



Interruttori Magnetici di Livello per liquidi



misurare
•
monitorare
•
analizzare

M01-M20



- Punti di commutazione: mass. 4
- p_{max} : 100 bar; t_{max} : 150 °C
- Connessioni: G 1/8, G 3/8, G 1/2, G 1, G 1 1/2, G 2, 1" NPT, 1 1/2" NPT, 2" NPT, PG 7 maschio, flange DIN e ANSI, connessioni speciali
- Materiale: acciaio inox, ottone, PVC-U, PP, NBR, PVDF
- Certificato ATEX: Ex ia, Ex d
- Testa di connessione: alluminio, PA, PP, ABS

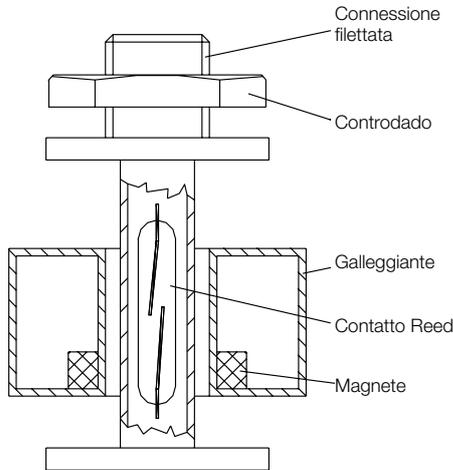
21

KOBOLD è presente con propri uffici nei seguenti Stati:

ARGENTINIA, AUSTRALIA, AUSTRIA, BELGIO, BULGARIA, CANADA, CILE, CINA, COLUMBIA, COREA DEL SUD, EGITTO, FRANCIA, GERMANIA, INDIA, INDONESIA, ITALIA, MALESIA, MESSICO, PAESI BASSI, PERÙ, POLONIA, REGNO UNITO, REPUBBLICA CECA, ROMANIA, SINGAPORE, SPAGNA, SVIZZERA, STATI UNITI D'AMERICA, TAIWAN, THAILANDIA, TUNISIA, TURCHIA, UNGHERIA, VIETNAM

KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
☎ Centralino:
+49(0)6192 299-0
☎ +49(0)6192 23398
info.de@kobold.com
www.kobold.com

Design



Descrizione

Gli interruttori magnetici di livello sono utilizzati per il monitoraggio e il controllo dei livelli di liquido nei contenitori. Gli interruttori magnetici di livello sono prodotti in accordo alle specifiche del cliente.

Una panoramica dei tipi a disposizione con le lunghezze minime dei tubi di guida é presentata nelle pagine che seguono. Si prega di fare riferimento a questa panoramica per la definizione dell'ordine. Sarà inoltre possibile specificare i punti di intervento entro i limiti indicati nella brochure.

Per esempio:

- Tubo guida più lungo
- Cavo di connessione più lungo
- Materiali differenti di cavi
- Vari contatti e funzionamento differente dei contatti
- Ampia gamma di connessioni e di morsettiere elettriche
- Materiali differenti

Metodo di funzionamento

Gli interruttori magnetici a galleggiante KOBOLD sono muniti di un contatto ermeticamente sigillato situato nel tubo.

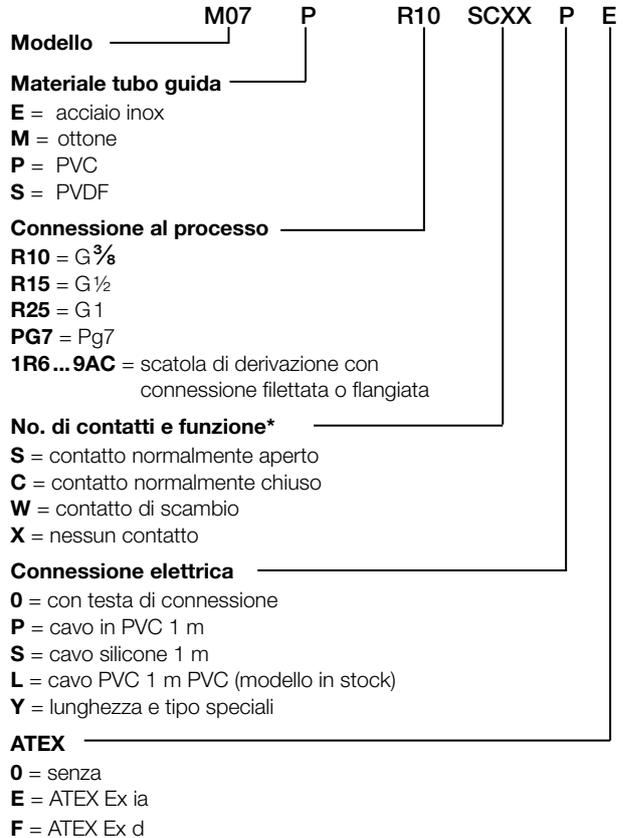
Il galleggiante che scorre sul tubo contiene un magnete ad anello il cui campo magnetico commuta il contatto sigillato senza toccarlo fisicamente. I contatti sigillati sono disponibili come contatti normalmente aperti, normalmente chiusi o di commutazione.

Il galleggiante che scorre verso l'alto e verso il basso, seguendo il movimento del liquido, é la sola parte in movimento degli interruttori magnetici a galleggiante KOBOLD.

