ZINCATO, ACCIAIO INOX

**Fig. 95**  
**BOCCHETTONE**  
**CURVO FF**  
Sede piana



3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2

**Fig. 98**  
**BOCCHETTONE**  
**CURVO MF**  
Sede conica



1/4  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2  
2.1/2  
3

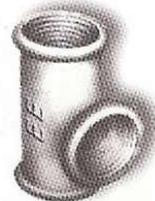
3/4x3/4x3/8  
3/4x3/4x1/2  
3/4x1x1/2  
3/4x1x3/4  
1x1/4x1  
1x3/8x1  
1x1/2x1/2  
1x1/2x3/4  
1x1/2x1  
1x3/4x1/2  
1x3/4x3/4  
1x3/4x1  
1x1x3/8  
1x1x1/2  
1x1x3/4  
1x1.1/1x3/4  
1x1.1/4x1  
1x1.1/2x1

**Fig. 96**  
**BOCCHETTONE**  
**CURVO FF**  
Sede conica



1/4  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2  
2.1/2  
3

**Fig. 130**  
**TI 90°**



1/4  
3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2  
2.1/2  
3  
4

1.1/4x3/8x1.1/4  
1.1/4x1/2x1  
1.1/4x1/2x1.1/4  
1.1/4x3/4x3/4  
1.1/4x3/4x1  
1.1/4x3/4x1.1/4  
1.1/4x1x3/4  
1.1/4x1x1  
1.1/4x1x1.1/4  
1.1/4x1.1/4x1/2  
1.1/4x1.1/4x3/4  
1.1/4x1.1/4x1  
1.1/4x1.1/2x1  
1.1/4x1.1/2x1.1/4  
1.1/4x2x1.1/4  
1.1/2x1/2x3/4  
1.1/2x1/2x1.1/4  
1.1/2x3/8x1.1/2  
1.1/2x1/2x1.1/2  
1.1/2x3/4x1.1/2  
1.1/2x3/4x1.1/2  
1.1/2x3/4x1.1/4  
1.1/2x1x3/4  
1.1/2x1x1  
1.1/2x1x1.1/4  
1.1/2x1x1.1/2  
1.1/2x1.1/4x1.1/2  
1.1/2x1.1/4x1  
1.1/2x1.1/4x1.1/4  
1.1/2x1.1/4x1.1/2  
1.1/2x1.1/2x1/2  
1.1/2x1.1/2x1  
1.1/2x1.1/2x1.1/4  
1.1/2x2x1.1/2  
1.1/2x2x1.1/4  
2x1/2x1.1/2

**Fig. 97**  
**BOCCHETTONE**  
**CURVO MF**  
Sede piana



3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2

**Fig. 130 R**  
**TI RIDOTTO**



3/8x1/4x3/8  
3/8x1/2x3/8  
1/2x1/4x1/2  
1/2x3/8x3/8  
1/2x3/8x1/2  
1/2x1/2x3/8  
1/2x3/4x1/2  
1/2x1x1/2  
3/4x1/4x3/4  
3/4x3/8x1/2  
3/4x3/8x3/4  
3/4x1/2x3/8  
3/4x1/2x1/2  
3/4x1/2x3/4



## RACCORDI IN GHISA, OTTONE, OTTONE NICHELATO, ACCIAIO ZINCATO, ACCIAIO INOX

2x1/2x2  
2x3/4x1.1/2  
2x3/4x2  
2x1x1.1/2  
2x1x2  
2x1.1/4x1.1/4  
2x1.1/4x1.1/2  
2x1.1/4x2  
2x1.1/2x1.1/2  
2x1.1/2x2  
2x2x1/2  
2x2x3/4  
2x2x1  
2x2x1.1/4  
2x2x1.1/2  
2x2.1/2x2  
2x3x2  
2.1/2x1/2x2.1/2  
2.1/2x3/4x2.1/2  
2.1/2x1x2.1/2  
2.1/2x1.1/4x2.1/2  
2.1/2x1.1/2x2.1/2  
2.1/2x2x2  
2.1/2x2x2.1/2  
2.1/2x2.1/2x1  
2.1/2x2.1/2x1.1/2  
2.1/2x2.1/2x2  
3x1/2x3  
3x3/4x3  
3x1x3  
3x1.1/4x3  
3x1.1/2x3  
3x2x2  
3x2x3  
3x2.1/2x3  
3x3x2  
4x1x4  
4x1.1/4x4  
4x1.1/2x4  
4x2x4  
4x2.1/2x4  
4x3x4  
4x4x3  
6x3x6  
6x4x6

**Fig. 180**  
**CROCE**

1/4  
3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2  
2.1/2  
3  
4



**Fig. 221**  
**DISTRIBUZIONE**  
**A TRE VIE**

3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2



**Fig. 223**  
**DISTRIBUZIONE**  
**A TI**

1/2  
3/4  
1



**Fig. 240**  
**MANICOTTO**  
**RIDOTTO FF**

1/4x1/8  
3/8x1/8  
3/8x1/4  
1/2x1/4  
1/2x3/8  
3/4x1/4  
3/4x3/8  
3/4x1/2  
1x1/4  
1x3/8  
1x1/2  
1x3/4  
1.1/4x3/8  
1.1/4x1/2  
1.1/4x3/4  
1.1/4x1  
1.1/2x1/2  
1.1/2x3/4  
1.1/2x1  
1.1/2x1.1/4  
2x1/2  
2x3/4  
2x1  
2x1.1/4  
2x1.1/2  
2.1/2x1/2  
2.1/2x1  
2.1/2x1.1/4  
2.1/2x1.1/2  
2.1/2x2  
3x1  
3x1.1/4  
3x1.1/2  
3x2  
3x2.1/2  
4x1.1/2  
4x2  
4x2.1/2  
4x3  
6x3  
6x4  
6x5





## RACCORDI IN GHISA, OTTONE, OTTONE NICHELATO, ACCIAIO ZINCATO, ACCIAIO INOX

**Fig. 241  
RIDUZIONE MF**



1/4x1/8  
3/8x1/8  
3/8x1/4  
1/2x1/8  
1/2x1/4  
1/2x3/8  
3/4x1/4  
3/4x3/8  
3/4x1/2  
1x1/4  
1x3/8  
1x1/2  
1x3/4  
1.1/4x1/4  
1.1/4x3/8  
1.1/4x1/2  
1.1/4x3/4  
1.1/4x1  
1.1/2x1/4  
1.1/2x3/8  
1.1/2x1/2  
1.1/2x3/4  
1.1/2x1  
1.1/2x1.1/4  
2x3/8  
2x1/2  
2x3/4  
2x1  
2x1.1/4  
2x1.1/2  
2.1/2x1/2  
2.1/2x3/4  
2.1/2x1  
2.1/2x1.1/4  
2.1/2x1.1/2  
2.1/2x2  
3x1/2  
3x1/4  
3x1  
3x1.1/4  
3x1.1/2  
3x2  
3x2.1/2  
4x1  
4x1.1/4  
4x1.1/2  
4x2  
4x2.1/2  
4x3  
5x4  
6x2  
6x3  
6x4

**Fig. 245  
VITE DOPPIA  
RIDOTTA**



1/4x1/8  
3/8x1/8  
3/8x1/4  
1/2x1/4  
1/2x3/8  
3/4x1/4  
3/4x3/8  
3/4x1/2  
1x3/8  
1x1/2  
1x3/4  
1.1/4x1/2  
1.1/4x3/4  
1.1/4x1  
1.1/2x1/2  
1.1/2x3/4  
1.1/2x1  
1.1/2x1.1/4  
2x1/2  
2x3/4  
2x1  
2x1.1/4  
2x1.1/2  
2.1/2x1  
2.1/2x1.1/4  
2.1/2x1.1/2  
2.1/2x2  
3x2  
3x2.1/2  
4x3

**Fig. 270  
MANICOTTO**



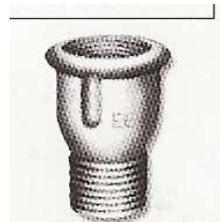
1/4  
3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2  
2.1/2  
3  
4

**Fig. 271  
MANICOTTO  
Con filetto  
Destro-sinistro**



3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2

**Fig. 246  
MANICOTTO  
RIDOTTO MF**



1/4x1/8  
3/8x1/4  
1/2x1/4  
1/2x3/8  
3/4x3/8  
1.1/2x1.1/4  
3/4x1/2  
1x1/2  
1x3/4  
1.1/4x1/2  
1.1/4x3/4  
1.1/4x1  
1.1/2x3/4  
1.1/2x1  
2x1.1/4  
2x1.1/2  
2.1/2x1.1/2  
2.1/2x2  
3x2  
3x2.1/2

**Fig. 280  
NIPPOLO  
DOPPIO**



1/8  
1/4  
3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2  
2.1/2  
3  
4



## RACCORDI IN GHISA, OTTONE, OTTONE NICHELATO, ACCIAIO ZINCATO, ACCIAIO INOX

**Fig. 281**  
**NIPPLO DOPPIO**  
Con filetto  
Destro-sinistro



1/2  
3/4  
1

**Fig. 310**  
**CONTRODADO**



1/8  
1/4  
3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2  
2.1/2  
3  
4

**Fig. 340**  
**BOCCHETTONE**  
DIRITTO FF  
Sede conica



1/8  
3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2  
2.1/2  
3  
4

**Fig. 290**  
**TAPPO**  
MASCHIO



1/8  
1/4  
3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2  
2.1/2  
3  
4

**Fig. 330**  
**BOCCHETTONE**  
DIRITTO FF  
Sede piana



1/4  
3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2  
2.1/2  
3  
4

**Fig. 341**  
**BOCCHETTONE**  
DIRITTO MF  
Sede conica



1/4  
3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2  
2.1/2  
3  
4

**Fig. 300**  
**TAPPO F**  
ESAGONALE



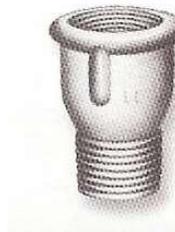
1/8  
1/4  
3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2  
2.1/2  
3  
4

**Fig. 331**  
**BOCCHETTONE**  
DIRITTO MF  
Sede piana



1/4  
3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2  
2.1/2  
3

**Fig. 529a**  
**MANICOTTO**  
MF



1/4  
3/8  
1/2  
3/4  
1  
1.1/4  
1.1/2  
2



## RACCORDI IN GHISA, OTTONE, OTTONE NICHELATO, ACCIAIO ZINCATO, ACCIAIO INOX

**Fig. 531**  
**NIPPO**  
**SEMPLICE**



3/8  
1/2  
3/4  
1  
1,1/4  
1,1/2  
2

I.M.T. S.r.l. Via G. Bardelli 4—20131 Milano  
info@imtsrlmilano.com  
www.imtimpiantimilano.it

## RACCORDI PER ARIA





## RACCORDI IN OTTONE NICHELATO PER ARIA

|   |   |  |  |  |   |
|---|---|--|--|--|---|
| <b>RACCORDO A L<br/>MF CONICO</b><br><br>1/8<br>1/4<br>3/8<br>1/2<br>3/4<br>1                       |    | <b>RACCORDO A T<br/>FEMMINA</b><br><br>1/8<br>1/4<br>3/8<br>1/2<br>3/4<br>1  |    | <b>RACCORDO A<br/>CROCE MF</b><br><br>1/8<br>1/4<br>3/8<br>1/2 |    |
| <b>RACCORDO<br/>A L FEMMINA</b><br><br>1/8<br>1/4<br>3/8<br>1/2<br>3/4<br>1                         |    | <b>RACCORDO A T<br/>M CONICO</b><br><br>1/8<br>1/4<br>3/8<br>1/2             |    | <b>RACCORDO A<br/>CROCE F</b><br><br>1/8<br>1/4<br>3/8<br>1/2  |    |
| <b>RACCORDO<br/>A L<br/>MM CONICO</b><br><br>1/8<br>1/4<br>3/8<br>1/2<br>3/4                        |  | <b>RACCORDO A T<br/>FEMMINA<br/>CENTRALE</b><br><br>1/8<br>1/4<br>3/8<br>1/2 |  | <b>DEVIAZIONE<br/>MASCHIO</b><br><br>1/8<br>1/4<br>3/8<br>1/2  |  |
| <b>RACCORDO A T<br/>MASCHIO<br/>CENTRALE<br/>CONICO</b><br><br>1/8<br>1/4<br>3/8<br>1/2<br>3/4<br>1 |  | <b>RACCORDO A T<br/>MASCHIO<br/>LATERALE</b><br><br>1/8<br>1/4<br>3/8<br>1/2 |  | <b>DEVIAZIONE<br/>FEMMINA</b><br><br>1/8<br>1/4<br>3/8<br>1/2  |  |



## RACCORDI IN OTTONE NICHELATO PER ARIA

|   |   |  |  |   |   |
|---|---|--|--|---|---|
| <b>RIDUZIONE CILINDRICA</b><br><br>1/8x1/4<br>1/8x3/8<br>1/8x1/2<br>1/4x3/8<br>1/4x1/2<br>3/8x1/2<br><br>1/8<br>1/4<br>1/2<br>3/4 |    | <b>NIPLO CONICO</b><br><br>1/8x1/4<br>1/8x3/8<br>1/4x3/8<br>1/4x1/2<br>3/8x1/2<br>1/2x3/4<br>3/4X1<br><br>1/8<br>1/4<br>3/8<br>1/2<br>3/4<br>1 |    | <b>RIDUZIONE CONICA</b><br><br>1/4x1/8<br>3/8x1/8<br>3/8x1/4<br>1/2x1/8<br>1/2x1/4<br>1/2x3/8<br>3/4x3/8<br>3/4x1/2<br>1x1/2<br>1x3/4 |    |
| <b>RIDUZIONE CONICA</b><br><br>1/8x1/4<br>1/8x3/8<br>1/4x3/8<br>1/4x1/2<br>3/8x1/2<br>1/2x3/4<br><br>1/4<br>3/8<br>1/2<br>3/4     |    | <b>MANICOTTO RIDOTTO</b><br><br>1/8<br>1/4<br>3/8<br>1/2<br>3/4<br>1   |    | <b>TAPPO CILINDRICO A BRUGOLA CON OR</b><br><br>1/8<br>1/4<br>3/8<br>1/2  |    |
| <b>PROLUNGA CILINDRICA</b><br><br>1/8 L=22<br>1/8 L=42<br>1/4 L=35<br>1/4 L=51  |  | <b>MANICOTTO RIDOTTO</b><br><br>1/8x1/4<br>1/8x3/8<br>1/4x3/8<br>1/4x1/2<br>3/8x1/2  |  | <b>TAPPO CONICO A SCOMPARSA</b><br><br>1/8<br>1/4<br>3/8<br>1/2   |  |
| <b>NIPLO CILINDRICO</b><br><br>1/8x1/4<br>1/8x3/8<br>1/4x3/8<br>1/4x1/2<br>3/8x1/2<br>1/2x3/4<br><br>1/8<br>1/4<br>3/8<br>1/2     |  | <b>RIDUZIONE CILINDRICA</b><br><br>1/4x1/8<br>3/8x1/8<br>3/8x1/4<br>1/2x1/8<br>1/2x1/4<br>1/2x3/8<br>3/4x3/8<br>3/4x1/2<br>1x1/2<br>1x3/4      |  | <b>TAPPO CILINDRICO</b><br><br>1/8<br>1/4<br>3/8<br>1/2<br>3/4<br>1   |  |