Vantaggi

- Facile installazione
- Lunga durata della parte elettrica grazie ai contatti sigillati
- Alto grado di affidabilità operativa con strato d'aria fra il tubo guida e i galleggianti
- Installazione nella parte superiore ed inferiore del contenitore
- Possibilità di monitorare vari livelli con un solo galleggiante
- Disponibilità di funzione apri/chiusi o contatto di commutazione

Codici Modelli



***Si prega di notare:**

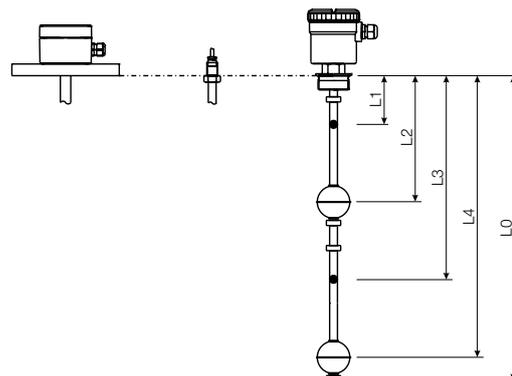
Il funzionamento del contatto si riferisce al livello crescente. Comporre il codice scegliendo semplicemente le lettere per più contatti. La prima lettera rappresenta il contatto più in alto, la seconda lettera il secondo contatto dall'alto, e via di seguito. Si deve anche specificare la posizione dei contatti, misurata dall'estremità di tenuta del fissaggio.

L1 = contatto più alto (mm) dall'alto (estremità di tenuta)

L2 = secondo contatto (mm) dall'alto (estremità di tenuta) e via di seguito.

La lunghezza del tubo di guida é identificata come L0 (vedere disegni dimensionali)

Definizione dei punti di intervento



Design galleggianti

Modello	Forma	Materiali	Ø esterno galleggiante [mm]	Altezza [mm]	Ø foro [mm]	Densità minima del liquido [kg/dm ³]	Temperatura massima	Pressione nominale a 20 °C
M01	Cilindro pieno	NBR	18	25	10	>0,6	80 °C	10 bar
M02	Cilindro vuoto	PP	26	16	10	>0,65	80 °C	3 bar
M03	Cilindro vuoto	PVC-U	26	26	10	>0,9	55 °C	3 bar
M04	Sfera vuota	Acciaio inox 1.4404	30	28	9	>0,8	150 °C	15 bar
M05	Cilindro vuoto	PP	42	40	14	>0,6	80 °C	3 bar
M06 ¹⁾	Cilindro pieno	PP	40	20	14	>0,9	90 °C	100 bar
M07	Cilindro vuoto	PVC-U	42	40	14	>0,9	55 °C	3 bar
M08	Cilindro vuoto	Acciaio inox 1.4404	44	52	15	>0,65	150 °C	20 bar
M10	Sfera vuota	Acciaio inox 1.4404	52	52	15	>0,6	150 °C	30 bar
M11	Sfera vuota	Acciaio inox 1.4404	52	52	15	>0,6	150 °C	30 bar
M13	Cilindro vuoto	PVDF	38	60	18	>0,6	125 °C	2 bar
M16	Cilindro vuoto	PVC-U	60	60	18	>0,8	55 °C	3 bar
M20	Sfera vuota	Acciaio inox 1.4404	95	95	20,8	>0,5	150 °C	15 bar

¹⁾ Per il modello M06 è necessario un galleggiante per ogni punto di intervento.
Per tutti gli altri galleggianti, si possono far funzionare due contatti con un solo galleggiante.

Certificato ATEX:

-  II 1 GD Ex ia IIC T6 Ga / Ex ia IIIC T85 °C Da
-20 ≤ Ta ≤ +60 °C (LOM 14ATEX2075 X)
-  II 1/2 G Ex d IIC T1...T6 Ga/Gb
II 2D Ex t IIIC T410 °C Db (LOM 14ATEX2075 X)

Istruzioni di montaggio

Gli interruttori a galleggiante possono anche essere montati sulla parte bassa dei contenitori.

Importante: In questo caso il funzionamento del contatto è inverso.

Tubo di calma per liquidi agitati

Su richiesta, si possono fornire Interruttori a galleggiante con tubo di calma per liquidi agitati o sporchi.

Monitoraggio temperatura

Su richiesta si possono fornire interruttori a galleggiante con termostato integrato, punto di commutazione fisso fra 60 °C e 150 °C.

Opzione: Pt 100 disponibile

Dispositivi supplementari:

1. Relè di protezione contatti/amplificatore isolatore di commutazione

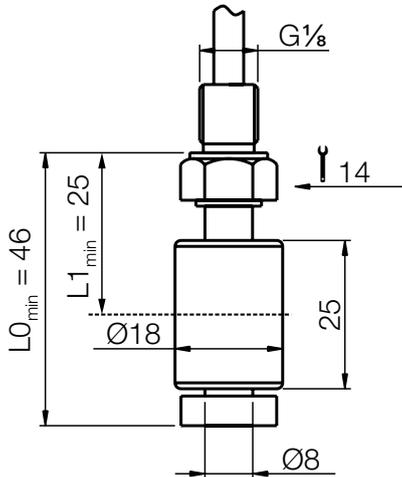
Consigliamo l'utilizzo di relè di protezione contatti in combinazione con contatti sigillati.

I relè di protezione contatti offrono i vantaggi seguenti:

- Nessun sovraccarico di contatto generato da scintille e correnti elevate che possa essere provocato, per esempio, da campi elettromagnetici auto-indotti quando si commutano valvole a solenoide.
- Gli interruttori a galleggiante sono isolati elettricamente dall'impianto di alimentazione ad alta tensione.
- Protezione per persone che vengano a contatto con i liquidi conforme a VDE 0100.
- Modelli standard:
Modello MSR 10, 1 canale
Modello MSR 20, 2 canali
Modello MSR 11, 1 contatto di scambio bistabile
- Modelli ATEX:
Modello KFD2-SR2-Ex1.W, 1 canale, 1 relè in uscita, alimentazione 20...30 V_{DC}
- Modello KFA6-SR2-Ex1.W, 1 canale, 1 relè in uscita, alimentazione 207...253 V_{AC}
- Modello KFD2-SR2-Ex2.W, 2 canali, 2 relè in uscita, alimentazione 20...30 V_{DC}
- Modello KFA6-SR2-Ex2.W, 2 canali, 2 relè in uscita, alimentazione 207...253 V_{AC}

Mini Interruttori

Dimensioni [mm]