## RACCORDI IN OTTONE NICHELATO PER ARIA

### RACCORDO DIRITTO MASCHIO

1/8 D.4  
1/8 D.6  
1/8 D.8  
1/4 D.6  
1/4 D.8  
1/4 D.10  
3/8 D. 10  
3/8 D.12



1/2 D.12  
1/2 D.14  
1/2 D.15  
1/2 D.16  
1/2 D.18

### RACCORDO A TI INTERMEDIO

TUBO 4  
6  
8  
10  
12  
14  
15  
16  
18



### RACCORDO DIRITTO INTERMEDIO

TUBO 4  
6  
8  
10  
12  
14  
15  
16  
18



### RACCORDO A TI MASCHIO CENTRALE

1/8 D.6  
1/8 D.8  
1/4 D.6  
1/4 D.8  
1/4 D.10  
3/8 D. 10  
3/8 D.12  
1/2 D.12



### RACCORDO A L MASCHIO

1/8 D.4  
1/8 D.6  
1/8 D.8  
1/4 D.6  
1/4 D.8  
1/4 D.10  
3/8 D. 10  
3/8 D.12



1/2 D.12  
1/2 D.14  
1/2 D.15  
1/2 D.16  
1/2 D.18

### RACCORDO A L INTERMEDIO

TUBO

6  
8  
10  
12  
14  
15  
16  
18





## RACCORDI AUTOMATICI PER ARIA

### RACCORDO DIRITTO MASCHIO CILINDRICO



M5 D.4  
1/8 D.4  
1/8 D.6  
1/8 D.8  
1/4 D.6 3/8 D.10  
1/4 D.8 3/8 D.12  
1/4 D.10 1/2 D.12  
1/4 D.12 1/2 D.14

### RACCORDO A L MASCHIO CONICO



1/8 D.4  
1/8 D.6  
1/8 D.8  
1/4 D.6 3/8 D.10  
1/4 D.8 3/8 D.12  
1/4 D.10

### RACCORDO A T ORIENTABILE MASCHIO CONICO



1/8 D.4  
1/8 D.6  
1/8 D.8  
1/4 D.6 3/8 D.10  
1/4 D.8 3/8 D.12  
1/4 D.10

### RACCORDO DIRITTO MASCHIO CONICO



1/8 D.4  
1/8 D.6  
1/8 D.8  
1/4 D.6 3/8 D.8  
1/4 D.8 3/8 D.10  
1/4 D.10 3/8 D.12

### RACCORDO A L ORIENTABILE MASCHIO CONICO



1/8 D.4  
1/8 D.6  
1/8 D.8  
1/4 D.6 3/8 D.8  
1/4 D.8 3/8 D.10  
1/4 D.10 3/8 D.12

### RACCORDO A T INTERMEDIO



TUBO 4  
6  
8  
10  
12  
14

### RACCORDO DIRITTO FEMMINA



1/8 D.4  
1/8 D.6  
1/8 D.8  
1/4 D.6  
1/4 D.8  
1/4 D.10  
3/8 D.10  
3/8 D.12

### RACCORDO A Y INTERMEDIO



TUBO 6  
8

### RACCORDO DIRITTO INTERMEDIO



TUBO 4  
6  
6-4  
8  
8-6  
10  
10-8  
12  
14

### RACCORDO A L ORIENTABILE



1/8 D.4  
1/8 D.6  
1/8 D.8  
1/4 D.6 3/8 D.10  
1/4 D.8 3/8 D.12  
1/4 D.10



## RUBINETTI RAPIDI E RACCORDI PER TUBO GOMMA

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p><b>RUBINETTO RAPIDO STANDARD MASCHIO</b></p> <p>1/8<br/>1/4<br/>3/8<br/>1/2</p>   | <p><b>INNESTO RAPIDO CON PORTAGOMMA</b></p> <p>6x12<br/>6x14<br/>6x15<br/>8x12<br/>8x14      10x15<br/>8x15      10x17<br/>8x17      10x19</p>  | <p><b>INNESTO RAPIDO A BAIONETTA</b></p>    |
| <p><b>RUBINETTO RAPIDO STANDARD FEMMINA</b></p> <p>1/8<br/>1/4<br/>3/8<br/>1/2</p>   | <p><b>INNESTO RAPIDO CON PORTAGOMMA A RESCA</b></p> <p>6<br/>7<br/>8<br/>10</p>   | <p><b>RUBINETTO RAPIDO CON MOLLA</b></p> <p>6x4<br/>8x6<br/>10x8<br/>12x8<br/>12x10</p>  |
| <p><b>RUBINETTO RAPIDO STANDARD CON PORTAGOMMA</b></p> <p>6x12<br/>6x14<br/>6x15<br/>8x12<br/>8x14      10x15<br/>8x15      10x17<br/>8x17      10x19</p>  | <p><b>INNESTO RAPIDO MASCHIO</b></p> <p>1/8<br/>1/4<br/>3/8</p>   | <p><b>ATTACCO A BAIONETTA MASCHIO</b></p> <p>1/4<br/>3/8</p>                            |
| <p><b>RUBINETTO RAPIDO STANDARD CON MOLLA</b></p> <p>6x4<br/>8x6<br/>10x8<br/>12x10</p>    | <p><b>INNESTO RAPIDO FEMMINA</b></p> <p>1/8<br/>1/4<br/>3/8</p>   | <p><b>ATTACCO A BAIONETTA FEMMINA</b></p> <p>1/4<br/>3/8</p>                            |



## RUBINETTI RAPIDI

E

### RACCORDI PER TUBO GOMMA, RILSAN E NYLON

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p><b>ATTACCO PORTAGOMMA A BAIONETTA</b></p> <p>6x14<br/>6x15<br/>8x12<br/>8x15<br/>8x17<br/>10x17<br/>10x19</p>                          | <p><b>RACCORDO MASCHIO CON DADO FRESATO</b></p> <p>1/4<br/>3/8<br/>1/2</p>  | <p><b>DADO FRESATO</b></p> <p>1/4<br/>3/8</p>    |
| <p><b>ATTACCO PORTAGOMMA A BAIONETTA CON RESCA</b></p> <p>6<br/>7<br/>8<br/>10</p>    | <p><b>RACCORDO DI GIUNZIONE CON DUE DADI FRESATI</b></p> <p>1/4</p>         | <p><b>ATTACCO A BAIONETTA PER SPIRALE</b></p> <p>6x14<br/>8x6<br/>10x8<br/>12x10</p>                |
| <p><b>ATTACCO PORTAGOMMA MASCHIO</b></p> <p>1/4 6x10<br/>6x14<br/>8x12<br/>8x17<br/>3/8 6x14<br/>8x12<br/>8x17<br/>10x15<br/>10x19</p>  | <p><b>RACCORDO A "T" CON TRE DADI FRESATI</b></p> <p>1/4</p>              | <p><b>ATTACCO GIREVOLE A BAIONETTA PER SPIRALE</b></p> <p>8x6<br/>10x8</p>                         |
| <p><b>ATTACCO PORTAGOMMA FEMMINA</b></p> <p>1/4 6x10<br/>6x14<br/>8x12<br/>8x17<br/>3/8 6x14<br/>8x12<br/>8x17</p>                      | <p><b>RACCORDO FEMMINA CON DADO FRESATO</b></p> <p>1/4<br/>3/8</p>        | <p><b>RACCORDO MASCHIO PER SPIRALE</b></p> <p>1/4 6x4<br/>8x6<br/>10x8<br/>3/8 10x8<br/>12x10</p>  |



## RUBINETTI RAPIDI E RACCORDI PER TUBO GOMMA, RILSAN E NYLON

**RACCORDO  
MASCHIO PER  
SPIRALE  
POLIURETANO**

1/4 6x3,6  
8x5  
10x6,5



**RACCORDO  
FEMMINA PER  
SPIRALE**

1/4 8x6  
10x8  
3/8 10x8  
12x10



**RACCORDO  
MASCHIO PER  
SPIRALE  
GIREVOLE**

1/4 6x4  
8x6  
10x8  
3/8 12x10



**RACCORDO  
GIREVOLE  
MASCHIO PER  
SPIRALE  
POLIURETANO**

1/4 6x3,6  
8x5  
10x6,5  
3/8 12x8



**ATTACCO  
GIREVOLE  
A BAIONETTA  
PER SPIRALI IN  
POLIURETANO**

8x5  
10x6,5  
12x8



I.M.T. S.r.l. Via G. Bardelli 4—20131 Milano  
info@imtsrlmilano.com  
www.imtimpiantimilano.it

## INGRASSATORI E OLIIATORI





## INGRASSATORI

### TEKALEMIT, ZERCH-LUB, A BAIONETTA, HYDRAULIC

#### INGRASSATORE SEMPLICE ESAGONO DIRITTO

*Esagono mm. 15*

1/8 – 1/4 GAS  
1/4 WW  
6x1 – 8x1 – 8x1,25 – 10x1  
10x1,5 – 12x1 – 12x1,5



#### INGRASSATORE TESTA SVASATA DIRITTO

*Esagono 9 1/4  
WW*

6x1 – 8x1 – 8x1,25  
*Esagono 11 1/8 GAS – 10x1  
Esagono 14 1/4 GAS  
Esagono 17 3/8 GAS*



#### INGRASSATORE TESTA SEMISFERICA DIRITTO TEMPERATO

*Esagono mm. 9 5/16  
WW*

7x1-8x1-8x1,25  
*Esagono mm. 11 1/8 GAS  
3/8 WW  
6x1-10x1  
10x1,25-10x1,5  
Esagono mm. 14 1/4 GAS  
12x1,5-12x1,75*



#### INGRASSATORE DOPPIO ESAGONO DIRITTO

*Esagono mm. 15*

1/8 – 1/4 GAS  
5/16 WW  
8x1 – 8x1,25 – 10x1 – 10x1,25  
10x1,5- 12x1 -12x1,5 -12x1,75



#### INGRASSATORE TESTA SVASATA A PERNO LISCIO DIRITTO

*Perno mm. 6 – 7 – 8 – 10*



#### INGRASSATORE TESTA SEMISFERICA DIRITTO TEMPERATO A PERNO LISCIO

*Esagono mm. 7 perno mm. 6  
Esagono mm. 9 perno mm. 8  
Esagono mm. 11 perno mm. 10*



#### INGRASSATORE SEMPLICE ESAGONO DIRITTO 2 PEZZI

*Esagono mm. 15*

3/8 GAS  
14x1,5  
16x1,5



#### INGRASSATORE TESTA SEMISFERICA DIRITTO TEMPERATO

*Esagono mm. 7  
altezza mm. 24,5  
6x1*



#### INGRASSATORE TESTA SEMISFERICA TEMPERATO SQUADRA 45°

*Esagono mm. 11 1/8  
GAS*

1/4 - 5/16 WW  
6x1 – 8x1  
8x1,25 – 10x1  
10x1,25–10x1,5  
*Esagono mm. 14 1/4 GAS  
12x1,5-12x1,75*



#### INGRASSATORE SEMPLICE ESAGONO SQUADRA 90° 2 PEZZI

*Esagono mm. 15*

1/8 – 1/4 GAS



#### INGRASSATORE TESTA SEMISFERICA DIRITTO TEMPERATO

1/4 WW  
1/4 UNF  
6x0,75 – 6x1



#### INGRASSATORE TESTA SEMISFERICA TEMPERATO SQUADRA 90°

*Esagono mm. 11 1/8  
GAS*

1/4 - 5/16 WW  
1/4 NPT  
6x1 – 8x1  
8x1,25 – 10x1  
10x1,25-10x1,5  
*Esagono mm. 14 1/4 GAS  
12x1,5-12x1,75*





## OLIATORI E LIVELLI

### OLIATORE A SFERA, A PERNO LISCIO, TORNITO



Ø perno mm.

5 - 6 - 7 - 8 - 10

### PROLUNGA STAUFFER IN ACCIAIO

1/8 120 mm  
1/4 120 mm



### LIVELLO A SQUADRA IN OTTONE E PLEXIGLASS

| h mm | Filetto |
|------|---------|
| 60   | 1/4     |
| 80   | 1/4     |
| 100  | 1/4     |
| 120  | 1/4-3/8 |
| 150  | 1/4-3/8 |
| 200  | 1/4-3/8 |

Temperatura max. 70°C



### OLIATORE GIREVOLE CON COPERCHIO A MOLLA



esagono 10 6x1  
esagono 12 8x1,25  
esagono 14 1/8 GAS - 10x1

### CAMPANA IN POLICARBONATO PER OLIATORI CONTAGOCIA

Ø vaso

|     |
|-----|
| 30  |
| 40  |
| 50  |
| 60  |
| 70  |
| 80  |
| 100 |



### LIVELLO VERTICALE IN OTTONE E PLEXIGLASS

| h mm | Filetto |
|------|---------|
| 60   | 1/4     |
| 80   | 1/4     |
| 100  | 1/4     |
| 120  | 1/4-3/8 |
| 150  | 1/4-3/8 |
| 200  | 3/8     |

Temperatura max. 70°C



### INGRASSATORE STAUFFER IN ACCIAIO

| Filettatura | Corpo |
|-------------|-------|
| 1/8         | 17 mm |
| 1/4         | 23 mm |
| 1/4         | 30 mm |
| 1/4         | 40 mm |
| 1/4         | 50 mm |
| 1/4         | 60 mm |



### OLIATORE CONTAGOCCE IN OTTONE CON CAMPANA IN POLICARBONATO TRASPARENTE

| Ø vaso | contenuto cc | Ø perno |
|--------|--------------|---------|
| 30     | 15           | 17      |
| 40     | 30           | 17      |
| 50     | 75           | 17      |
| 60     | 130          | 21      |
| 70     | 200          | 21      |
| 80     | 270          | 26      |
| 100    | 600          | 26      |

Filettatura a richiesta. Anche con campana di vetro



### INGRASSATORE STAUFFER IN OTTONE

| Filettatura | Corpo |
|-------------|-------|
| 6x1         | 10 mm |
| 1/8         | 13 mm |
| 1/8         | 17 mm |
| 1/4         | 20 mm |
| 1/4         | 30 mm |
| 1/4         | 40 mm |



**I.M.T. S.r.l. Via G. Bardelli 4—20131 Milano**  
**info@imtsrilmilano.com**  
**www.imtimpiantimilano.it**

**TUBI**





## TUBI FLESSIBILI RACCORDATI



**TUBI RACCORDATI DI TUTTI I TIPI E MISURE** realizzati su richiesta del cliente:

### **TUBI FLESSIBILI PER BASSE PRESSIONI**

TUBOTH1 e TH2 OIL PER CARBURANTI E LUBRIFICANTI  
TUBO H4-OIL PER ASPIRAZIONE E MANDATA  
TUBO H4c-OIL CON TRECCIA ESTERNA IN ACCIAIO ZINCATO  
TUBO TX-OIL CON TRECCIA ESTERNA TESSILE  
TUBO THc-OIL CON TRECCIA ESTERNA ACCIAIO ZINCATO  
TUBO TXc-OIL CON TRECCIA ESTERNA ACCIAIO ZINCATO  
TUBO LISCIO NERO PER ARIA COMPRESSA—ACQUA  
TUBO LISCIO VERDE PER PNEUMATICA, VERNICIATURA, RESISTENTE AD OLII E PRODOTTI CHIMICI NON AGGRESSIVI  
TUBO BLU PER OSSIGENO  
TUBO ROSSO PER ACETILENE PER SALDATURA  
TUBO IN PVC ALIMENTARE ATOSSICO PER ARIA-ACQUA  
TUBO IN PVC ALIMENTARE PER ASPIRAZIONE E MANDATA  
TUBO IN PVC PER SPURGHI—POZZI NERI—ARIZONA—SUPERELASTIC  
TUBO IN GOMMA TERMOPLASTICA ALIMENTARE ATOSSICO A NORME FDA 21  
TUBO IN POLIURETANO SUPERFLEX-P.U. PER ASPIRAZIONE POLVERI, TRUCCIOLE E MATERIALI FORTEMENTE ABRASIVI  
TUBO EPDM PER RAFFREDDAMENTO FORNI ARIA-VAPORE, COPERTURA IN FIBRA DI VETRO VULCANIZZATA  
TUBO H4c/vetro CON COPERTURA IN FIBRA DI VETRO  
TUBO EPDM DUTRAL CON TRECCIA ESTERNA INOX AISI 304  
TUBO OIL CON TRECCIA ESTERNA INOX AISI 304  
TUBO Txc/inox CON TRECCIA ESTERNA INOX AISI 304  
TUBO H4c/inox CON TRECCIA ESTERNA INOX AISI 304  
TUBO SPL PER MANDATA E ASPIRAZIONE DI PRODOTTI CHIMICI IN GENERE, VERNICI, ACIDI, SALI, OLII MINERALI, BENZINE - SOTTOSTRATO IN POLIETILENE CON CAVETTO DI RAME E SPIRALE IN ACCIAIO TRA LE TELE CHE ASSICURA LA CONDUCIBILITA' - COPERTURA IN GOMMA RESISTENTE AGLI OLII



## TUBI FLESSIBILI RACCORDATI

### TUBI FLESSIBILI PER ALTE PRESSIONI

TUBO SAE 100 R1AT—EN 853—1SN  
TUBO SAE 100 R2AT—EN 853—2SN  
TUBO R1K—EN 857—1SC  
TUBO R2K—EN 857—2SC  
TUBO SAE 100 R5—TRECCIA ESTERNA TESSILE  
TUBO SAE 100 R6—UNA TRECCIA TESSILE  
TUBO SAE 100 R3—DUE TRECCE TESSILI  
TUBO EQ1T—1 TRECCIA ACCIAIO—COPERTURA BLU—ALTA TEMPERATURA  
TUBO EN 856—4SP  
TUBO DIN 20023 ASPT = R9RT  
TUBO SAE 100 R12—EN856  
ROCKMASTER—R13  
TUBO EN 856-ASH  
ROCKMASTER—R15

### TUBI FLESSIBILI PER ALTE PRESSIONI

TUBO SAE 100 R7—TRECCE POLIESTERE  
TUBO SAE 100 R7 PER PASSAGGIO SOLVENTI  
TUBO SAE 100 R7 BINATO  
TUBO TERMOPLASTIC—1 TRECCIA ACCIAIO  
TUBO TERMOPLASTIC—2 TRECCE ACCIAIO  
TUBO TERMOPLASTIC BINATO 1 TRECCIA  
TUBO R1K TRECCIA ESTERNA ACCIAIO ZINCATO  
TUBO R2K TRECCIA ESTERNA ACCIAIO ZINCATO  
TUBO R1K TRECCIA ESTERNA INOX AISI 304  
TUBO R2K TRECCIA ESTERNA INOX AISI 304  
TUBO R1AT TRECCIA ESTERNA ACCIAIO ZINCATO  
TUBO R2AT TRECCIA ESTERNA ACCIAIO ZINCATO  
TUBO ASP-4SH TRECCIA ESTERNA ACCIAIO ZINCATO  
TUBO PER VAPORE 17 BAR—210 GRADI—TRECCE ACCIAIO INSERITE  
TUBO PER VAPORE TRECCIA ESTERNA ACCIAIO ZINCATO  
TUBO P.T.F.E. TRECCIA ESTERNA INOX AISI 304  
TUBO P.T.F.E. 2 TRECCE ESTENE INOX AISI 304  
TUBO PER TRAVASO GAS-GPL 1 TRECCIA ACCIAIO  
TUBO PER TRAVASO GAS-GPL 2 TRECCE ACCIAIO  
TUBO PER GPL CON SPIRALE ACCIAIO INCORPORATA

### TUBI FLESSIBILI PER IDROPULITRICI

TUBO H1Tp PER IDROPULITRICI—1 TRECCIA  
TUBO H2Tp PER IDROPULITRICI—2 TRECCE  
TUBO PER MANDATA GPL—EN 1762/1997—EN559 2 TRECCE TESSILI



## TUBI FLESSIBILI RACCORDATI

### TUBI FLESSIBILI PER ALTE PRESSIONI

TUBO SAE 100 R1AT—EN 853—1SN  
TUBO SAE 100 R2AT—EN 853—2SN  
TUBO R1K—EN 857—1SC  
TUBO R2K—EN 857—2SC  
TUBO SAE 100 R5—TRECCIA ESTERNA TESSILE  
TUBO SAE 100 R6—UNA TRECCIA TESSILE  
TUBO SAE 100 R3—DUE TRECCE TESSILI  
TUBO EQ1T—1 TRECCIA ACCIAIO—COPERTURA BLU—ALTA TEMPERATURA  
TUBO EN 856—4SP  
TUBO DIN 20023 ASPT = R9RT  
TUBO SAE 100 R12—EN856  
ROCKMASTER—R13  
TUBO EN 856-ASH  
ROCKMASTER—R15

### TUBI FLESSIBILI PER ALTE PRESSIONI

TUBO SAE 100 R7—TRECCE POLIESTERE  
TUBO SAE 100 R7 PER PASSAGGIO SOLVENTI  
TUBO SAE 100 R7 BINATO  
TUBO TERMOPLASTIC—1 TRECCIA ACCIAIO  
TUBO TERMOPLASTIC—2 TRECCE ACCIAIO  
TUBO TERMOPLASTIC BINATO 1 TRECCIA  
TUBO R1K TRECCIA ESTERNA ACCIAIO ZINCATO  
TUBO R2K TRECCIA ESTERNA ACCIAIO ZINCATO  
TUBO R1K TRECCIA ESTERNA INOX AISI 304  
TUBO R2K TRECCIA ESTERNA INOX AISI 304  
TUBO R1AT TRECCIA ESTERNA ACCIAIO ZINCATO  
TUBO R2AT TRECCIA ESTERNA ACCIAIO ZINCATO  
TUBO ASP-4SH TRECCIA ESTERNA ACCIAIO ZINCATO  
TUBO PER VAPORE 17 BAR—210 GRADI—TRECCE ACCIAIO INSERITE  
TUBO PER VAPORE TRECCIA ESTERNA ACCIAIO ZINCATO  
TUBO P.T.F.E. TRECCIA ESTERNA INOX AISI 304  
TUBO P.T.F.E. 2 TRECCE ESTENE INOX AISI 304  
TUBO PER TRAVASO GAS-GPL 1 TRECCIA ACCIAIO  
TUBO PER TRAVASO GAS-GPL 2 TRECCE ACCIAIO  
TUBO PER GPL CON SPIRALE ACCIAIO INCORPORATA

### TUBI FLESSIBILI PER IDROPULITRICI

TUBO H1Tp PER IDROPULITRICI—1 TRECCIA  
TUBO H2Tp PER IDROPULITRICI—2 TRECCE  
TUBO PER MANDATA GPL—EN 1762/1997—EN559 2 TRECCE TESSILI



## TUBI ACCIAIOTRAFILATO

St.35-1,45-1,20 MV6, senza saldatura DIN 2391/A  
trafilati a freddo di precisione, crudi per impieghi meccanici:

Diametri da est. 3mm sino a 260mm  
spessori da 1mm a 12,5mm

St.35-2 e 37-4, senza saldatura DIN 2391/C  
trafilati a freddo di precisione, ricotti, normalizzati, fosfatati,

GBK - NBK per impieghi oleodinamici

St.37-2 e 52-3, saldati ad alta frequenza  
TRAFILATI internamente ed esternamente DIN 2393/C  
collaudati, crudi malleabili, per tutti gli impieghi

Diametri esterni sino a 160mm  
spessori da 0,5mm sino a 10mm

St.37-2 e 52-3, trafilati di precisione DIN 2393/C bzw,  
atti alla costruzione di cilindri oleo/pneumatici

Oi: Ra ISO H8 ISO H10 ISO H11

**Dimensioni, finiture particolari, acciai speciali e servizi tagli su richiesta**



## TUBI ACCIAIOTRAFILATO

| DIAM<br>EST.mm | ELENCO DIAMETRI PRONTI A MAGAZZINO<br>Spessore in mm |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |  |
|----------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|--|
| 4              | 0,5  | 1,0 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 5              | 0,5  | 1,0 | 1,5 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 6              | 0,5  | 1,0 | 1,5 | 2,0 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 7              | 0,5  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 8              | 0,5  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 9              | 0,5  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 10             | 0,5  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 11             |  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 12             | 0,5  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 13             | 0,5  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 14             | 0,5  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 15             | 0,5  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 |     | 5,0 |     |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 16             | 0,5  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 |     | 4,5 | 5,0 |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 17             |  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 18             | 0,5  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 |     | 4,5 | 5,0 |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 19             |  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 |     | 4,2 |     |     |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 20             |  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 |     | 4,5 | 5,0 | 6,0 |     |     |     |      |      |      |  |
| 21             |  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 |     | 5,0 |     |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 22             |  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 |     | 4,5 | 5,0 | 6,0 | 7,0 |     |     |      |      |      |  |
| 23             |  | 1,0 | 1,5 |     | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 |     | 5,0 |     |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 24             |  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 |     | 4,5 | 5,0 | 6,0 |     |     |     |      |      |      |  |
| 25             |  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 |     | 4,5 | 5,0 | 5,5 | 6,0 | 6,5 | 7,0 | 7,5  |      |      |  |
| 26             |  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 |     | 4,5 | 5,0 | 6,0 |     |     |     |      |      |      |  |
| 27             |  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 |     | 4,5 | 5,0 | 6,0 | 7,0 |     |     |      |      |      |  |
| 28             |  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 |     | 4,5 | 5,0 | 5,5 | 6,0 | 7,0 | 8,0 |      |      |      |  |
| 29             |  |     |     | 2,0 | 2,5 |     | 3,5 |     |     |     | 5,0 |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 30             |  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 |     | 4,5 | 5,0 | 5,5 | 6,0 | 7,0 | 7,5 | 8,0  | 9,0  |      |  |
| 31             |  |     | 1,5 |     |     |     |     |     |     |     | 5,0 |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 32             |  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 |     | 4,5 | 5,0 | 5,5 | 6,0 | 7,0 | 7,5 | 8,0  | 9,0  |      |  |
| 33             |  | 1,0 | 1,5 | 2,0 |     |     |     | 4,0 |     |     | 5,0 |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 34             |  | 1,0 | 1,5 | 2,0 |     |     | 3,5 | 4,0 |     | 4,5 | 5,0 | 6,0 |     |     | 8,0 | 9,0  |      |      |  |
| 35             |  | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 |     | 4,5 | 5,0 | 5,5 | 6,0 | 6,5 | 7,5 | 8,0  | 9,0  | 10,0 |  |
| 36             | 1,0  | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 |     | 5,0 | 5,5 | 6,0 |     | 8,0 |     |     | 10,0 |      |      |  |
| 37             | 1,0  | 1,5 | 2,0 | 2,5 |     | 3,5 |     |     | 5,0 |     |     |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 38             | 1,0  | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 4,5 | 5,0 |     | 6,0 | 6,5 | 7,0 |     | 8,0 |      |      |      |  |
| 39             | 1,0  | 1,5 | 2,0 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |  |
| 40             | 1,0  | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 4,5 | 5,0 | 5,5 | 6,0 | 6,5 | 7,0 | 7,5 | 8,0 | 9,0  | 10,0 | 12,5 |  |



## TUBI ACCIAIO RAMATO E RAME RICOTTO

**TUBO ACCIAIO RAMATO**    4 x 0,71  
                                  6 x 0,71  
                                  8 x 0,71  
                                  10 x 0,71  
                                  12 x 0,71

**TUBO RAME RICOTTO**    4 x 0,5  
                                  6 x 1  
                                  8 x 1  
                                  10 x 1  
                                  12 x 1



## TUBI NYLON ALTA E BASSA PRESSIONE

**TUBO BASSA PRESSIONE (30 bar)**    4 x 3  
  6 x 4  
  8 x 6  
  10 x 8

**TUBO ALTA PRESSIONE (50—65 bar)**    4 x 2,5  
  6 x 4  
  8 x 6  
  10 x 6



## TUBI E SPIRALI RILSAN PA11

I.M.T. S.r.l. Via G. Bardelli 4—20131 Milano  
info@imtsrlmilano.com  
www.imtimpiantimilano.it

# FLANGE E RACCORDI A SALDARE





## RACCORDI A SALDARE ISO E ANSI IN ACCIAIO AL CARBONIO

| TABELLA DI CONVERSIONE |                 |                 |
|------------------------|-----------------|-----------------|
| <i>POLLICI</i>         | <i>DIAMETRO</i> | <i>DIAMETRO</i> |
| <i>GAS</i>             | <i>NOMINALE</i> | <i>IN MM</i>    |
| 1/8                    |                 | 10,2            |
| 1/4                    |                 | 13,7            |
| 3/8                    | DN 10           | 17,2            |
| 1/2                    | DN 15           | 21,3            |
| 3/4                    | DN.20           | 26,9            |
| 1                      | DN.25           | 33,7            |
| 1,1/4                  | DN 32           | 42,4            |
| 1,1/2                  | DN.40           | 48,3            |
| 2                      | DN 50           | 60,3            |
| 2,1/2                  | DN.65           | 76,1            |
| 3                      | DN 80           | 88,9            |
| 3,1/2                  |                 | 101,6           |
| 4                      | DN 100          | 114,3           |
| 5                      | DN 125          | 139,7           |
| 6                      | DN 150          | 168,3           |
| 8                      | DN.200          | 219             |
| 10                     | DN.250          | 273             |



**“T” UGUALE**  
**Dimensioni ISO**  
Spessore: normale  
**ANSI B 16.9**  
Spessore: standard



## RACCORDI A SALDARE ISO E ANSI IN ACCIAIO AL CARBONIO

### CURVA A SALDARE 90°

#### Dimensioni ISO

Dima 3 e Dima 5

Spessore: normale

#### ANSI B 16.9

Long Radius

Spessore: standard—Extra strong



### CURVE LONG RADIUS

#### TIPO STANDARD

| DN pollici | Ø esterno mm | Spessore mm | Schedula | Raggio mm |
|------------|--------------|-------------|----------|-----------|
| 1/2        | 21,34        | 2,77        | 40       | 27,51     |
| 3/4        | 26,67        | 2,87        | 40       | 28,58     |
| 1          | 33,40        | 3,38        | 40       | 38,10     |
| 1,1/4      | 42,16        | 3,56        | 40       | 47,63     |
| 1,1/2      | 48,26        | 3,68        | 40       | 57,15     |
| 2          | 60,33        | 3,91        | 40       | 76,20     |
| 2,1/2      | 73,03        | 5,16        | 40       | 95,25     |
| 3          | 88,90        | 5,49        | 40       | 114,30    |
| 3,1/2      | 101,60       | 5,74        | 40       | 133,35    |
| 4          | 114,30       | 6,02        | 40       | 152,40    |
| 5          | 141,30       | 6,55        | 40       | 190,50    |
| 6          | 168,30       | 7,11        | 40       | 228,60    |
| 8          | 219,10       | 8,18        | 40       | 304,80    |
| 10         | 273          | 9,27        | 40       | 381,00    |

#### TIPO EXTRA STRONG

| DN pollici | Ø esterno mm | Spessore mm | Schedula | Raggio mm |
|------------|--------------|-------------|----------|-----------|
| =          | =            | =           | =        | =         |
| =          | =            | =           | =        | =         |
| 1          | 33,40        | 4,55        | 80       | 38,10     |
| 1,1/4      | 42,16        | 4,85        | 80       | 47,63     |
| 1,1/2      | 48,26        | 5,08        | 80       | 57,15     |
| 2          | 60,33        | 5,54        | 80       | 76,20     |
| 2,1/2      | 73,03        | 7,01        | 80       | 95,25     |
| 3          | 88,90        | 7,62        | 80       | 114,30    |
| 3,1/2      | 101,60       | 8,08        | 80       | 133,35    |
| 4          | 114,30       | 8,56        | 80       | 152,40    |
| 5          | 141,30       | 9,53        | 80       | 190,50    |
| 6          | 168,30       | 10,97       | 80       | 228,60    |
| 8          | 219,10       | 12,70       | 80       | 304,80    |
| 10         | 273          | 12,70       | 80       | 381,00    |

### CURVA A SALDARE 90°-180°

#### Dimensioni ISO

Dima 3 e Dima 5

Spessore: normale



| Ø esterno mm | Spessore mm | DN pollici | Interasse |           |
|--------------|-------------|------------|-----------|-----------|
|              |             |            | dima 3 mm | dima 5 mm |
| 17           | 2           | 3/8        | 40        | =         |
| 21,3         | 2           | 1/2        | 57        | 85        |
| 26,9         | 2           | 3/4        | 57        | 115       |
| 30           | 2,3         |            | 76        | 125       |
| 33,7         | 2,3         | 1          | 76        | 145       |
| 38           | 2,6         |            | 90        | 165       |
| 42,4         | 2,6         | 1,1/4      | 95        | 185       |
| 44,5         | 2,6         |            | 102       | 200       |
| 48,3         | 2,6         | 1,1/2      | 114       | 215       |
| 51           | 2,6         |            | 127       | 230       |
| 54           | 2,6         |            | 137       | 245       |
| 57           | 2,9         |            | 144       | 255       |
| 60,3         | 2,9         | 2          | 152       | 270       |
| 63,5         | 2,9         |            | 165       | =         |
| 70           | 2,9         |            | 184       | 320       |

| Ø esterno mm | Spessore mm | DN pollici | Interasse |           |
|--------------|-------------|------------|-----------|-----------|
|              |             |            | dima 3 mm | dima 5 mm |
| 76,1         | 2,9         | 2,1/2      | 190       | 350       |
| 82,5         | 3,2         |            | 230       | =         |
| 88,9         | 3,2         | 3          | 245       | 410       |
| 101,6        | 3,6         |            | 267       | 475       |
| 108          | 3,6         |            | 285       | 500       |
| 114,3        | 3,6         | 4          | 305       | 540       |
| 133          | 4           | 5          | 362       | 630       |
| 139,7        | 4           |            | 381       | 660       |
| 159          | 4,5         | 6          | 432       | 750       |
| 168,3        | 4,5         |            | 457       | 780       |
| 193,7        | 5,4         |            | 540       | 910       |
| 219,1        | 5,9         |            | 610       | 1020      |
| 244,5        | 6,3         |            | 680       | =         |
| 273          | 6,3         |            | 762       | 1300      |
| 323,9        | 7,1         |            | 914       | 1550      |



## RACCORDI A SALDARE ISO E ANSI IN ACCIAIO AL CARBONIO

### RIDUZIONE CONCENTRICA

*Dimensioni ISO*

Spessore: normale

**ANSI B 16.9**

Spessore: standard



| D mm  | S mm | d mm | s mm | L   |
|-------|------|------|------|-----|
| 33,7  | 2,3  | 26,9 | 2    | 50  |
| 42,4  | 2,6  | 26,9 | 2    | 50  |
|       |      | 33,7 | 2,3  | 50  |
| 48,3  | 2,6  | 26,9 | 2    | 64  |
|       |      | 33,7 | 2,3  | 64  |
|       |      | 42,4 | 2,6  | 64  |
| 60,3  | 2,9  | 33,7 | 2,3  | 76  |
|       |      | 42,4 | 2,6  | 76  |
|       |      | 48,3 | 2,6  | 76  |
| 76,1  | 2,9  | 42,4 | 2,6  | 90  |
|       |      | 48,3 | 2,6  | 90  |
|       |      | 60,3 | 2,9  | 90  |
| 88,9  | 3,2  | 42,4 | 2,6  | 90  |
|       |      | 48,3 | 2,6  | 90  |
|       |      | 60,3 | 2,9  | 90  |
|       |      | 76,1 | 2,9  | 90  |
| 101,6 | 3,6  | 76,1 | 2,9  | 100 |
|       |      | 88,9 | 3,2  | 100 |
| 108   | 3,6  | 76,1 | 2,9  | 100 |
|       |      | 88,9 | 3,2  | 100 |

| D mm  | S mm | d mm  | s mm | L   |
|-------|------|-------|------|-----|
| 114,3 | 3,6  | 60,3  | 2,9  | 100 |
|       |      | 76,1  | 2,9  | 100 |
|       |      | 88,9  | 3,2  | 100 |
| 133   | 4    | 88,9  | 3,2  | 127 |
|       |      | 114,3 | 3,6  | 127 |
|       |      | 139,7 | 4    | 127 |
| 139,7 | 4    | 76,1  | 2,9  | 127 |
|       |      | 88,9  | 3,2  | 127 |
|       |      | 114,3 | 3,6  | 127 |
| 159   | 4,5  | 114,3 | 3,6  | 140 |
| 168,3 | 4,5  | 88,9  | 3,2  | 140 |
|       |      | 114,3 | 3,6  | 140 |
|       |      | 139,7 | 4    | 140 |
| 219,1 | 5,9  | 114,3 | 3,6  | 152 |
|       |      | 139,7 | 4    | 152 |
|       |      | 168,3 | 4,5  | 152 |
|       |      | 273   | 6,3  | 178 |
| 273   | 6,3  | 168,3 | 4,5  | 178 |
|       |      | 219,1 | 5,9  | 178 |
| 323,9 | 7,1  | 219,1 | 5,9  | 203 |
|       |      | 273   | 6,3  | 203 |
| 355,6 | 8    | 273   | 6,3  | 330 |
| 406,4 | 8,8  | 323,9 | 7,1  | 355 |