Dati Tecnici

 Contatto Normalmente Aperto*: 230 V_{AC/DC} / 0,5 A / 10 VA
ATEX Ex ia: Ui: 0 V

 Contatto Normalmente Chiuso*: 230 V_{AC/DC} / 0,5 A / 10 VA
ATEX Ex ia: Ui: 0 V

 Contatto di scambio*: 100 V_{AC/DC} / 0,5 A / 3 VA
ATEX Ex ia: Ui: 0 V

 * Nota: stato contatto riferito al serbatoio vuoto e distanza dal punto di commutazione riferita ad una densità di 1,0 kg/dm³

Lunghezza cavo: 1 m

Posizione di installazione: verticale ±30°

Tipo di protezione: IP 64

 Densità minima del liquido: >0,6 kg/dm³

 Pressione mass. (a 20°C): 3 bar (tubo PVC),
10 bar (tubo ottone, acciaio inox 1.4404)

 Temperatura mass. cavo PVC: 55°C (tubo PVC),
70°C (tubo ottone, acciaio inox 1.4404)

 Temperatura mass. cavo silicone: 55°C (tubo PVC),
80°C (tubo ottone, acciaio inox 1.4404)

 Lunghezza mass. del tubo guida: 1 m (tubo PVC),
2 m (tubo ottone, acciaio inox 1.4404)

Testa di connessione: vedere pagine seguenti

Distanza minima tra il punto di intervento e l'estremità del tubo di misura: 21 mm (per lunghezze speciali)

 Distanza minima tra i punti di intervento: tra L1 e L2: 28 ±3 mm
tra L2 e L3: 35 ±3 mm

Isteresi: 3 mm

Modello	Tubo guida ¹⁾	Connessioni al processo	Contatto L1	Contatto L2	Contatto L3 ²⁾	Connessioni elettriche	ATEX
M01- (galleggiante in NBR)	M = ottone E = 1.4404 P = PVC	R05 = G $\frac{1}{8}$ XXX = per differenti teste di connessione, vedere le pagine seguenti	S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	XX = senza SX = contatto normalmente aperto CX = contatto normalmente chiuso	0³⁾ = con testa di connessione P = cavo PVC 1 m S = cavo silicone 1 m L³⁾ = cavo PVC 1 m (modello in stock) Y⁴⁾ = lunghezza e tipo speciali	0 = senza E = ATEX Ex ia F⁵⁾ = ATEX Ex d

¹⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza totale ed i punti di intervento

²⁾ Numero massimo di contatti: 3 Normalmente Aperto, Normalmente Chiuso oppure 2 SPDT

³⁾ Modello a stock sempre con un contatto e lunghezza minima tubo guida, senza ATEX

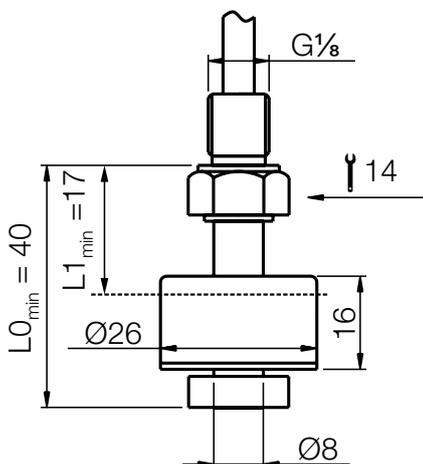
⁴⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza ed il tipo di cavo

⁵⁾ Solo con testata di connessione

⁶⁾ Disponibile solo con tubo guida in acciaio inox 1.4404 opzione »E« e testa di connessione opzione »L«

Mini Interruttori

Dimensioni [mm]



Dati Tecnici

Contatto Normalmente Aperto*: 230 V_{AC/DC} / 0,5 A / 10 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

Contatto Normalmente Chiuso*: 230 V_{AC/DC} / 0,5 A / 10 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

Contatto di scambio*: 100 V_{AC/DC} / 0,5 A / 3 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

* Nota: stato contatto riferito al serbatoio vuoto e distanza dal punto di commutazione riferita ad una densità di 1,0 kg/dm³

Lunghezza cavo: 1 m
 Posizione di installazione: verticale ±30°
 Tipo di protezione: IP64
 Densità minima del liquido: >0,65 kg/dm³
 Pressione mass. (a 20°C): 3 bar
 Temperatura mass. cavo PVC: 70°C
 Temperatura mass. cavo silicone: 80°C
 Lunghezza mass. del tubo guida: 2 m
 Testa di connessione: vedere pagine seguenti
 Distanza minima tra il punto di intervento e l'estremità del tubo di misura: 23 mm
 Distanza minima tra i punti di intervento:
 tra L1 e L2: 28 ±3 mm
 tra L2 e L3: 28 ±3 mm
 Isteresi: 3 mm

Modello	Tubo guida ¹⁾	Connessioni al processo	Contatto L1	Contatto L2	Contatto L3 ²⁾	Connessioni elettriche	ATEX
M02- (galleggiante in PP)	M = ottone E = 1.4404	R05 = G 1/8 XXX = per differenti teste di connessione, vedere le pagine seguenti	S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	XX = senza SX = contatto normalmente aperto CX = contatto normalmente chiuso	O⁵⁾ = con testa di connessione P = cavo PVC 1 m S = cavo silicone 1 m L³⁾ = cavo PVC 1 m (modello in stock) Y⁴⁾ = lunghezza e tipo speciali	O = senza E = ATEX Ex ia F⁶⁾ = ATEX Ex d

¹⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza totale ed i punti di intervento

²⁾ Numero massimo di contatti: 3 Normalmente Aperto, Normalmente Chiuso oppure 2 SPDT

³⁾ Modello a stock sempre con un contatto e lunghezza minima tubo guida, senza ATEX