### FONDELLO

Dimensioni ISO

Spessore: normale



| D mm  | S mm | h mm | H mm |
|-------|------|------|------|
| 33,7  | 2,3  | 4    | 11,3 |
| 38    | 2,6  | 4    | 11   |
| 42,4  | 2,6  | 4    | 11   |
| 44,5  | 2,6  | 4    | 11   |
| 48,3  | 2,6  | 4    | 11,5 |
| 54    | 2,6  | 4    | 12,5 |
| 57    | 2,9  | 4    | 13   |
| 60,3  | 2,9  | 6    | 16,5 |
| 70    | 2,9  | 6    | 17,5 |
| 76,1  | 2,9  | 6    | 18,5 |
| 88,9  | 3,2  | 8    | 23   |
| 101,6 | 3,6  | 8    | 24,5 |
| 108   | 3,6  | 8    | 25,5 |
| 114,3 | 3,6  | 8    | 26   |
| 133   | 4    | 10   | 32   |
| 139,7 | 4    | 12   | 35,5 |
| 159   | 4,5  | 15   | 43   |
| 168,3 | 4,5  | 15   | 44,5 |
| 193,7 | 5,4  | 20   | 56   |
| 219,1 | 5,9  | 30   | 68,5 |
| 244,5 | 6,3  | 30   | 75   |
| 273   | 6,3  | 40   | 90   |
| 323,9 | 7,1  | 40   | 99   |

| D mm  | S mm | h mm | H mm  |
|-------|------|------|-------|
| 33,7  | 2,3  | 4    | 13,3  |
| 38    | 2,6  | 4    | 13,6  |
| 42,4  | 2,6  | 4    | 13,6  |
| 44,5  | 2,6  | 4    | 13,6  |
| 48,3  | 2,6  | 4    | 14,1  |
| 54    | 2,6  | 4    | 15,1  |
| 57    | 2,9  | 4    | 15,9  |
| 60,3  | 2,9  | 6    | 19,4  |
| 70    | 2,9  | 6    | 20,4  |
| 76,1  | 2,9  | 6    | 21,4  |
| 88,9  | 3,2  | 8    | 26,2  |
| 101,6 | 3,6  | 8    | 28,1  |
| 108   | 3,6  | 8    | 29,1  |
| 114,3 | 3,6  | 8    | 29,6  |
| 133   | 4    | 10   | 36    |
| 139,7 | 4    | 12   | 39,5  |
| 159   | 4,5  | 15   | 47,5  |
| 168,3 | 4,5  | 15   | 49    |
| 193,7 | 5,4  | 20   | 61,4  |
| 219,1 | 5,9  | 30   | 74,4  |
| 244,5 | 6,3  | 30   | 81,3  |
| 273   | 6,3  | 40   | 96,3  |
| 323,9 | 7,1  | 40   | 106,1 |



## RACCORDI A SALDARE IN AISI 304—316



### CURVA A SALDARE 90° D3

Spessore: 2—3 mm  
A richiesta:  
Curve a saldare D5 a raggio largo  
Curve S.S. ANSI LR WP 304-316  
sch. 10-40



### “T” SALDATO UGUALE

Spessore: 2—3 mm  
A richiesta:  
“T” S.S. ANSI LR WP 304-316  
sch. 10-40



### CARTELLA

Spessore: 2—3 mm



### FONDELLO

Spessore: 2—3 mm



### RIDUZIONE CONCENTRICA

Spessore: 2—3 mm  
A richiesta:  
Riduzioni concentriche S.S ANSI  
WP 304-316 sch.10-40



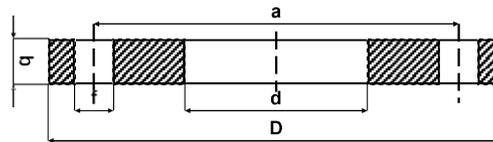
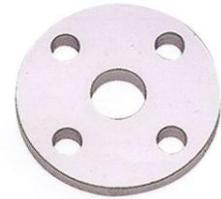
## FLANGE UNI

### FLANGIA PIANA A SALDARE

**UNI 2276**  
PN 6  
ISO 7005-1 Type 01  
AISI 304-316

**UNI 2277**  
PN 10  
ISO 7005-1 Type 01

**UNI 2278**  
PN 16  
ISO 7005-1 Type 01  
AISI 304-316



#### UNI 2276-67 PN.6

| DN  | d        |          | a   | b  | D   | f  | N° fori | Ø filettat. viti |
|-----|----------|----------|-----|----|-----|----|---------|------------------|
|     | tubo UNI | tubo ISO |     |    |     |    |         |                  |
| 15  |          | 22       | 55  | 10 | 80  | 11 | 4       | 10               |
| 20  |          | 27,5     | 65  | 12 | 90  | 11 | 4       | 10               |
| 25  |          | 34       | 75  | 12 | 100 | 11 | 4       | 10               |
| 32  |          | 43       | 90  | 14 | 120 | 14 | 4       | 12               |
| 40  |          | 49       | 100 | 14 | 130 | 14 | 4       | 12               |
| 50  |          | 61,5     | 110 | 14 | 140 | 14 | 4       | 12               |
| 65  |          | 77       | 130 | 14 | 160 | 14 | 4       | 12               |
| 80  |          | 90       | 150 | 16 | 190 | 18 | 4       | 16               |
| 100 | 110      | 116      | 170 | 16 | 210 | 18 | 4       | 16               |
| 125 | 135      | 141      | 200 | 18 | 240 | 18 | 8       | 16               |
| 150 | 161      | 170      | 225 | 20 | 265 | 18 | 8       | 16               |
| 175 |          |          |     |    |     |    |         |                  |
| 200 | 221      | 221      | 280 | 22 | 320 | 18 | 8       | 16               |
| 250 | 269      | 275      | 335 | 24 | 375 | 18 | 12      | 16               |
| 300 | 326      | 326      | 395 | 24 | 440 | 22 | 12      | 20               |

#### UNI 2277-67 PN.10

| DN  | d        |          | a   | b  | D   | f  | N° fori | Ø filettat. viti |
|-----|----------|----------|-----|----|-----|----|---------|------------------|
|     | tubo UNI | tubo ISO |     |    |     |    |         |                  |
| 15  |          | 22       | 65  | 12 | 95  | 14 | 4       | 12               |
| 20  |          | 27,5     | 75  | 14 | 105 | 14 | 4       | 12               |
| 25  |          | 34       | 85  | 14 | 115 | 14 | 4       | 12               |
| 32  |          | 43       | 100 | 16 | 140 | 18 | 4       | 16               |
| 40  |          | 49       | 110 | 16 | 150 | 18 | 4       | 16               |
| 50  |          | 61,5     | 125 | 18 | 165 | 18 | 4       | 16               |
| 65  |          | 77       | 145 | 18 | 185 | 18 | 4       | 16               |
| 80  |          | 90       | 160 | 20 | 200 | 18 | 4       | 16               |
| 100 | 110      | 116      | 180 | 22 | 220 | 18 | 8       | 16               |
| 125 | 135      | 141      | 210 | 24 | 250 | 18 | 8       | 16               |
| 150 | 161      | 170      | 240 | 24 | 285 | 22 | 8       | 20               |
| 175 | 196      | 196      | 270 | 26 | 315 | 22 | 8       | 20               |
| 200 | 221      | 221      | 295 | 26 | 340 | 22 | 8       | 20               |
| 250 | 269      | 275      | 350 | 28 | 395 | 22 | 12      | 20               |
| 300 | 326      | 326      | 400 | 28 | 445 | 22 | 12      | 20               |



## FLANGE UNI

### UNI 2278-67 PN.16

| DN  | d        |          | a   | b  | D   | f  | N° fori | Ø filettat. viti |
|-----|----------|----------|-----|----|-----|----|---------|------------------|
|     | tubo UNI | tubo ISO |     |    |     |    |         |                  |
| 15  |          | 22       | 65  | 12 | 95  | 14 | 4       | 12               |
| 20  |          | 27,5     | 75  | 14 | 105 | 14 | 4       | 12               |
| 25  |          | 34       | 85  | 14 | 115 | 14 | 4       | 12               |
| 32  |          | 43       | 100 | 16 | 140 | 18 | 4       | 16               |
| 40  |          | 49       | 110 | 16 | 150 | 18 | 4       | 16               |
| 50  |          | 61,5     | 125 | 18 | 165 | 18 | 4       | 16               |
| 65  |          | 77       | 145 | 18 | 185 | 18 | 4       | 16               |
| 80  |          | 90       | 160 | 20 | 200 | 18 | 8       | 16               |
| 100 | 110      | 116      | 180 | 22 | 220 | 18 | 8       | 16               |
| 125 | 135      | 141      | 210 | 24 | 250 | 18 | 8       | 16               |
| 150 | 161      | 170      | 240 | 24 | 285 | 22 | 8       | 20               |
| 175 | 196      | 196      | 270 | 26 | 315 | 22 | 8       | 20               |
| 200 | 221      | 221      | 295 | 26 | 340 | 22 | 12      | 20               |
| 250 | 269      | 275      | 355 | 32 | 405 | 25 | 12      | 22               |
| 300 | 326      | 326      | 410 | 32 | 460 | 25 | 12      | 22               |



## FLANGE UNI

### FLANGIA CON COLLARINO

**UNI 2280**

PN 6

ISO 7005-1 Type 11

**UNI 2281**

PN 10

ISO 7005-1 Type 11

**UNI 2282**

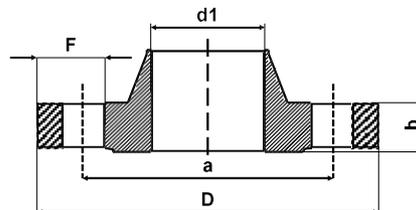
PN 16

ISO 7005-1 Type 11

**UNI 2284**

PN 40

ISO 7005-1 Type 11



#### UNI 2282-67 PN.16

| DN  | d1       |          | a   | b  | D   | f  | N° fori | Ø filettat. viti |
|-----|----------|----------|-----|----|-----|----|---------|------------------|
|     | tubo UNI | tubo ISO |     |    |     |    |         |                  |
| 15  |          | 22.5     | 65  | 14 | 95  | 14 | 4       | 12               |
| 20  |          | 28       | 75  | 16 | 105 | 14 | 4       | 12               |
| 25  |          | 34.5     | 85  | 16 | 115 | 14 | 4       | 12               |
| 32  |          | 43.5     | 100 | 16 | 140 | 18 | 4       | 16               |
| 40  |          | 49.5     | 110 | 16 | 150 | 18 | 4       | 16               |
| 50  |          | 61.5     | 125 | 18 | 165 | 18 | 4       | 16               |
| 65  |          | 77       | 145 | 18 | 185 | 18 | 4       | 16               |
| 80  |          | 90       | 160 | 20 | 200 | 18 | 8       | 16               |
| 100 | 109      | 115.5    | 180 | 20 | 220 | 18 | 8       | 16               |
| 125 | 134      | 141      | 210 | 22 | 250 | 18 | 8       | 16               |
| 150 | 161      | 170.5    | 240 | 22 | 285 | 22 | 8       | 20               |
| 175 | 195.5    | 195.5    | 270 | 24 | 315 | 22 | 8       | 20               |
| 200 | 221      | 221      | 295 | 24 | 340 | 22 | 12      | 20               |
| 250 | 269      | 275      | 355 | 26 | 405 | 25 | 12      | 22               |
| 300 | 326      | 326      | 410 | 28 | 460 | 25 | 12      | 22               |

#### UNI 2284-67 PN.40

| DN  | d1       |          | a   | b  | D   | f  | N° fori | Ø filettat. viti |
|-----|----------|----------|-----|----|-----|----|---------|------------------|
|     | tubo UNI | tubo ISO |     |    |     |    |         |                  |
| 15  |          | 22.5     | 65  | 16 | 95  | 14 | 4       | 12               |
| 20  |          | 28       | 75  | 18 | 105 | 14 | 4       | 12               |
| 25  |          | 34.5     | 85  | 18 | 115 | 14 | 4       | 12               |
| 32  |          | 43.5     | 100 | 18 | 140 | 18 | 4       | 16               |
| 40  |          | 49.5     | 110 | 18 | 150 | 18 | 4       | 16               |
| 50  |          | 61.5     | 125 | 20 | 165 | 18 | 4       | 16               |
| 65  |          | 77       | 145 | 22 | 185 | 18 | 8       | 16               |
| 80  |          | 90       | 160 | 24 | 200 | 18 | 8       | 16               |
| 100 | 109      | 115.5    | 190 | 24 | 235 | 22 | 8       | 20               |
| 125 | 134      | 141      | 220 | 26 | 270 | 25 | 8       | 22               |
| 150 | 161      | 170.5    | 250 | 28 | 300 | 25 | 8       | 22               |
| 175 | 195.5    | 195.5    | 295 | 32 | 350 | 30 | 12      | 27               |
| 200 | 221      | 221      | 320 | 34 | 375 | 30 | 12      | 27               |
| 250 | 269      | 275      | 385 | 38 | 450 | 33 | 12      | 30               |
| 300 | 326      | 326      | 450 | 42 | 515 | 33 | 16      | 30               |



## FLANGE UNI

### FLANGIA CIECA

#### UNI 6091

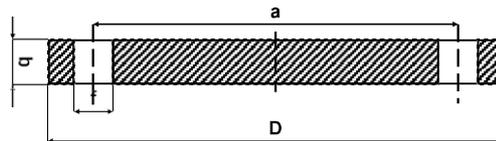
PN 6  
ISO 7005-1 Type 05

#### UNI 6092

PN 10  
ISO 7005-1 Type 05

#### UNI 6093

PN 16  
ISO 7005-1 Type 05  
AISI 304-316



#### UNI 6091-67 PN.6

| DN<br>mm | a<br>mm | b<br>mm | D<br>mm | f<br>mm | N°<br>fori |
|----------|---------|---------|---------|---------|------------|
| 15       | 55      | 12      | 80      | 11      | 4          |
| 20       | 65      | 14      | 90      | 11      | 4          |
| 25       | 75      | 14      | 100     | 11      | 4          |
| 32       | 90      | 14      | 120     | 14      | 4          |
| 40       | 100     | 14      | 130     | 14      | 4          |
| 50       | 110     | 14      | 140     | 14      | 4          |
| 65       | 130     | 14      | 160     | 14      | 4          |
| 80       | 150     | 16      | 190     | 18      | 4          |
| 100      | 170     | 16      | 210     | 18      | 4          |
| 125      | 200     | 18      | 240     | 18      | 8          |
| 150      | 225     | 18      | 265     | 18      | 8          |
| 175      | 255     | 20      | 295     | 18      | 8          |
| 200      | 280     | 20      | 320     | 18      | 8          |
| 250      | 335     | 22      | 375     | 18      | 12         |
| 300      | 395     | 22      | 440     | 22      | 12         |

#### UNI 6092-67 PN.10

| DN<br>mm | a<br>mm | b<br>mm | D<br>mm | f<br>mm | N°<br>fori |
|----------|---------|---------|---------|---------|------------|
| 15       | 65      | 14      | 95      | 14      | 4          |
| 20       | 75      | 16      | 105     | 14      | 4          |
| 25       | 85      | 16      | 115     | 14      | 4          |
| 32       | 100     | 16      | 140     | 18      | 4          |
| 40       | 110     | 16      | 150     | 18      | 4          |
| 50       | 125     | 18      | 165     | 18      | 4          |
| 65       | 145     | 18      | 185     | 18      | 4          |
| 80       | 160     | 20      | 200     | 18      | 4          |
| 100      | 180     | 20      | 220     | 18      | 8          |
| 125      | 210     | 22      | 250     | 18      | 8          |
| 150      | 240     | 22      | 285     | 22      | 8          |
| 175      | 270     | 24      | 315     | 22      | 8          |
| 200      | 295     | 24      | 340     | 22      | 8          |
| 250      | 350     | 26      | 395     | 22      | 12         |
| 300      | 400     | 26      | 445     | 22      | 12         |

#### UNI 6093-67 PN.16

| DN<br>mm | a<br>mm | b<br>mm | D<br>mm | f<br>mm | N°<br>fori |
|----------|---------|---------|---------|---------|------------|
| 15       | 65      | 14      | 95      | 14      | 4          |
| 20       | 75      | 16      | 105     | 14      | 4          |
| 25       | 85      | 16      | 115     | 14      | 4          |
| 32       | 100     | 16      | 140     | 18      | 4          |
| 40       | 110     | 16      | 150     | 18      | 4          |
| 50       | 125     | 18      | 165     | 18      | 4          |
| 65       | 145     | 18      | 185     | 18      | 4          |
| 80       | 160     | 20      | 200     | 18      | 8          |
| 100      | 180     | 20      | 220     | 18      | 8          |
| 125      | 210     | 22      | 250     | 18      | 8          |
| 150      | 240     | 22      | 285     | 22      | 8          |
| 175      | 270     | 24      | 315     | 22      | 8          |
| 200      | 295     | 24      | 340     | 22      | 12         |
| 250      | 355     | 26      | 405     | 25      | 12         |
| 300      | 410     | 28      | 460     | 25      | 12         |



## FLANGE UNI



### **UNI 2253**

Flangia filettata  
PN 6

ISO 7005-1 Type 13

### **UNI 2254**

Flangia cieca  
PN 16

ISO 7005-1 Type 13

I.M.T. S.r.l. Via G. Bardelli 4—20131 Milano  
info@imtsrlmilano.com  
www.imtimpiantimilano.it

## DISTRIBUTORI





### GENERALITA'

Ricavati generalmente da barre piatte di alluminio, si suddividono in:

***distributori unilaterali DU***

***distributori bilaterali DB***

***distributori regolabili DUR***

Adatti ad essere collegati a tubi di nylon e rame, consentono all'utilizzatore di realizzare interessanti applicazioni con notevole riduzione dei tempi di montaggio sia delle linee principali che di quelle secondarie.