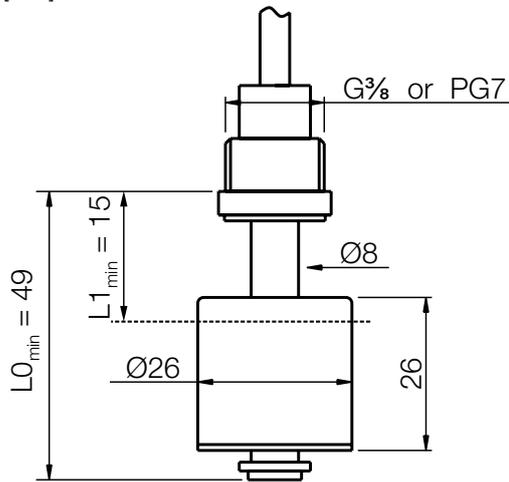
⁴⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza ed il tipo di cavo

⁵⁾ Solo con testata di connessione

⁶⁾ Disponibile solo con tubo guida in acciaio inox 1.4404 opzione »E« e testa di connessione opzione »L«

Mini Interruttori

Dimensioni [mm]


Dati Tecnici

 Contatto Normalmente Aperto*: 230 V_{AC/DC} / 0,5 A / 10 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

 Contatto Normalmente Chiuso*: 230 V_{AC/DC} / 0,5 A / 10 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

 Contatto di scambio*: 100 V_{AC/DC} / 0,5 A / 3 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

 * Nota: stato contatto riferito al serbatoio vuoto e distanza dal punto di commutazione riferita ad una densità di 1,0 kg/dm³

Lunghezza cavo: 1 m

Posizione di installazione: verticale ± 30°

Tipo di protezione: IP 64

 Densità minima del liquido: > 0,9 kg/dm³

Pressione mass. (a 20°C): 3 bar

Temperatura mass.: 55°C

Lunghezza mass. del tubo guida: 1 m

Testa di connessione: vedere pagine seguenti

 Distanza minima tra il punto di intervento e l'estremità del tubo di misura: 32 mm (per lunghezze speciali)
34 mm (per L0: 49 mm)

 Distanza minima tra i punti di intervento: tra L1 e L2: 28 ± 3 mm
tra L2 e L3: 36 ± 3 mm

Isteresi: 3 mm

Modello	Tubo guida ¹⁾	Connessioni al processo	Contatto L1	Contatto L2	Contatto L3 ²⁾	Connessioni elettriche	ATEX
M03- (galleggiante in PVC)	P = PVC	R10 = G $\frac{3}{8}$ PG7 = Pg7 XXX = per differenti teste di connessione, vedere le pagine seguenti	S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	XX = senza SX = contatto normalmente aperto CX = contatto normalmente chiuso	O³⁾ = con testa di connessione P = cavo PVC 1 m S = cavo silicone 1 m L³⁾ = cavo PVC 1 m (modello in stock) Y⁴⁾ = lunghezza e tipo speciali	O = senza E = ATEX Ex ia

¹⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza totale ed i punti di intervento

²⁾ Numero massimo di contatti: 3 Normalmente Aperto, Normalmente Chiuso oppure 2 SPDT

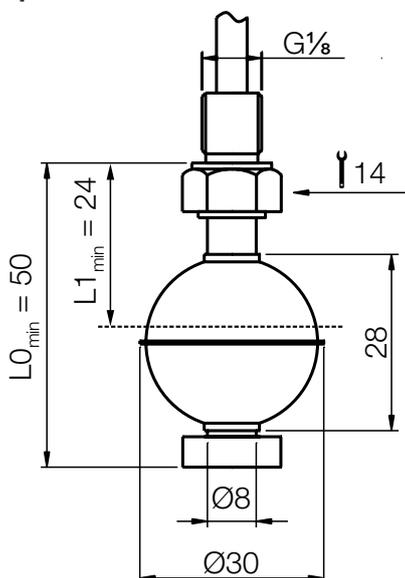
³⁾ Modello a stock sempre con un contatto e lunghezza minima tubo guida, senza ATEX, incluso controdatto

⁴⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza ed il tipo di cavo

⁵⁾ Solo con testata di connessione

Mini Interruttori

Dimensioni [mm]



Dati Tecnici

Contatto Normalmente Aperto*: 230 V_{AC/DC} / 0,5 A / 10 VA
ATEX Ex ia: Ui: 4,0 V

Contatto Normalmente Chiuso*: 230 V_{AC/DC} / 0,5 A / 10 VA
ATEX Ex ia: Ui: 4,0 V

Contatto di scambio*: 100 V_{AC/DC} / 0,5 A / 3 VA
ATEX Ex ia: Ui: 4,0 V

* Nota: stato contatto riferito al serbatoio vuoto e distanza dal punto di commutazione riferita ad una densità di 1,0 kg/dm³

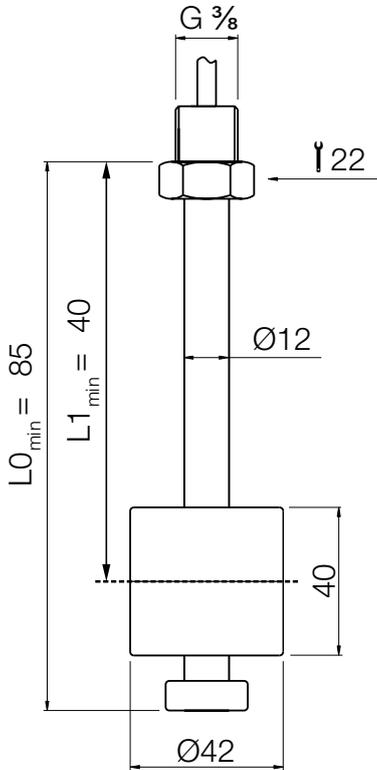
Lunghezza cavo: 1 m
 Posizione di installazione: verticale ± 30°
 Tipo di protezione: IP64
 Densità minima del liquido: >0,8 kg/dm³
 Pressione mass. (a 20°C): 15 bar
 Temperatura mass. cavo PVC: 70°C
 Temperatura mass. cavo silicone: 150°C
 Lunghezza mass. del tubo guida: 2 m
 Testa di connessione: vedere pagine seguenti
 Distanza minima tra il punto di intervento e l'estremità del tubo di misura: 30 mm (per lunghezze speciali)
 26 mm (per L0: 50 mm)
 Distanza minima tra i punti di intervento: tra L1 e L2: 28 ± 3 mm
 tra L2 e L3: 38 ± 3 mm
 Isteresi: 3 mm

Modello	Tubo guida ¹⁾	Connessioni al processo	Contatto L1	Contatto L2	Contatto L3 ²⁾	Connessioni elettriche	ATEX
M04- (galleggiante in acciaio inox 1.4404)	M = ottone E = 1.4404	R05 = G $\frac{1}{8}$ XXX = per differenti teste di connessione, vedere le pagine seguenti	S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	XX = senza SX = contatto normalmente aperto CX = contatto normalmente chiuso	O⁶⁾ = con testa di connessione P = cavo PVC 1 m S = cavo silicone 1 m L³⁾ = cavo PVC 1 m (modello in stock) Y⁴⁾ = lunghezza e tipo speciali	O = senza E = ATEX Ex ia F⁶⁾ = ATEX Ex d

¹⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza totale ed i punti di intervento
²⁾ Numero massimo di contatti: 3 Normalmente Aperto, Normalmente Chiuso oppure 2 SPDT
³⁾ Modello a stock sempre con un contatto e lunghezza minima tubo guida, senza ATEX
⁴⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza ed il tipo di cavo
⁵⁾ Solo con testa di connessione
⁶⁾ Disponibile solo con tubo guida in acciaio inox 1.4404 opzione »E« e testa di connessione opzione »L«

Calleggiante cilindrico realizzato in polipropilene

Dimensioni [mm]


Dati Tecnici

 Contatto Normalmente Aperto*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

 Contatto Normalmente Chiuso*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

 Contatto di scambio: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

 * Nota: stato contatto riferito al serbatoio vuoto e distanza dal punto di commutazione riferita ad una densità di 1,0 kg/dm³

- Lunghezza cavo: 1 m
- Posizione di installazione: verticale ±30°
- Tipo di protezione: IP65
- Densità minima del liquido: >0,6 kg/dm³
- Pressione mass. (a 20°C): 3 bar
- Temperatura mass. cavo PVC: 70°C
- Temperatura mass. cavo silicone: 80°C
- Lunghezza mass. del tubo guida: 4 m
- Testa di connessione: vedere pagine seguenti
- Distanza minima tra il punto di intervento e l'estremità del tubo di misura: 45 mm
- Distanza minima tra i punti di intervento:
 - tra L1 e L2: 45 ±3 mm
 - tra L2 e L3: 54 ±3 mm
 - tra L3 e L4: 45 ±3 mm
- Isteresi: 5 mm

Modello	Tubo guida ¹⁾	Connessioni al processo	Contatto L1	Contatto L2	Contatto L3	Contatto L4 ²⁾	Connessioni elettriche	ATEX
M05- (galleggiante in PP)	M = ottone E = 1.4404	R10 = G 3/8 XXX = per differenti teste di connessione, vedere le pagine seguenti	S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	O ⁴⁾ = con testa di connessione P = cavo PVC 1 m S = cavo silicone 1 m Y ⁵⁾ = lunghezza e tipo speciali	O = senza E = ATEX Ex ia F ⁵⁾ = ATEX Ex d

¹⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza totale ed i punti di intervento

²⁾ Numero massimo di contatti: 4 Normalmente Aperto, Normalmente Chiuso oppure 3 SPDT

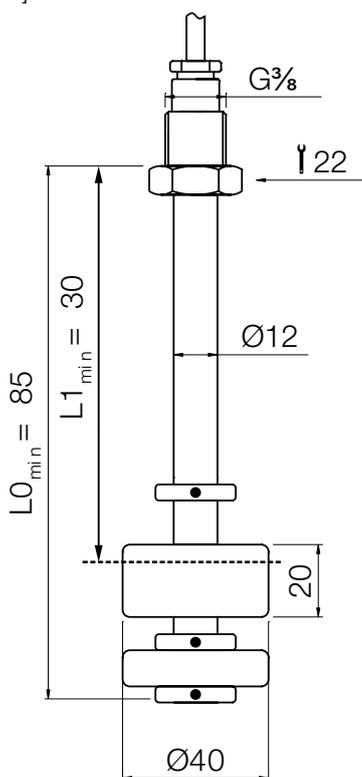
³⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza ed il tipo di cavo

⁴⁾ Solo con testata di connessione

⁵⁾ Disponibile solo con tubo guida in acciaio inox 1.4404 opzione »E« e testa di connessione opzione »L«

Applicazioni ad Alta Pressione

Dimensioni [mm]



Dati Tecnici

Contatto Normalmente Aperto*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: U_i: 4,0 V

Contatto Normalmente Chiuso*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: U_i: 4,0 V

Contatto di scambio*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: U_i: 4,0 V

* Nota: stato contatto riferito al serbatoio vuoto e distanza dal punto di commutazione riferita ad una densità di 1,0 kg/dm³

Lunghezza cavo: 1 m
 Posizione di installazione: verticale $\pm 30^\circ$
 Tipo di protezione: IP65
 Densità minima del liquido: $>0,9$ kg/dm³
 Pressione mass. (a 20°C): 100 bar
 Temperatura mass. con cavo in PVC: 70°C
 Temperatura massima con cavo in silicone: 90°C
 Lunghezza massima del tubo guida: 4 m
 Testa di connessione: vedere pagine seguenti
 Distanza minima tra il punto di intervento e l'estremità del tubo di misura: 55 mm
 Distanza minima tra i punti di intervento:
 tra L1 e L2: 70 \pm 7 mm
 tra L2 e L3: 70 \pm 7 mm
 tra L3 e L4: 70 \pm 7 mm
 Isteresi: 5 mm