### SIGLE DI ORDINAZIONE

Per redigere le sigle di ordinazione occorre indicare sempre:

il tipo di distributore

il numero totale dei fori filettati

il diametro del tubo di alimentazione (foro assiale)

il diametro dei tubi secondari di mandata

### CODICE DISTRIBUTORE

DU = Distributore unilaterale

DB = Distributore bilaterale

DUR = Distributore regolabile

### DIAMETRI UTILIZZATI

D 4x3 = FORO FILETTATO 5/16

D 6x4 = FORO FILETTATO 1/8

D 8x6 = FORO FILETTATO 1/4

### ESEMPIO:

DU 7/6/4 Distributore unilaterale con 7 fori di cui due per l'entrata e l'uscita della linee di alimentazione da 6 mm (filetto 1/8) e cinque per le mandate secondarie da 4 mm (filetto 5/16).

DB 8/8/6 Distributore bilaterale con 8 fori di cui due per l'entrata e l'uscita della linee di alimentazione da 8 mm (filetto 1/4) e sei per le mandate secondarie da 6 mm (filetto 1/8).

N.B. I numeri delle sigle di ordinazione si susseguono coi seguenti significati:

N. dei fori filettati

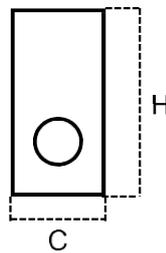
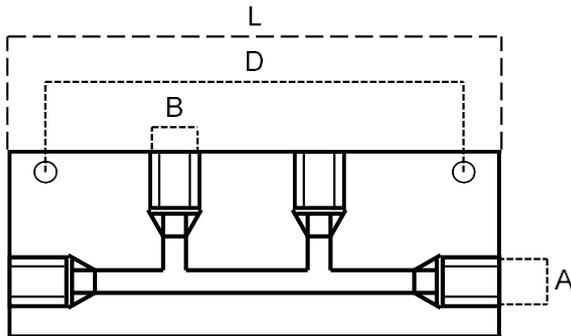
Diametro del tubi di entrata (alimentazione)

Diametro del tubo in uscita ( mandate secondarie).



## DISTRIBUTORI UNILATERALI

\* DISPONIBILI FINO AD ESAURIMENTO SCORTE



DISTRIBUTORI UNILATERALI

| CODICE     | L  | H  | A    | B    | C  | D  |
|------------|----|----|------|------|----|----|
| DU 3/4/4   | 30 | 20 | 5/16 | 5/16 | 15 | 18 |
| DU 3/6/4   | 35 | 25 | 1/8  | 5/16 | 15 | 22 |
| DU 3/6/6   | 35 | 25 | 1/8  | 1/8  | 15 | 22 |
| DU 3/8/4 * | 35 | 30 | 1/4  | 5/16 | 20 | 25 |
| DU 3/8/6 * | 35 | 30 | 1/4  | 1/8  | 20 | 25 |
| DU 3/8/8   | 42 | 30 | 1/4  | 1/4  | 20 | 30 |

| CODICE     | L  | H  | A    | B    | C  | D  |
|------------|----|----|------|------|----|----|
| DU 4/4/4 * | 43 | 20 | 5/16 | 5/16 | 15 | 32 |
| DU 4/6/4 * | 47 | 25 | 1/8  | 5/16 | 15 | 35 |
| DU 4/6/6 * | 51 | 25 | 1/8  | 1/8  | 15 | 39 |
| DU 4/8/4   | 49 | 30 | 1/4  | 5/16 | 20 | 37 |
| DU 4/8/6   | 54 | 30 | 1/4  | 1/8  | 20 | 40 |
| DU 4/8/8   | 63 | 30 | 1/4  | 1/4  | 20 | 50 |

| CODICE     | L  | H  | A   | B    | C  | D  |
|------------|----|----|-----|------|----|----|
| DU 5/6/4 * | 60 | 30 | 1/8 | 5/16 | 15 | 50 |
| DU 5/6/6 * | 68 | 25 | 1/8 | 1/8  | 15 | 56 |
| DU 5/6/8 * | 84 | 30 | 1/8 | 1/4  | 20 | 71 |
| DU 5/8/4   | 62 | 30 | 1/4 | 5/16 | 20 | 50 |
| DU 5/8/6   | 70 | 30 | 1/4 | 1/8  | 20 | 58 |
| DU 5/8/8   | 85 | 30 | 1/4 | 1/4  | 20 | 72 |

| CODICE     | L  | H  | A   | B    | C  | D  |
|------------|----|----|-----|------|----|----|
| DU 6/6/6 * | 85 | 25 | 1/8 | 1/8  | 15 | 73 |
| DU 6/8/4   | 75 | 30 | 1/4 | 5/16 | 20 | 63 |
| DU 6/8/6   | 89 | 30 | 1/4 | 1/8  | 20 | 75 |
| DU 6/8/8 * | 87 | 30 | 1/4 | 1/4  | 20 | 75 |

| CODICE     | L   | H  | A    | B    | C  | D  |
|------------|-----|----|------|------|----|----|
| DU 7/4/4 * | 82  | 20 | 5/16 | 5/16 | 15 | 70 |
| DU 7/6/4 * | 86  | 20 | 1/8  | 5/16 | 15 | 74 |
| DU 7/8/4 * | 90  | 30 | 1/4  | 5/16 | 20 | 77 |
| DU 7/8/6 * | 104 | 30 | 1/4  | 1/8  | 20 | 92 |

| CODICE     | L   | H  | A    | B    | C  | D   |
|------------|-----|----|------|------|----|-----|
| DU 8/4/4   | 95  | 20 | 5/16 | 5/16 | 15 | 83  |
| DU 8/6/4 * | 95  | 25 | 1/8  | 5/16 | 15 | 83  |
| DU 8/6/6 * | 120 | 30 | 1/8  | 1/8  | 15 | 110 |
| DU 8/8/4   | 100 | 30 | 1/4  | 5/16 | 20 | 88  |

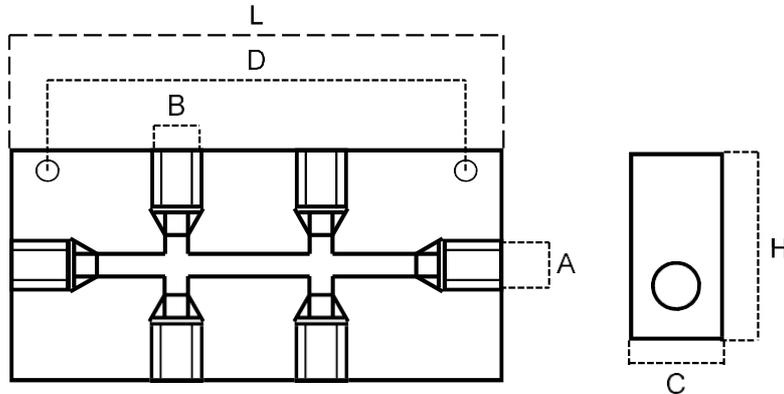
| CODICE   | L   | H  | A   | B    | C  | D   |
|----------|-----|----|-----|------|----|-----|
| DU 9/8/4 | 115 | 30 | 1/4 | 5/16 | 20 | 102 |

| CODICE    | L   | H  | A   | B    | C  | D   |
|-----------|-----|----|-----|------|----|-----|
| DU 10/6/4 | 125 | 25 | 1/8 | 5/16 | 15 | 112 |



## DISTRIBUTORI BILATERALI

DISPONIBILI FINO AD ESAURIMENTO SCORTE



DISTRIBUTORI  
BILATERALI

| CODICE   | L  | H  | A   | B    | C  | D  |
|----------|----|----|-----|------|----|----|
| DB 4/6/4 | 34 | 30 | 1/8 | 5/16 | 15 | 23 |
|          |    |    |     |      |    |    |
|          |    |    |     |      |    |    |
|          |    |    |     |      |    |    |

| CODICE   | L  | H  | A    | B    | C  | D  |
|----------|----|----|------|------|----|----|
| DB 6/4/4 | 43 | 30 | 5/16 | 5/16 | 15 | 32 |
| DB 6/6/6 | 53 | 35 | 1/8  | 1/8  | 15 | 40 |
| DB 6/8/6 | 53 | 40 | 1/4  | 1/8  | 15 | 40 |
|          |    |    |      |      |    |    |
|          |    |    |      |      |    |    |

| CODICE   | L  | H  | A    | B    | C  | D  |
|----------|----|----|------|------|----|----|
| DB 8/4/4 | 56 | 30 | 5/16 | 5/16 | 15 | 45 |
| DB 8/8/4 | 75 | 40 | 1/4  | 5/16 | 15 | 60 |
| DB 8/8/6 | 75 | 40 | 1/4  | 1/8  | 15 | 61 |
|          |    |    |      |      |    |    |
|          |    |    |      |      |    |    |

| CODICE    | L  | H  | A   | B    | C  | D  |
|-----------|----|----|-----|------|----|----|
| DB 10/6/4 | 73 | 35 | 1/8 | 5/16 | 15 | 62 |
| DB 10/8/6 | 92 | 40 | 1/4 | 5/16 | 15 | 80 |
|           |    |    |     |      |    |    |
|           |    |    |     |      |    |    |

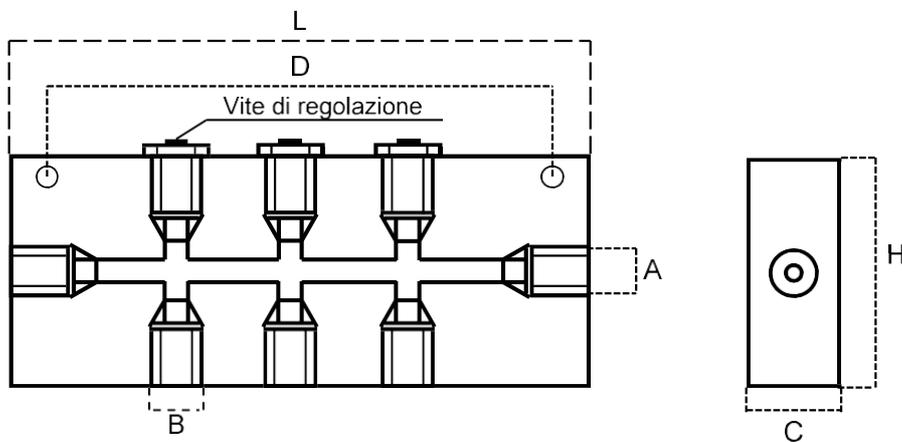
| CODICE    | L  | H  | A   | B    | C  | D  |
|-----------|----|----|-----|------|----|----|
| DB 12/8/4 | 98 | 40 | 1/4 | 5/16 | 15 | 75 |
|           |    |    |     |      |    |    |
|           |    |    |     |      |    |    |



## DISTRIBUTORI REGOLABILI

### DISPONIBILI FINO AD ESAURIMENTO SCORTE

Dotati di viti di regolazione, quindi con la possibilità di avere portate variabili, attualmente vengono realizzati con un massimo di 10 fori filettati di cui due per l'entrata e l'uscita delle linee di alimentazione (sempre da 1/4) e 8 per le mandate secondarie (sempre da 1/8).



**DISTRIBUTORI  
REGOLABILI**

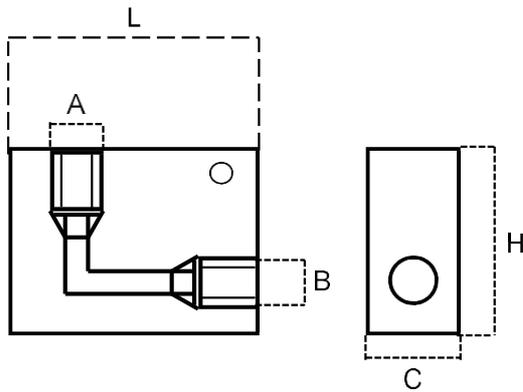
| CODICE    | L   | H  | A   | B   | C  | D   |
|-----------|-----|----|-----|-----|----|-----|
| DUR 2/8/6 | 57  | 40 | 1/4 | 1/8 | 15 | 45  |
| DUR 3/8/6 | 40  | 20 | 1/4 | 1/8 | 15 | 62  |
| DUR 4/8/6 | 92  | 40 | 1/4 | 1/8 | 15 | 81  |
| DUR 5/8/6 | 107 | 40 | 1/4 | 1/8 | 15 | 96  |
| DUR 7/8/6 | 142 | 40 | 1/4 | 1/8 | 15 | 130 |
| DUR 8/8/6 | 160 | 40 | 1/4 | 1/8 | 15 | 147 |
|           |     |    |     |     |    |     |



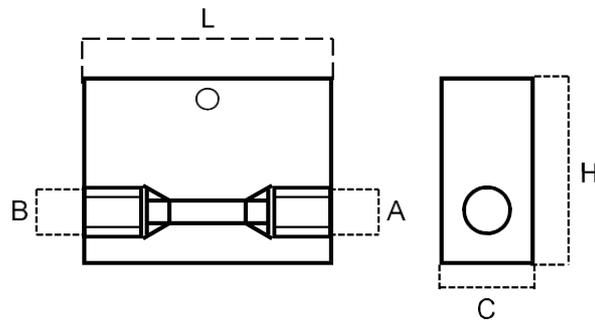
## DISTRIBUTORI UNILATERALI DIRITTI E A 90°

DISPONIBILI FINO AD ESAURIMENTO SCORTE

**DISTRIBUTORE  
90°**



**DISTRIBUTORE  
DIRITTO**



| CODICE   | L  | H  | A    | B    | C  |     |
|----------|----|----|------|------|----|-----|
| DU 2 A 4 | 20 | 20 | 5/16 | 5/16 | 15 | 90° |
| DU 2 A 6 | 30 | 30 | 1/8  | 1/8  | 15 | 90° |
| DU 2 A 8 | 30 | 30 | 1/4  | 1/4  | 15 | 90° |
|          |    |    |      |      |    |     |

| CODICE   | L  | H  | A    | B    | C  |     |
|----------|----|----|------|------|----|-----|
| DU 2 D 4 | 30 | 20 | 5/16 | 5/16 | 15 | DIR |
| DU 2 D 6 | 34 | 25 | 1/8  | 1/8  | 15 | DIR |
| DU 2 D 8 | 42 | 30 | 1/4  | 1/4  | 20 | DIR |
|          |    |    |      |      |    |     |

**I.M.T. S.r.l. Via G. Bardelli 4—20131 Milano  
info@imtsrlmilano.com  
www.imtimpiantimilano.it**

**ELEMENTI DI LIVELLAMENTO  
ELEMENTI DI FISSAGGIO E POSIZIONAMENTO  
ELEMENTI DI REGOLAZIONE  
ELEMENTI DI MANOVRA E SERRAGGIO  
MANIGLIERIA INDUSTRIALE**





## ELEMENTI DI LIVELLAMENTO



### LV.A-125

Mod. dep. ELESA

#### Elementi di livellamento

- **Base in tecnopolimero** speciale rinforzato con fibra di vetro, colore nero, finitura mat. Resistente a solventi, oli, grassi ed altri agenti chimici.
- **Stelo snodato e filettato** in acciaio zincato lucido (a richiesta in acciaio INOX AISI 304).
- **Disco antiscivolo** in gomma NBR durezza 70 Shore A (da ordinare separatamente vedere a pag. 12).
- **Dado** in acciaio zincato lucido (da ordinare separatamente vedere a pag. 12).

Base e stelo sono forniti anche come parti staccate (vedere pag. 10 e pag. 11).

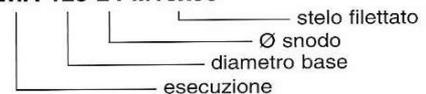
L'elemento di livellamento è fornito non montato per facilitarne il trasporto e l'immagazzinamento; i componenti sono in confezioni separate: minor volume occupato e migliore protezione da graffi, sporcizia e corrosione.