Modello	Tubo guida ¹⁾	Connessioni al processo	Contatto L1	Contatto L2	Contatto L3	Contatto L4 ²⁾	Connessioni elettriche	ATEX	
M06- (galleggiante in PP)	M = ottone E = 1.4404	R10 = G $\frac{3}{8}$ XXX = per differenti teste di connessione, vedere le pagine seguenti	S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso	O ⁴⁾ = con testa di connessione P = cavo PVC 1 m S = cavo silicone 1 m Y ⁵⁾ = lunghezza e tipo speciali	O = senza E = ATEX Ex ia F ⁵⁾ = ATEX Ex d

¹⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza totale ed i punti di intervento

²⁾ Numero massimo di contatti: 4 Normalmente Aperto, Normalmente Chiuso oppure 3 SPDT

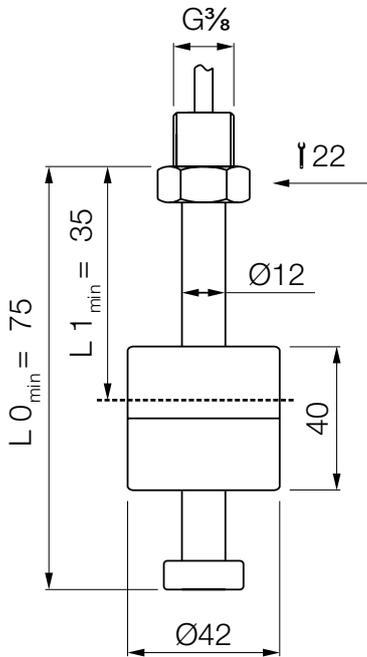
³⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza ed il tipo di cavo

⁴⁾ Solo con testa di connessione

⁵⁾ Disponibile solo con tubo guida in acciaio inox 1.4404 opzione »E« e testa di connessione opzione »L«

Galleggiante cilindrico e tubo realizzati in PVC

Dimensioni [mm]


Dati Tecnici

 Contatto Normalmente Aperto*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

 Contatto Normalmente Chiuso*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

 Contatto di scambio*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

 * Nota: stato contatto riferito al serbatoio vuoto e distanza dal punto di commutazione riferita ad una densità di 1,0 kg/dm³

 Lunghezza cavo: 1 m
 Posizione di installazione: verticale ± 30°
 Tipo di protezione: IP 65
 Densità minima del liquido: >0,9 kg/dm³
 Pressione mass. (a 20°C): 3 bar
 Temperatura mass. cavo PVC: 55°C
 Temperatura mass. cavo silicone: 55°C
 Lunghezza mass. del tubo guida: 2 m
 Testa di connessione: vedere pagine seguenti
 Distanza minima tra il punto di intervento e l'estremità del tubo di misura: 40 mm
 Distanza minima tra i punti di intervento:
 tra L1 e L2: 45 ± 3 mm
 tra L2 e L3: 54 ± 3 mm
 tra L3 e L4: 45 ± 3 mm
 Isteresi: 5 mm

Modello	Tubo guida ¹⁾	Connessioni al processo	Contatto L1	Contatto L2	Contatto L3	Contatto L4 ²⁾	Connessioni elettriche	ATEX
M07- (galleggiante in PVC)	P = PVC	R10 = G ³ / ₈ XXX = per differenti teste di connessione, vedere le pagine seguenti	S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso	O ⁴⁾ = con testa di connessione P = cavo PVC 1 m S = cavo silicone 1 m Y ³⁾ = lunghezza e tipo speciali	O = senza E = ATEX Ex ia

¹⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza totale ed i punti di intervento

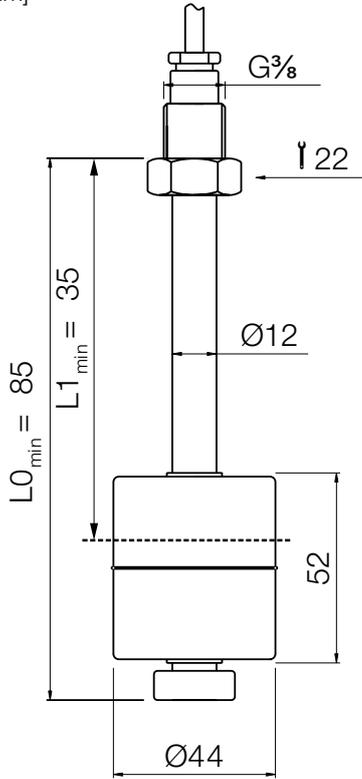
²⁾ Numero massimo di contatti: 4 Normalmente Aperto, Normalmente Chiuso oppure 3 SPDT

³⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza ed il tipo di cavo

⁴⁾ Solo con testata di connessione

Galleggiante cilindrico realizzato in acciaio inox 1.4404

Dimensioni [mm]



Dati Tecnici

Contatto Normalmente Aperto*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 4,0 V

Contatto Normalmente Chiuso*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 4,0 V

Contatto di scambio*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 4,0 V

* Nota: stato contatto riferito al serbatoio vuoto e distanza dal punto di commutazione riferita ad una densità di 1,0 kg/dm³

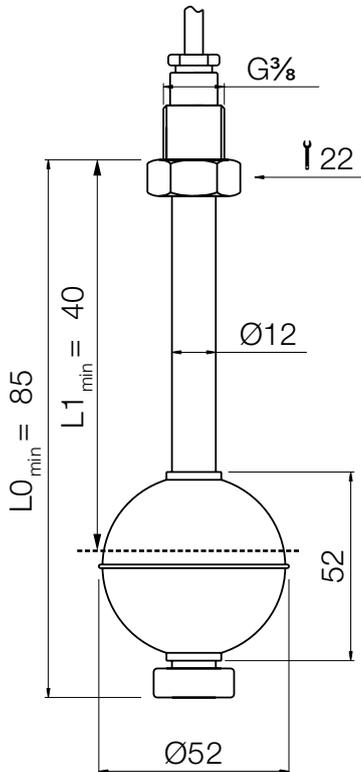
- Lunghezza cavo: 1 m
- Posizione di installazione: verticale ± 30°
- Tipo di protezione: IP65
- Densità minima del liquido: >0,65 kg/dm³
- Pressione mass. (a 20°C): 20 bar
- Temperatura mass. cavo PVC: 70°C
- Temperatura mass. cavo silicone: 150°C
- Lunghezza mass. del tubo guida: 4 m
- Testa di connessione: vedere pagine seguenti
- Distanza minima tra il punto di intervento e l'estremità del tubo di misura: 50 mm
- Distanza minima tra i punti di intervento:
 - tra L1 e L2: 45 ± 3 mm
 - tra L2 e L3: 66 ± 3 mm
 - tra L3 e L4: 45 ± 3 mm
- Isteresi: 5 mm

Modello	Tubo guida ¹⁾	Connessioni al processo	Contatto L1	Contatto L2	Contatto L3	Contatto L4 ²⁾	Connessioni elettriche	ATEX
M08- (galleggiante in acciaio inox 1.4404)	M = ottone E = 1.4404	R10 = G¾ XXX = per differenti teste di connessione, vedere le pagine seguenti	S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	0⁴⁾ = con testa di connessione P = cavo PVC 1 m S = cavo silicone 1 m Y³⁾ = lunghezza e tipo speciali	0 = senza E = ATEX Ex ia F⁵⁾ = ATEX Ex d

¹⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza totale ed i punti di intervento
²⁾ Numero massimo di contatti: 4 Normalmente Aperto, Normalmente Chiuso oppure 3 SPDT
³⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza ed il tipo di cavo
⁴⁾ Solo con testata di connessione
⁵⁾ Disponibile solo con tubo guida in acciaio inox 1.4404 opzione »E« e testa di connessione opzione »L«

Galleggiante a sfera realizzato in acciaio inox 1.4404

Dimensioni [mm]


Dati Tecnici

 Contatto Normalmente Aperto*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

 Contatto Normalmente Chiuso*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

 Contatto di scambio*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

 * Nota: stato contatto riferito al serbatoio vuoto e distanza dal punto di commutazione riferita ad una densità di 1,0 kg/dm³

 Lunghezza cavo: 1 m
 Posizione di installazione: verticale ± 30°
 Tipo di protezione: IP65
 Densità minima del liquido: >0,6 kg/dm³
 Pressione mass. (a 20°C): 30 bar
 Temperatura mass. cavo PVC: 70°C
 Temperatura mass. cavo silicone: 150°C
 Lunghezza mass. del tubo guida: 4 m
 Testa di connessione: vedere pagine seguenti
 Distanza minima tra il punto di intervento e l'estremità del tubo di misura: 45 mm
 Distanza minima tra i punti di intervento:
 tra L1 e L2: 45 ± 3 mm
 tra L2 e L3: 66 ± 3 mm
 tra L3 e L4: 45 ± 3 mm
 Isteresi: 5 mm

Modello	Tubo guida ¹⁾	Connessioni al processo	Contatto L1	Contatto L2	Contatto L3	Contatto L4 ²⁾	Connessioni elettriche	ATEX	
M10- (galleggiante in acciaio inox 1.4404)	M = ottone E = 1.4404	R10 = G ³ / ₈ XXX = per differenti teste di connessione, vedere le pagine seguenti	S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso	O ⁴⁾ = con testa di connessione P = cavo PVC 1 m S = cavo silicone 1 m Y ³⁾ = lunghezza e tipo speciali	O = senza E = ATEX Ex ia F ⁵⁾ = ATEX Ex d

¹⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza totale ed i punti di intervento

²⁾ Numero massimo di contatti: 4 Normalmente Aperto, Normalmente Chiuso oppure 3 SPDT

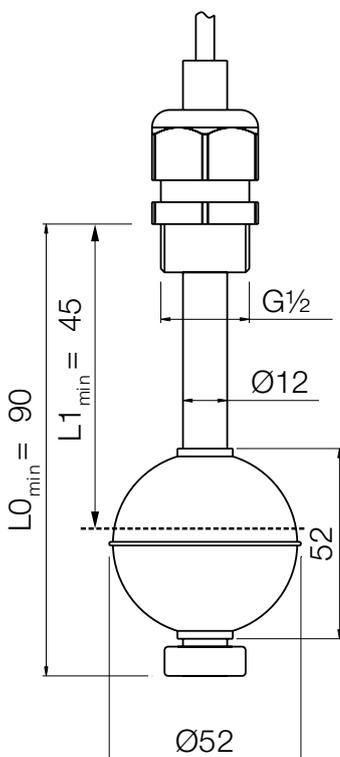
³⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza ed il tipo di cavo

⁴⁾ Solo con testata di connessione

⁵⁾ Disponibile solo con tubo guida in acciaio inox 1.4404 opzione »E« e testa di connessione opzione »L«

Regolabile in altezza

Dimensioni [mm]



Dati Tecnici

Contatto Normalmente Aperto*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

Contatto Normalmente Chiuso*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

Contatto di scambio*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

* Nota: stato contatto riferito al serbatoio vuoto e distanza dal punto di commutazione riferita ad una densità di 1,0 kg/dm³

- Lunghezza cavo: 1 m
- Posizione di installazione: verticale ±30°
- Tipo di protezione: IP65
- Densità minima del liquido: >0,6 kg/dm³
- Pressione mass. (a 20°C): 30 bar
- Temperatura mass. cavo PVC: 70°C
- Temperatura mass. cavo silicone: 150°C
- Lunghezza mass. del tubo guida: 4 m
- Distanza minima tra il punto di intervento e l'estremità del tubo di misura: 45 mm
- Distanza minima tra i punti di intervento: tra L1 e L2: 45 ±3 mm
tra L2 e L3: 66 ±3 mm
tra L3 e L4: 45 ±3 mm
- Isteresi: 5 mm