Istruzioni per il montaggio:

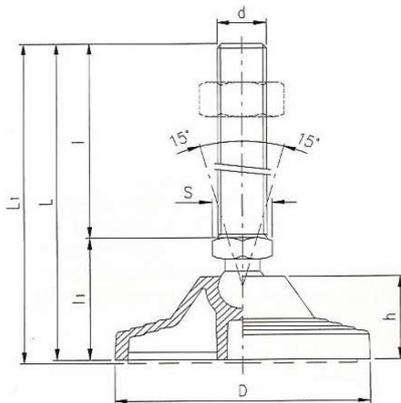
- appoggiare lo stelo filettato sulla sede ricavata per lo snodo nella base, battere sullo stelo con una mazzuola uno o due colpi fino all'inserimento della sfera nella sede.

Esempio per l'ordinazione:

**306521 LV.A-125-24-M16x58**



- Il disco antiscivolo viene centrato nella parte inferiore della base per mezzo di **4 pioli di riferimento** (vedere pag. 12).
- La leggera zigrinatura a V sotto il bordo inferiore dell'elemento di livellamento conferisce un'eccellente **aderenza e stabilità** nell'impiego dell'elemento senza disco antiscivolo anche su fondi non perfettamente livellati.



| Elementi di livellamento |                     | Dimensioni principali |     |                  |    |                | Stelo filettato  |     | Snodo | Chiave | Carico statico limite max * | Peso   |
|--------------------------|---------------------|-----------------------|-----|------------------|----|----------------|------------------|-----|-------|--------|-----------------------------|--------|
| Codice                   | Descrizione         | D                     | L   | L <sub>1</sub> # | h  | l <sub>1</sub> | d <sub>deg</sub> | l   | Ø     | S      | [N]                         | grammi |
| 306521                   | LV.A-125-24-M16x58  | 125                   | 124 | 128              | 45 | 66             | M16              | 58  | 24    | 24     | 28.000                      | 386    |
| 306525                   | LV.A-125-24-M16x98  |                       | 164 | 168              |    |                |                  | 98  |       |        |                             | 437    |
| 306541                   | LV.A-125-24-M16x138 |                       | 204 | 208              |    |                |                  | 138 |       |        |                             | 487    |
| 306561                   | LV.A-125-24-M16x158 |                       | 224 | 228              |    |                |                  | 158 |       |        |                             | 514    |
| 306625                   | LV.A-125-24-M20x98  | 125                   | 164 | 168              | 45 | 66             | M20              | 98  | 24    | 24     | 28.000                      | 507    |
| 306641                   | LV.A-125-24-M20x138 |                       | 204 | 208              |    |                |                  | 138 |       |        |                             | 586    |
| 306661                   | LV.A-125-24-M20x158 |                       | 224 | 228              |    |                |                  | 158 |       |        |                             | 625    |
| 306681                   | LV.A-125-24-M20x198 |                       | 264 | 268              |    |                |                  | 198 |       |        |                             | 708    |
| 306725                   | LV.A-125-24-M24x98  | 125                   | 164 | 168              | 45 | 66             | M24              | 98  | 24    | 24     | 28.000                      | 605    |
| 306761                   | LV.A-125-24-M24x158 |                       | 224 | 228              |    |                |                  | 158 |       |        |                             | 777    |
| 306781                   | LV.A-125-24-M24x198 |                       | 264 | 268              |    |                |                  | 198 |       |        |                             | 895    |

# Quota con disco antiscivolo montato

\* Si intende per "carico statico limite max" il valore oltre il quale il carico applicato all'elemento, in particolari condizioni di impiego, può dar luogo a qualche tipo di cedimento del materiale plastico. (Vedere Note Tecniche a pag. 15)



## ELEMENTI DI MANOVRA

### ELEMENTI DI SERRAGGIO E REGOLAZIONE

#### ELEMENTI DI MANOVRA



##### serie VRTP.

Volantini a banda diametrale con o senza impugnatura o con impugnatura ribaltabile.  
Materiale: tecnopolimero speciale ad alta resistenza agli urti.  
Boccola in acciaio brunito con foro standard in tolleranza H7.  
Mostrina frontale in alluminio anodizzato mat.  
Diametri: 80-100-125-160-200-250-300-375 mm



##### serie VR.FP

Volantini a razze con o senza impugnatura o con impugnatura ribaltabile.  
Materiale: Duroplasto rinforzato ad alta resistenza.  
Mozzo in acciaio brunito non forato.  
Diametri: 100-125-140-160-180-200-250-300-375 mm



##### serie VRU.

Volantini a razze, con o senza impugnatura.  
Materiale: Duroplasto rinforzato ad alta resistenza.  
Grande boccola in acciaio brunito con pre-foro cieco.  
Diametri: 125-160-200-250 mm



##### serie VDS.

Volantini a disco con copriboccola, con o senza impugnatura o con impugnatura ribaltabile.  
Materiale: tecnopolimero speciale ad alta resistenza agli urti.  
Boccola in acciaio brunito con foro standard in tolleranza H7.  
Diametri: 80-100-125-150-175-200-250 mm



##### serie VD.FP

Volantini a disco con o senza impugnatura.  
Materiale: Duroplasto rinforzato ad alta resistenza.  
Mozzo in acciaio brunito non forato o con foro standard in tolleranza H7.  
Anello in alluminio anodizzato mat (design originale ELESÀ).  
Diametri: 50-63-80-100-125-140-150-175-200-225-250-300-350 mm



##### serie VDO.FP

Volantini a disco con o senza impugnatura o con impugnatura ribaltabile.  
Corona a doppia lobatura interna anteriore e posteriore.  
Materiale: Duroplasto rinforzato ad alta resistenza.  
Mozzo in acciaio brunito non forato.  
Anello in alluminio anodizzato mat (design originale ELESÀ).  
Diametri: 100-125-150-175-200-225-250 mm



##### serie LBR.

Leve di manovra.  
Materiale: corpo centrale in tecnopolimero speciale rinforzato con fibra di vetro.  
Boccola in acciaio brunito con foro standard in tolleranza H7.  
Braccio in acciaio cromato mat con impugnatura I.280.  
Mostrina frontale in alluminio anodizzato mat.  
Grandezze: 85-110-130-170 mm



##### serie VBR.2, VBR.4

Volantini a due o quattro bracci.  
Materiale: corpo centrale in tecnopolimero speciale rinforzato con fibra di vetro.  
Boccola in acciaio brunito con pre-foro passante.  
Bracci in acciaio cromato mat con impugnatura I.222.  
Diametri: 200-260-320-370 mm



##### serie ME.

Maniglie equilibrate con contrappeso incorporato.  
Materiale: Duroplasto rinforzato ad alta resistenza.  
Boccola in acciaio brunito con foro standard cieco in tolleranza H7.  
Mostrina frontale in alluminio anodizzato mat (design originale ELESÀ).  
Grandezze: 65-80-95-110-170 mm



##### serie MT.

Manovelle con impugnatura girevole o impugnatura ribaltabile.  
Materiale: tecnopolimero speciale rinforzato con fibra di vetro.  
Mozzo in acciaio brunito con foro standard cilindrico in tolleranza H7 o pre-foro cieco o foro quadro.  
Grandezze: 50-64-80-100-130-160-210 mm

#### ELEMENTI DI SERRAGGIO E REGOLAZIONE



##### serie VB.639

Volantini a tre bracci.  
Materiale: tecnopolimero speciale rinforzato con fibra di vetro.  
Boccola in acciaio o in ottone con foro cieco liscio o filettato.  
Boccola in ottone con foro passante filettato (tipo FP).  
Prigioniero in acciaio zincato (tipo p).  
Diametri: 63-80-100-130 mm



##### serie VCT.

Volantini a lobi.  
Materiale: tecnopolimero speciale ad alta resistenza agli urti.  
Boccola in acciaio o in ottone con foro liscio o filettato.  
Boccola in ottone con foro passante filettato (tipo FP).  
Prigioniero in acciaio zincato (tipo p).  
Diametri: 25-32-40-50-63 mm



##### serie VC.192

Volantini a lobi.  
Materiale: Duroplasto.  
Boccola in acciaio, ottone o acciaio inossidabile con foro cieco liscio o filettato.  
Prigioniero in acciaio zincato (tipo p).  
Diametri: 25-30-40-50-60-70-85-100 mm



##### serie VC.254

Volantini a lobi.  
Materiale: Duroplasto  
Boccola in ottone con foro passante filettato  
Diametri: 40-50-60-70-85 mm



##### serie VH.153

Volantini a lobi.  
Materiale: Duroplasto  
Boccola in acciaio o ottone con foro cieco liscio o filettato.  
Prigioniero in acciaio zincato (tipo p).  
Diametri: 25-35-44-54-62-74-85 mm



##### serie VL.140 FP

Volantini a lobi.  
Materiale: Duroplasto.  
Mozzo in acciaio brunito con foro standard in tolleranza H7 o con foro passante filettato, mozzo in acciaio brunito o ottone non forato.  
Diametri: 50-60-70-80-100-130 mm



##### serie VTR.

Manopole di serraggio.  
Materiale: tecnopolimero speciale super-resiliente.  
Boccola in ottone con foro cieco o passante filettato (tipo FP).  
Prigioniero in acciaio zincato (tipo p).  
Piastrina frontale in alluminio anodizzato mat.  
Diametri: 32-40-50-60 mm



##### serie VC.308, VC.309

Volantini di chiusura.  
Materiale: tecnopolimero speciale ad alta resistenza agli urti.  
Camma posteriore in acciaio zincato tropicalizzato.  
Esecuzione per apertura destra o sinistra.  
Chiave in ottone nichelata con cifratura differenziata, unica, chiave maestra, ecc.  
Diametro volantini: 40 mm



##### serie VCK.

Volantini di chiusura  
Materiale: volantino in Duroplasto.  
Prigioniero liscio in acciaio zincato o in acciaio inox AISI 303.  
Camma elicoidale in acciaio sinterizzato ossidato o in acciaio inox AISI 303 con semiforo di spinatura. Molla di compensazione per spessore portello. Esecuzione per apertura destra o sinistra.  
Diametro volantini: 50-60-70 mm



##### serie CT.476

Chiavette di serraggio.  
Materiale: tecnopolimero speciale rinforzato con fibra di vetro.  
Boccola in ottone con foro cieco o passante filettato (tipo FP).  
Prigioniero in acciaio zincato (tipo p).  
Grandezze: 20-25-30-40 mm



## ELEMENTI DI SERRAGGIO E REGOLAZIONE

### MANIGLIERIA INDUSTRIALE



**serie BT.**  
Manopole scanalate.  
Materiale: tecnopolimero speciale ad alta resistenza agli urti.  
Boccola in ottone con foro cieco o passante filettato (tipo FP).  
Prigioniero in acciaio zincato (tipo p).  
Diametri: 16-20-25-32 mm



**serie B.193**  
Manopole zigrinate.  
Materiale: Duroplasto.  
Boccola in ottone con foro cieco o passante filettato (tipo FP).  
Prigioniero in acciaio zincato (tipo p).  
Diametri: 16-18-20-25-30-35-40-50 mm



**serie B.259**  
Manopole zigrinate.  
Materiale: Duroplasto.  
Boccola in ottone con foro cieco filettato.  
Prigioniero in acciaio zincato (tipo p).  
Diametri: 20-25-30 mm



**serie IZP.**  
Manopole zigrinate con graduazione, indice o neutre.  
Materiale: tecnopolimero speciale rinforzato con fibra di vetro.  
Indice o graduazione di precisione incisa al laser, standard 0 - 9 (20 tacche) o speciale a richiesta.  
Diametri: 25-30-35-40 mm



**serie IZN.380**  
Manopole zigrinate con copriboccola.  
Materiale: tecnopolimero speciale rinforzato con fibra di vetro.  
Boccola in acciaio brunito con foro standard in tolleranza H7.  
Diametri: 32-36-40-45-50-56-63-80 mm



**serie F.N, F.K, F.GS**  
Flange per manopole serie IZN.  
Materiale: alluminio anodizzato mat.  
Esecuzioni: neutra (tipo N), con indice litografato in nero (tipo K), con graduazione standard 0 - 9 e tratti neri (tipo GS).  
Diametri: 32-36-40-45-50-56-63 mm



**serie MBT.**  
Manopole bugnate.  
Materiale: tecnopolimero speciale ad alta resistenza agli urti.  
Boccola in ottone con foro cieco liscio o filettato.  
Prigioniero in acciaio zincato (tipo p).  
Impugnatura girevole e boccola in ottone con foro cieco liscio (tipo MBT+).  
Diametri: 30-40-50-60-70 mm



**serie MF.**  
Maniglie a leva.  
Materiale: tecnopolimero speciale rinforzato con fibra di vetro.  
Piastrina frontale in alluminio anodizzato mat.  
Foro stampato tondo o quadro con armatura in ottone (tipo N).  
Boccola in ottone con foro cieco filettato.  
Prigioniero in acciaio zincato (tipo p).  
Grandezze: 40-63-80-100 mm



**serie MR.**  
Maniglie a ripresa. In caso di necessità la leva può essere smontata.  
Materiale: tecnopolimero speciale rinforzato con fibra di vetro.  
Molla di ritegno in acciaio inossidabile.  
Boccola in acciaio brunito o in ottone con foro cieco liscio o filettato.  
Prigioniero in acciaio brunito (tipo p).  
Colori RAL: nero, arancio, verde, grigio.  
Grandezze: 40-63-80-100 mm



**serie MRX.**  
Maniglie a ripresa.  
Materiale: tecnopolimero speciale rinforzato con fibra di vetro.  
Pulsante di ripresa in tecnopolimero.  
Molla di ritegno in acciaio inossidabile.  
Boccola in ottone con foro cieco filettato.  
Prigioniero in acciaio zincato (tipo p).  
Grandezze: 40-63-80-100 mm



**serie MRX.S**  
Maniglie a ripresa con inserto in acciaio inossidabile.  
Materiale: tecnopolimero speciale rinforzato con fibra di vetro.  
Pulsante di ripresa in tecnopolimero.  
Boccola o prigioniero filettato e molla di ritegno in acciaio inossidabile AISI 303.  
Grandezze: 40-63-80 mm

### MANIGLIERIA INDUSTRIALE



**serie M.243**  
Maniglie ad U.  
Materiale: Duroplasto.  
Boccole in ottone con foro cieco filettato.  
Interassi di fissaggio: 86-117-179 mm



**serie M.643**  
Maniglie ad U.  
Materiale: tecnopolimero speciale ad alta resistenza agli urti.  
Boccole in lega di zinco pressofusa ottonata con foro cieco filettato.  
Interasse di fissaggio: 93,5-117-179-300 mm



**serie M.543**  
Maniglie ad U.  
Materiale: tecnopolimero speciale rinforzato, colori RAL nero, arancio.  
Boccole in lega di zinco pressofusa ottonata con foro cieco filettato.  
Interasse di fissaggio: 117 mm



**serie M.443**  
Maniglie ad U. Materiale: tecnopolimero speciale rinforzato con fibra di vetro, colori RAL: nero, arancio, verde, grigio.  
Fissaggio a mezzo viti a testa cilindrica con esagono incassato.  
**serie M.443 N**  
Materiale: tecnopolimero speciale a base polipropilenica colore nero.  
Fissaggio a mezzo viti a testa cilindrica o svasata.  
Interassi di fissaggio: 93,5-117-132-179-235 mm



**serie M.1043**  
Maniglie tubolari.  
Materiale: tubo in alluminio Ø 30 mm con rivestimento a base epossidica, supporti laterali in tecnopolimero speciale rinforzato.  
Fissaggio a mezzo viti a testa cilindrica con esagono incassato.  
Interassi di fissaggio: 300-350-400-500-600-700 mm



**serie M.1066 BM, M.1066 FM**  
Maniglie tubolari.  
Materiale: tubo in alluminio Ø 30 mm con rivestimento a base epossidica, supporti in tecnopolimero speciale rinforzato.  
Fissaggio posteriore (tipo BM) o frontale (tipo FM).  
Interassi di fissaggio: 200-250-300-400-500-600 mm



**serie L.652**  
Maniglie a T.  
Materiale: tecnopolimero speciale rinforzato con fibra di vetro.  
Boccola con foro cieco liscio o filettato.  
Prigioniero in acciaio zincato (tipo p).  
Grandezze: 40-55-67-80 mm



**serie PL, PS, SN.**  
Impugniture fisse a sfera.  
Materiale: Duroplasto.  
Foro cieco filettato o boccola autobloccante in tecnopolimero speciale per montaggio a pressione, boccola in ottone con foro cieco filettato (tipo PL.B).  
Diametri: 20-25-30-35-40-45-50-60 mm



**serie I.222**  
Impugniture fisse.  
Materiale: Duroplasto.  
Foro cieco filettato o boccola autobloccante in tecnopolimero speciale per montaggio a pressione (tipo I.222 N).  
Dimensioni: 25-30-40-55-70-90 mm



**serie IH.N**  
Impugniture con oblo per ideogrammi, montaggio a pressione.  
Materiale: tecnopolimero speciale ad alta resistenza agli urti.  
Oblo trasparente per applicazione di mostrina autoadesiva con ideogrammi.  
Dimensioni: 40-50 mm



# MANIGLIERIA INDUSTRIALE

## COMPONENTI PER SISTEMI OLEODINAMICI



### serie IEL.N

Impugnature girevoli o fisse per montaggio a pressione.  
Materiale: tecnopolimero elastomerizzato finitura mat.  
Perno in acciaio zincato (tipo IEL.N-x).  
Oblo trasparente per applicazione di mostrina autoadesiva (tipo IEL.N-H).  
Dimensione: 65 mm



### serie BL.366, BL.368

Bracci per leve.  
Materiale: braccio in acciaio cromato mat.  
Impugnatura in Duroplasto non svitabile (tipo I.280 o I.222).  
Grandezze: da 65 a 200 mm



### serie I.280

Impugnature fisse.  
Materiale: Duroplasto, foro cieco filettato.

### serie I.580

Materiale: tecnopolimero speciale ad alta resistenza agli urti, montaggio a pressione.  
Dimensioni: 28-40-50-65-80-90-100-115 mm



### serie I.601+x

Impugnature girevoli.  
Materiale: tecnopolimero ad alta resistenza all'urto.  
Perno in acciaio zincato o in acciaio inossidabile.

### serie I.301+x

Materiale: Duroplasto.  
Dimensioni: 28-40-50-56-65-80-90-100-115 mm



### serie I.281+x

Impugnature girevoli.  
Materiale: Duroplasto.  
Perno in acciaio cromato opaco.  
Dimensioni: 40-50-65-80-90-100 mm



### serie IR, IRS.

Impugnature ribaltabili a scatto od automaticamente "Fold-O-matic".  
Materiale: impugnatura in Duroplasto o tecnopolimero, supporto in acciaio brunito o in acciaio inossidabile.  
Perno a doppia guida e bussola di compensazione che assicurano la libera rotazione dell'impugnatura durante la manovra.  
Dimensioni: 56-65-80-90 mm

## COMPONENTI PER SISTEMI OLEODINAMICI



### serie TCD, TN.

Tappi di chiusura per carico con simbolo DIN o neutri.  
Materiale: tecnopolimero speciale rinforzato con fibra vetro.  
Guarnizione di tenuta a rondella piana in gomma sintetica NBR.  
Astina piana in acciaio fosfatato (tipo TCD+a).  
Filettature: Gas 1/8-1/4-3/8-1/2-3/4-1; metriche (passo 1,5) 10-12-14-16-18-20-22-25-26-35



### serie TSD.

Tappi di chiusura per scarico con simbolo DIN.  
Materiale: tecnopolimero speciale rinforzato con fibra di vetro colore rosso.  
Guarnizione di tenuta a rondella piana in gomma sintetica NBR.  
Filettature: Gas 1/8-1/4-3/8-1/2-3/4-1; metriche (passo 1,5) 10-12-14-16-18-20-22-25-26-35



### serie TMA.

Tappi magnetici per la ritenzione di particelle metalliche presenti nell'olio. Materiale: tappo in lega d'alluminio.  
Elemento magnetico permanente in lega speciale ad elevato potere di attrazione.  
Guarnizione di tenuta a rondella piana in gomma sintetica NBR.  
Mostrina in alluminio con ideogramma "Magnetic".  
Filettature: Gas 1/4-3/8-1/2-3/4



### serie SFP.

Tappi sfiato con paraspruzzi incorporato.  
Materiale: tecnopolimero speciale a base poliammidica, coperchio color arancio con dicitura "OIL".  
Filtro d'aria con finezza di filtrazione 40µ (tipo SFP+F), astina piana in acciaio fosfatato (tipo SFP+a). Guarnizione di tenuta a rondella piana in gomma sintetica NBR. Filettature: Gas 1/4-3/8-1/2-3/4-1-1/4-1 1/2-2; metriche (passo 1,5) 16-18-20-22



### serie SFV.

Tappi sfiato a valvola per serbatoi d'olio.  
Materiale: tecnopolimero speciale a base poliammidica, coperchio color arancio con simbolo "valvola".  
Guarnizione di tenuta a rondella piana in gomma sintetica NBR.  
Taratura valvola 0,010 bar o 0,100 bar.  
Filettature: Gas 1/4-3/8-1/2-3/4-1; metriche (passo 1,5) 16-18-20-22



### serie SFW.

Tappi sfiato pressurizzati a doppia valvola.  
Materiale: tecnopolimero speciale a base poliammidica, coperchio color arancio con simbolo "valvola".  
Taratura valvola sicurezza: 0,350 bar, taratura valvola aspirazione aria: 0,030 bar. Filtro d'aria con finezza di filtrazione 40µ.  
Guarnizione di tenuta a rondella piana in gomma sintetica NBR.  
Montaggio a baionetta o filettato GAS: 3/4-1 1/4



### serie FRF+c, FRB+c

Flange di riempimento serbatoi, complete di cestello filtrante (30 mesh). Materiale: flangia in tecnopolimero speciale rinforzato con fibra di vetro.  
Guarnizione di tenuta a rondella piana in sughero impregnato gomma MGS. Fissaggio al serbatoio per mezzo di sei viti autofilettanti in acciaio zincato. Attacco tappo sfiato filettato o rapido a baionetta.



### serie PLRB, PLRF.

Piastre laterali di riempimento serbatoi, complete di cestello filtrante (30 mesh).  
Materiale: piastra e flangia in tecnopolimero speciale rinforzato con fibra di vetro. Guarnizione di tenuta a rondella piana in sughero impregnato gomma MGS. Fissaggio al serbatoio per mezzo di sette viti M6 in acciaio zincato.  
Attacco tappo sfiato filettato o rapido a baionetta.



### serie HGF.

Indicatori di livello olio.  
Materiale: corpo in tecnopolimero speciale a base poliammidica colore nero oppure rosso. Visiera in cristallo o in poliammide (serie HGFT).  
Guarnizione di tenuta a rondella piana in gomma sintetica NBR.  
Mostrina a stella in alluminio anodizzato mat.  
Filettatura: GAS 3/8-1/2-3/4-1-1 1/2-2



### serie H.

Indicatori di livello olio, montaggio a pressione.  
Materiale: corpo in tecnopolimero speciale a base poliammidica colore nero oppure rosso. Visiera in cristallo. Guarnizione di tenuta tipo OR in gomma sintetica NBR.  
Mostrina in alluminio laccato bianco con linea di livello rossa.  
Foro montaggio: 26-32-38-45-60 mm



### serie HFTX.

Indicatori di livello olio.  
Materiale: tecnopolimero speciale trasparente a base poliammidica.  
Guarnizione di tenuta a rondella piana in gomma sintetica NBR.  
Mostrina a stella in alluminio anodizzato mat.  
Filettature: Gas 1/4-3/8-1/2-3/4-1-1 1/2, metriche (passo 1,5) 16-20-25-26-27-30-35-40



### serie HCFE.

Spie a cupola.  
Materiale: tecnopolimero speciale trasparente a base poliammidica.  
Guarnizione di tenuta a rondella piana in gomma sintetica NBR.  
Filettature: Gas 3/8-1/2-3/4-1-1 1/4



### serie HE.

Indicatori di livello olio, montaggio a pressione.  
Materiale: policarbonato trasparente.  
Guarnizione di tenuta tipo OR in gomma sintetica NBR.  
Mostrina in alluminio laccato bianco con linea di livello rossa.  
Foro montaggio: 17-20-26-30-35-40-45 mm



### serie HCX.

Indicatori di livello olio a colonna, visibilità 180°.  
Materiale: tecnopolimero speciale trasparente a base poliammidica.  
Viti e dadi di fissaggio in acciaio zincato con guarnizioni di tenuta tipo OR in gomma sintetica NBR.  
Mostrina in alluminio laccato bianco, termometro a bulbo (esecuzione HCXT).  
Esecuzione HCX.INOX viti e dadi in acciaio inossidabile con guarnizione di tenuta tipo OR in VITON.  
Interassi di fissaggio 76-127-254 mm



### serie HCZ.

Indicatori di livello olio a colonna a larghezza ridotta.  
Interassi di fissaggio 76-127 mm



## INDICATORI DI POSIZIONE



### serie GA01, GA02, GA05

Indicatori di posizione analogici con movimento gravitazionale per impiego su alberi di comando con asse orizzontale o inclinato fino a 60°.

**Cassa in acciaio zincato e lunetta in acciaio INOX AISI 303 lucido.**

Visiera in vetro naturale, quadrante in alluminio anodizzato opaco con graduazioni in nero.

Contrappeso supportato da un cuscinetto a sfere di precisione per una lettura

accurata della regolazione.

Rapporti standard con rotazione oraria-antioraria:

GA01 Ø = 50 mm: 12/1-20/1

GA02 Ø = 68 mm: 6/1-10/1-12/1-20/1-24/1-30/1-36/1

GA05 Ø = 113 mm: 12/1-20/1-24/1-30/1-36/1-60/1-100/1  
(altri rapporti a richiesta).



### serie GA11, GA12

Indicatori di posizione analogici con movimento gravitazionale per impiego su alberi di comando con asse orizzontale o inclinato fino a 60°.

**Cassa e lunetta in tecnopolimero speciale colore nero** con visiera in poliammide trasparente saldata ad ultrasuoni per una perfetta tenuta stagna con grado IP67 secondo IEC 529 (Brev. ELESA).

Quadrante in alluminio anodizzato opaco con graduazioni in nero.

Contrappeso supportato da un cuscinetto a sfere di precisione per una lettura accurata della regolazione.

Rapporti standard con rotazione oraria-antioraria:

GA11 Ø = 50 mm: 10/1-12/1-20/1-24/1-30/1-40/1

GA12 Ø = 68 mm: 6/1-10/1-12/1-20/1-24/1-30/1-36/1

(altri rapporti a richiesta).



### Serie MBT.50/GA11, MBT.70/GA12

Indicatori di posizione analogici integrali con il volantino con movimento gravitazionale per impiego su alberi di comando con asse orizzontale o inclinato fino a 60°.

**Cassa e lunetta in tecnopolimero speciale colore nero** con visiera in poliammide trasparente saldata ad ultrasuoni per una perfetta tenuta stagna con grado IP67 secondo IEC 529 (Brev. ELESA). Corona esterna con superficie di struttura livellata scanalata sia assialmente che radialmente (bugnatura) per una presa confortevole e per

facilitare la manovra di rotazione del volantino.

Quadrante in alluminio anodizzato opaco con graduazioni in nero.

Contrappeso supportato da un cuscinetto a sfere di precisione per una lettura accurata della regolazione.

Boccola in acciaio brunito con foro standard alesato in tolleranza H7.

Rapporti standard con rotazione oraria-antioraria:

MBT.50/GA11 Ø = 51 mm: 10/1-12/1-20/1-24/1-30/1-40/1

MBT.70/GA12 Ø = 70 mm: 6/1-10/1-12/1-20/1-24/1-30/1-36/1

(altri rapporti a richiesta).



### serie GW12

Indicatori di posizione analogico-digitali con movimento gravitazionale per impiego su alberi di comando con asse orizzontale o inclinato fino a 60°.

**Cassa e lunetta in tecnopolimero speciale colore nero** con visiera in poliammide trasparente saldata ad ultrasuoni per una perfetta tenuta stagna con grado IP67 secondo IEC 529 (Brev. ELESA).

Quadrante in alluminio anodizzato opaco con graduazioni in nero.

Numeratore a 5 cifre con 1 cifra decimale su rullo rosso.

Altezza cifre 6 mm

Contrappeso supportato da un cuscinetto a sfere di precisione per una lettura accurata della regolazione.

Letture standard dopo un giro dell'indicatore con rotazione oraria-antioraria:

GW12 Ø = 68 mm: 0000.2 - 0000.5 - 0001.0 - 0005.0

(altre letture a richiesta).



### serie DD51, DD52

Indicatori di posizione digitali a comando diretto per impiego su alberi di comando con giacitura qualsiasi.

**Cassa in tecnopolimero speciale** saldata ad ultrasuoni sul supporto posteriore.

Colore standard grigio chiaro e arancio. Numeratore a 4 o 5 cifre con 1 o 2 cifre decimali su rullo rosso. Visibilità ulteriormente aumentata dalla visiera lenticolare. Altezza cifre 6 mm Boccola in acciaio brunito con foro standard alesato in tolleranza H7.

Velocità di manovra: l'indicatore è progettato anche per manovre motorizzate.

Letture standard dopo un giro della boccola con rotazione oraria-antioraria:

DD51 H = 47 mm: 00.50 - 01.00 - 001.0 - 001.2/5 - 001.5 - 002.0 - 002.5 - 003.0

004.0 - 005.0 - 006.0 - 008.0 - 010.0

DD52 H = 66 mm: 000.50 - 001.00 - 0001.0 - 0002.0 - 0002.5 - 0003.0 - 0004.0

0005.0 - 0006.0 - 0010.0

(altre letture a richiesta).



### serie PA01, PA02, PA05

Indicatori di posizione analogici con movimento a reazione fissa per impiego su alberi di comando con giacitura qualsiasi.

**Cassa in acciaio zincato e lunetta in acciaio INOX AISI 303 lucido.**

Visiera in vetro naturale, quadrante in alluminio anodizzato opaco con graduazioni in nero.

Rapporti standard con rotazione oraria-antioraria:

PA01 Ø = 50 mm: 12/1-20/1

PA02 Ø = 68 mm: 6/1-10/1-12/1-20/1-24/1-30/1-36/1

PA05 Ø = 113 mm: 10/1-12/1-30/1-36/1-60/1-100/1

(altri rapporti a richiesta).



### serie PA11, PA12

Indicatori di posizione analogici con movimento a reazione fissa per impiego su alberi di comando con giacitura qualsiasi.

**Cassa e lunetta in tecnopolimero speciale colore nero** con visiera in poliammide trasparente saldata ad ultrasuoni per una perfetta tenuta stagna con grado IP65 secondo IEC 529 (Brev. ELESA).

Quadrante in alluminio anodizzato opaco con graduazioni in nero.

Rapporti standard con rotazione oraria-antioraria:

PA11 Ø = 50 mm: 10/1-12/1-20/1-30/1

PA12 Ø = 68 mm: 10/1-12/1-20/1-30/1

(altri rapporti a richiesta).



### serie MBT.

Manopole bugnate per impiego con indicatori con movimento gravitazionale (tipo G) o a reazione fissa (tipo P).

Materiale tecnopolimero speciale colore nero e corona esterna con superficie di struttura livellata scanalata sia assialmente che radialmente (bugnatura) per una presa confortevole e per facilitare la manovra di rotazione della manopola.

Boccola in acciaio brunito con foro standard alesato in tolleranza H7 e vite di pressione per montaggio sull'albero.

Disponibile anche la serie di manopole VAK in alluminio verniciato con resina epossidica nera. Disponibile anche la serie di manopole IZN in tecnopolimero.

Diametri: Ø = 60-80 mm



### serie VHT.

Volantini a lobi per impiego con indicatori con movimento gravitazionale (tipo G) o a reazione fissa (tipo P).

Materiale tecnopolimero speciale colore nero e corona esterna a lobi con raggi di raccordo ben proporzionati per una presa che permette l'applicazione di una coppia anche elevata.

Boccola in acciaio brunito con foro standard alesato in tolleranza H7 e vite di pressione per montaggio sull'albero.

Disponibile anche la serie di volantini VAL in alluminio verniciato con resina epossidica nera.

Diametri: Ø = 85-110 mm



### serie VDC, VDC+I

Volantini a disco per impiego con indicatori con movimento gravitazionale (tipo G) o a reazione fissa (tipo P).

Materiale Duroplasto rinforzato colore nero e corona con lobatura posteriore interna (diametri 125-200 mm).

Impugnatura girevole in Duroplasto per manovre veloci (tipo VDC+I).

Mozzo in acciaio brunito non forato (tipo G), con foro cieco standard in tolleranza H7 (tipo P).

Disponibile anche la serie di volantini VAD in alluminio verniciato con resina epossidica nera.

Diametri:

tipo G e tipo P: Ø = 80-100 mm

tipo G: Ø = 125-140-160-180-200 mm

tipo G con custodia per indicatore applicata: Ø = 225-250-300-350 mm



### serie VRTP, VRTP+I

Volantini a banda diametrale per impiego con indicatori con movimento gravitazionale.

Materiale tecnopolimero speciale colore nero e custodia porta indicatore applicata.

Impugnatura girevole in tecnopolimero per manovre veloci (tipo VRTP+I).

Boccola in acciaio brunito con foro standard alesato in tolleranza H7.

Disponibile anche la serie di volantini VR, VR+I in Duroplasto nero.

Diametri: Ø = 160-200-250 mm



# ELEMENTI DI FISSAGGIO E POSIZIONAMENTO

## ELEMENTI DI REGOLAZIONE

### ELEMENTI DI FISSAGGIO E DI POSIZIONAMENTO



**serie GN 614**  
Pressori a sfera e molla per montaggio a pressione.  
Materiale: sfera e molla in acciaio inox, corpo in resina acetilica o acciaio inox.  
Diametri: 4- 5- 6- 8 mm



**serie GN 615**  
Pressori a sfera e molla per montaggio avvitato, taglio cacciavite.  
Materiale: corpo e molla in acciaio brunito o acciaio inox, sfera in acciaio o acciaio inox.  
Filettature: M3-M4-M5- M6-M8-M10-M12-M16-M20-M24  
**serie GN 615.2**  
Pressori a sfera e molla in resina acetilica.  
Filettature: M6-M8-M10



**serie GN 615.1**  
Pressori a puntale e molla per montaggio avvitato, taglio cacciavite.  
Materiale: corpo, molla e puntale in acciaio brunito o acciaio inox.  
Filettature: M4-M5-M6-M8-M10-M12-M16-M20-M24



**serie GN 616**  
Pressori a puntale e molla per montaggio avvitato, chiave esagonale.  
Materiale: corpo, molla e puntale in acciaio brunito o acciaio inox.  
Filettature: M3-M4-M5-M6-M8-M10-M12-M16-M20-M24



**serie GN 715**  
Pressori laterali a perno e molla per montaggio a pressione.  
Materiale: corpo in alluminio passivato, perno in acciaio cementato e zincato.  
Diametri perno: 3-5-6-8-10 mm



**serie 617**  
Pistoncini a molla con o senza controdado, per montaggio avvitato.  
Materiale: corpo, molla e puntale in acciaio brunito o acciaio inox, pomolo in tecnopolimero nero mat.  
Filettature: M10x1-M12x1.5-M16x1.5



**serie 617.1**  
Pistoncini a molla con posizione di arresto con o senza controdado per montaggio avvitato.  
Materiale: corpo, molla e puntale in acciaio brunito o acciaio inox, pomolo in tecnopolimero nero mat.  
Filettature: M10x1-M12x1.5-M16x1.5



**serie GN 613**  
Pistoncini a molla con o senza controdado per montaggio avvitato.  
Materiale: corpo, molla e puntale in acciaio brunito o acciaio inox, pomolo in tecnopolimero nero mat.  
Filettature: M10x1-M12x1.5-M16x1.5-M20x1.5  
**serie GN 618**  
Corpo liscio in tolleranza h9, per montaggio saldato  
Diametri: 12-14-18 mm



**serie GN 913.3**  
Viti di pressione con puntale in plastica.  
Materiale: vite in acciaio brunito, puntale in tecnopolimero bianco.  
Filettature: M6-M8-M10-M12



**serie DIN 6332**  
Viti di regolazione o bloccaggio a norme DIN.  
Materiale: acciaio brunito.  
Filettature: M6-M8-M10-M12-M16-M20  
**serie DIN 6311**  
Spintori per accoppiamento con viti DIN 6332.  
Materiale: acciaio temprato e brunito.  
Diametri: 12-16-20-25-32-40 mm



**serie GN 632**  
Viti di regolazione o bloccaggio con estremità sferica.  
Materiale: acciaio tornito e brunito.  
Filettature: M8, M10, M12  
**serie GN 631**  
Spintori per accoppiamento con viti GN 632.  
Materiale: resina acetilica nera mat.  
Diametri: 15-18-21 mm



**serie DIN 444**  
Viti ad occhio.  
Materiale: acciaio tornito e brunito, filettatura rullata.  
Foro occhio in tolleranza H7.  
Filettature: M6-M8-M10-M12-M16-M20



**serie GN 605**  
Viti di bloccaggio con terminale a sfera.  
Esecuzione con sfera o con sfera a faccia piana.  
Materiale: vite in acciaio brunito e sfera temprata e lucidata.  
Filettature: M4-M5-M6-M8-M10-M12-M16



**serie DIN 508**  
Tasselli per cave a T, a norme DIN.  
Materiale: acciaio ad alta resistenza classe 8, brunito.  
Foro passante filettato.  
Filettature: M5-M6-M8-M10-M12-M14-M16-M18-M20-M22-M24



**serie DIN 6319**  
Rondelle concave e convexe a norme DIN.  
Materiale: acciaio tornito e brunito, (acciaio inox a richiesta).  
Diametri: 12-17-21-24-28-30-36-44-56-68-78-92 mm



**serie GN 184**  
Rondelle per viti a testa svasata.  
Materiale: acciaio brunito.  
Diametri: 16-20-22-25-28-32-36-40-45-52 mm



**serie DIN 705**  
Anelli di fissaggio a norme DIN.  
Materiale: acciaio brunito (acciaio inox a richiesta).  
Viti di pressione a taglio cacciavite o a esagono incassato.  
Seconda vite di pressione per le misure 70-72-75-80 mm  
Diametri interni: da 5 a 80 mm

### ELEMENTI DI REGOLAZIONE



**serie GN 164**  
Anelli di regolazione, con o senza anello di frizione.  
Materiale: acciaio tornito, (a richiesta acciaio cromato opaco).  
Graduazione di precisione al laser a richiesta.  
Foro di calettamento in tolleranza H7.  
Diametri: 30-40-50-60 mm



**serie GN 736**  
Volantini di regolazione con o senza impugnatura, coprimozzo in resina acetilica.  
Materiale: alluminio anodizzato nero.  
Impugnatura girevole in plastica.  
Mozzo con foro standard in tolleranza H7 con o senza cava per linguetta.  
Diametri: 52-62 mm



**serie GN 736.1**  
Volantini di regolazione con o senza impugnatura, coprimozzo in resina acetilica.  
Materiale: alluminio anodizzato nero.  
Impugnatura girevole in plastica.  
Graduazione di precisione al laser a richiesta. Mozzo con foro standard in tolleranza H7 con o senza cava per linguetta.  
Diametri: 52-62 mm



## MANIGLIERIA INDUSTRIALE

### MANIGLIE PER APPARECCHIATURE E STRUMENTAZIONE



**serie R1, R3**  
Maniglie a sezione rettangolare con fissaggio da sotto (serie R1) o da sopra (serie R3).  
Materiale: profilato in alluminio anodizzato mat colore naturale o nero.  
Interassi di fissaggio: 55-88-120-180-235 mm



**serie S1**  
Maniglie a sezione rettangolare.  
Materiale: profilato in alluminio anodizzato mat colore naturale o nero.  
Interassi di fissaggio: 25-55-88-120-180 mm



**serie OA**  
Maniglie a sezione ovale.  
Materiale: barra in alluminio anodizzata mat colore naturale o nero.  
Interassi di fissaggio: 55-88-100-120-180 mm (altri interassi a richiesta).



**serie SS**  
Maniglie a sezione rotonda.  
Materiale: barra in acciaio finemente rettificata e cromata chiara mat.  
Rivestimento in plastica nera liscia opaca.  
Piedini in ottone cromati chiari mat.  
Interassi di fissaggio: 55-88-100-120-180-200 mm (altri interassi a richiesta).



**serie WS**  
Maniglie tubolari.  
Materiale: barra in acciaio cromata lucida.  
Interassi di fissaggio: 75-90 mm

**NUOVO**



**serie UG-03, UG-04**  
Maniglie a sezione rettangolare con fissaggio da sotto (serie UG-03) o da sopra (serie UG-04).  
Materiale: tubo centrale in alluminio anodizzato mat colore naturale o nero. Supporti in tecnopolimero speciale, colore nero mat, con rinforzo in acciaio.  
Interassi di fissaggio: 55-88-100-120-180 mm (altri interassi a richiesta).



**serie UG-05**  
Maniglie a sezione rettangolare.  
Materiale: barra in alluminio anodizzato mat colore naturale (nero a richiesta). Supporti in tecnopolimero speciale, colore nero mat.  
Massimo carico a trazione sulla maniglia 1.000 N.  
Interassi di fissaggio: 88-100-120-180-235 mm (altri interassi a richiesta).



**serie A1**  
Maniglie a sezione ovale ALU prof.  
Materiale: profilato in alluminio finemente rettificato, anodizzato mat colore naturale (nero a richiesta). Supporti in alluminio anodizzato mat colore naturale (nero e titanio a richiesta), diritti o per fissaggio disassato.  
Interassi di fissaggio: 88-100-120-200 mm (altri interassi a richiesta).

**NUOVO**



**serie F2, F3, F4**  
Maniglie per moduli estraibili di pannelli frontali.  
Materiale: profilato in alluminio anodizzato mat colore naturale o nero.  
Fissaggio con dadi o viti a testa ribassata da inserire nella cava ricavata nella maniglia.  
Unità di larghezza del modulo estraibile: 1 TE = 5,08 mm  
Le maniglie sono disponibili a richiesta e con larghezze differenti per moduli compresi tra 3 e 88 TE (15,24 e 447,04 mm).



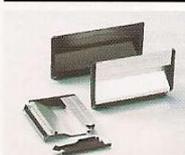
**serie LG-02, LG-03**  
Maniglie per moduli estraibili di pannelli frontali.  
Materiale: profilato in alluminio anodizzato mat colore naturale o nero.  
Fissaggio posteriore per mezzo di due viti.  
Le maniglie sono disponibili a richiesta e con interassi di fissaggio: 30-45-70-90-105 mm



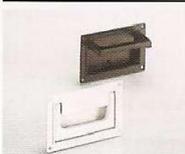
**serie GZ**  
Piedini estendibili con bloccaggio di sicurezza.  
Materiale: pressofusione di alluminio smaltata satinata colore grigio chiaro. Corsore di bloccaggio di sicurezza in tecnopolimero colore rosso. Appoggi in gomma sintetica colore grigio.  
I piedini sono disponibili a richiesta e nelle versioni estendibili o di semplice appoggio.



**serie GK**  
Piedini estendibili.  
Materiale: tecnopolimero rinforzato colore nero mat.  
I piedini sono disponibili a richiesta.

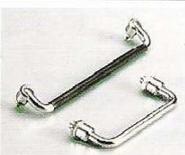


**serie SG**  
Maniglie per montaggio incassato.  
Materiale: profilato in alluminio anodizzato mat colore naturale (nero a richiesta).  
Chiusure laterali in tecnopolimero speciale colore nero mat.  
Fissaggio dall'interno con 2 profili in gomma (versione A) o dall'esterno con 2 viti (versione B).  
Dimensioni nominali h x l: 73x100 - 73x118 - 73x167 mm

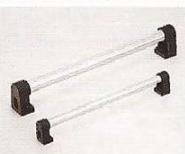


**serie SK**  
Maniglie a scomparsa.  
Materiale: pressofusione di alluminio smaltata semi mat colore nero o grigio chiaro.  
Impugnatura sagomata per una presa confortevole.  
Dimensioni nominali h x l: 50x184 - 79x118 mm

### MANIGLIE PER MACCHINE E PROTEZIONI



**serie MK**  
Maniglie ripiegabili a sezione rotonda.  
Materiale: barra in acciaio finemente rettificata e cromata a specchio.  
Molla di arresto per mantenere la maniglia in posizione aperta ovvero ripiegata.  
Interassi di fissaggio: 100-120-180 mm



**serie RR**  
Maniglie tubolari.  
Materiale: tubo in alluminio ( $\varnothing$  20,  $\varnothing$  30 mm) accuratamente rettificato anodizzato mat colore naturale. Supporti laterali in tecnopolimero speciale colore nero mat. Interassi di fissaggio: serie RR-20: 200-250-300 mm  
serie RR-30: 300-400-500-600 mm (altri interassi a richiesta).



**serie RS**  
Maniglie tubolari.  
Materiale: tubo in alluminio ( $\varnothing$  20,  $\varnothing$  30 mm) accuratamente rettificato anodizzato mat colore naturale (rivestimento in plastica finitura rigata a richiesta). Supporti laterali in tecnopolimero speciale colore nero mat. Interassi di fissaggio: serie RS-20: 200-250-300 mm  
serie RS-30: 300-400-500-600 mm (altri interassi a richiesta).



**serie W1**  
Maniglie tubolari.  
Materiale: tubo in alluminio estruso, anodizzato colore lucido naturale (nero a richiesta).  
Supporti in alluminio finemente rettificato e anodizzato colore nero.  
Interassi di fissaggio: 200-300-500 mm (altri interassi a richiesta).

**NUOVO**



## MANIGLIERIA INDUSTRIALE



### serie MS

Maniglie tubolari.  
Materiale: tubo profilato in alluminio satinato anodizzato mat colore naturale. Supporti laterali in alluminio pressofuso rivestito con resina epossidica finitura semi mat colore nero.  
Interassi di fissaggio: 200-250-300-400-500 mm (altri interassi a richiesta).



### serie MF

Maniglie a sezione ovale piatta.  
Materiale: profilato in alluminio anodizzato mat colore naturale o nero.  
Interassi di fissaggio: 120-180-200-350 (altri interassi a richiesta).



### serie A2

Maniglie a sezione ovale ALU prof.  
Materiale: profilato in alluminio sabbato semi-lucido, anodizzato colore naturale (nero a richiesta). Supporti in alluminio spazzolato e anodizzato colore naturale (nero e titanio a richiesta), dritti, inclinati o per fissaggio dissasato.  
Interassi di fissaggio: 200-300-500 mm (altri interassi a richiesta).

**NUOVO**



### serie MG

Maniglie  
Materiale: profilato in alluminio anodizzato mat colore naturale o nero.  
Interassi di fissaggio: 90-120 mm



### serie KG

Maniglie a doppia curva.  
Materiale: barra in alluminio accuratamente rettificata, satinata e anodizzata semi mat, colore nero.  
Piedini in alluminio anodizzato mat colore nero.  
Interassi di fissaggio: 250-300-350-400-500-600 mm



### serie M1

Maniglie tubolari a U (versione E) e a doppia curva (versione A).  
Materiale: barra in alluminio a sezione rotonda, rettificata, sabbata e anodizzata colore nero (naturale a richiesta), con finitura satinata.  
Interassi di fissaggio:  
versione A: 200-350 mm  
versione E: 200-250-300-350-400 mm (altri interassi a richiesta).

**NUOVO**



### serie M3

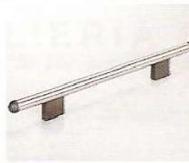
Maniglie tubolari.  
Materiale: tubo in alluminio satinato e anodizzato mat colore naturale (nero e titanio a richiesta). Supporti laterali in tecnopolimero rinforzato finitura semi-mat colore nero.  
Interassi di fissaggio: 200-300-400 mm (altri interassi a richiesta).

**NUOVO**



### Maniglie tubolari a moduli serie HS-30

Maniglie tubolari a moduli.  
Materiale: connessione a T, raccordo e terminale in alluminio pressofuso rivestito con resina epossidica finitura semi mat colore nero. Tubo in alluminio accuratamente rettificato, satinato e anodizzato mat colore naturale (rivestimento con resina epossidica colore nero a richiesta).  
Lunghezze tubo: 200-300-400-500-600-700 mm  
Angolo curve: 45°, 90°



### serie U2

Maniglie tubolari.  
Materiale: tubo in acciaio INOX AISI 304, diametro 40 mm, finemente rettificato.  
Supporto in alluminio pressofuso rivestito con resina epossidica, finitura mat colore nero.  
Interassi di fissaggio: 500-700 mm (altri interassi a richiesta).

**NUOVO**



### serie W3

Maniglie per cassetti e per porte scorrevoli.  
Materiale: alluminio anodizzato semi-lucido colore naturale (nero e titanio a richiesta).  
Interassi di fissaggio: 210-310 mm (altri interassi a richiesta).

**NUOVO**



### serie AR

Maniglie a sezione rettangolare.  
Materiale: barra in alluminio finemente rettificata, anodizzato mat colore naturale (nero a richiesta). Supporti in alluminio anodizzato mat colore naturale (nero e titanio a richiesta).  
Interassi di fissaggio: 300-500 mm (altri interassi a richiesta).

**NUOVO**

## MANIGLIE IN ACCIAIO INOX



### serie RG

Maniglie sagomate.  
Materiale: tecnopolimero speciale rinforzato, colore nero mat.  
Massimo carico a trazione sulla maniglia superiore a 1.000 N.  
Interassi di fissaggio: 100-120-140-160-180 mm



### serie EF

Maniglie a sezione ovale piatta larghezza 12 o 19 mm  
Materiale: acciaio INOX AISI 303 finemente rettificato lucidato semi mat elettroliticamente.  
Interassi di fissaggio: 100-120-150-180-250-350 mm



### serie AG

Maniglie sagomate.  
Materiale: profilato in alluminio anodizzato, sabbato e satinato colore naturale (nero e titanio a richiesta).  
Interassi di fissaggio: 120-140-160 mm

**NUOVO**



### serie ES

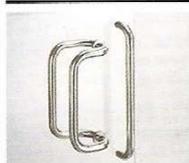
Maniglie tubolari.  
Materiale: tubo in acciaio INOX AISI 304 finemente rettificato e spazzolato. Supporti in acciaio INOX sabbati e lucidati semi mat elettroliticamente. Guarnizioni di fissaggio del tubo e anelli di tenuta in gomma siliconica atossica per alimenti.  
Interassi di fissaggio: 200-300-400-500-600 mm (altri interassi a richiesta).



### serie K4

Maniglie sagomate per montaggio su lamiere sottili.  
Materiale: tecnopolimero speciale rinforzato, colore nero mat.  
Interassi di fissaggio: 120-150 mm

**NUOVO**



### serie ER-33.S, ER-33.A, ER-33.D

Maniglie tubolari a U (serie ER-33.S), a doppia curva serie (ER-33.A) e ad angolo retto (serie ER-33.D).  
Materiale: tubo in acciaio INOX AISI 304, rettificato e spazzolato.  
Interassi di fissaggio:  
serie ER-33.S e ER-33.A, 350-500 mm  
serie ER-33.D, 300 mm (altri interassi a richiesta).

**NUOVO**