Modello	Tubo guida ¹⁾	Conessioni al processo	Contatto L1	Contatto L2	Contatto L3	Contatto L4 ²⁾	Conessioni elettriche	ATEX
M11- (galleggiante in acciaio inox 1.4404)	M = ottone E = 1.4404	R15 = G ¹ / ₂	S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso	P = cavo PVC 1 m S = cavo silicone 1 m Y ³⁾ = lunghezza e tipo speciali	O = senza E = ATEX Ex ia

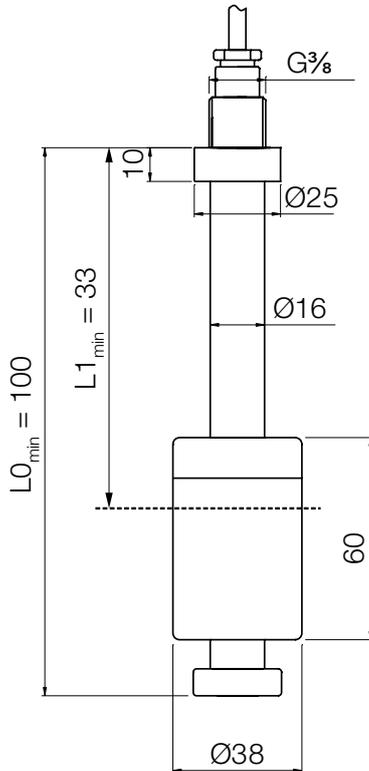
¹⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza totale ed i punti di intervento

²⁾ Numero massimo di contatti: 4 Normalmente Aperto, Normalmente Chiuso oppure 3 SPDT

³⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza ed il tipo di cavo

Progettazione PVDF

Dimensioni [mm]


Dati Tecnici

 Contatto Normalmente Aperto*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 4,0 V

 Contatto Normalmente Chiuso*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 4,0 V

 Contatto di scambio*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 4,0 V

 * Nota: stato contatto riferito al serbatoio vuoto e distanza dal punto di commutazione riferita ad una densità di 1,0 kg/dm³

 Lunghezza cavo: 1 m
 Posizione di installazione: verticale ±30°
 Tipo di protezione: IP65
 Densità minima del liquido: >0,6 kg/dm³
 Pressione mass. (a 20°C): 2 bar
 Temperatura mass. cavo PVC: 70°C
 Temperatura mass. cavo silicone: 125°C
 Lunghezza mass. del tubo guida: 3 m
 Testa di connessione: vedere pagine seguenti
 Distanza minima tra il punto di intervento e l'estremità del tubo di misura: 67 mm
 Distanza minima tra i punti di intervento:
 tra L1 e L2: 45 ±3 mm
 tra L2 e L3: 80 ±3 mm
 tra L3 e L4: 45 ±3 mm
 Isteresi: 5 mm

Modello	Tubo guida ¹⁾	Connessioni al processo	Contatto L1	Contatto L2	Contatto L3	Contatto L4 ²⁾	Connessioni elettriche	ATEX
M13- (galleggiante in PVDF)	S = PVDF	R10 = G $\frac{3}{8}$ XXX = per differenti teste di connessione, vedere le pagine seguenti	S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	0 ⁴⁾ = con testa di connessione P = cavo PVC 1 m S = cavo silicone 1 m Y ³⁾ = lunghezza e tipo speciali	0 = senza E = ATEX Ex ia

¹⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza totale ed i punti di intervento

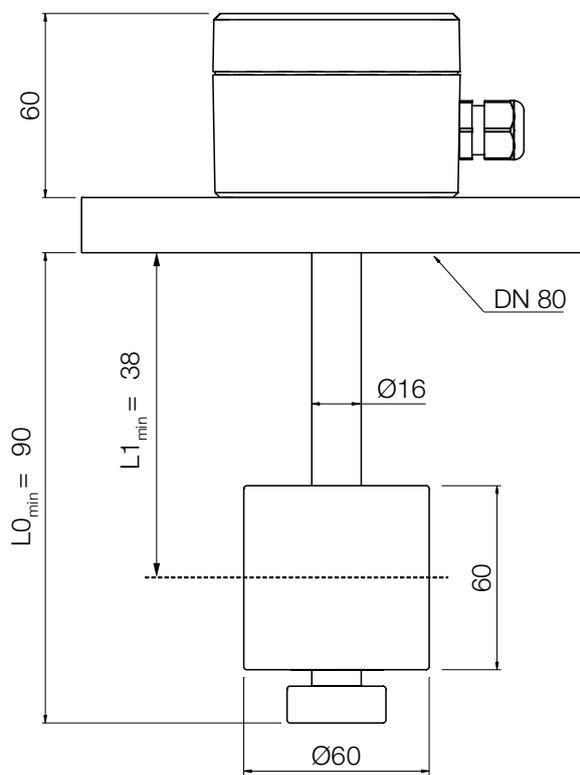
²⁾ Numero massimo di contatti: 4 Normalmente Aperto, Normalmente Chiuso oppure 3 SPDT

³⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza ed il tipo di cavo

⁴⁾ Solo con testata di connessione

Flangia in PVC

Dimensioni [mm]



Dati Tecnici

Contatto Normalmente Aperto*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

Contatto Normalmente Chiuso*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

Contatto di scambio*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 40 V

* Nota: stato contatto riferito al serbatoio vuoto e distanza dal punto di commutazione riferita ad una densità di 1,0 kg/dm³

Posizione di installazione: verticale ±30°

Tipo di protezione: IP 65

Densità minima del liquido: >0,8 kg/dm³

Pressione mass. (a 20°C): 3 bar

Temperatura mass.: 55°C

Lunghezza mass. del tubo guida: 3 m

Distanza minima tra il punto di intervento e l'estremità del tubo di misura: 52 mm

Distanza minima tra i punti di intervento:
tra L1 e L2: 45 ±3 mm
tra L2 e L3: 80 ±3 mm
tra L3 e L4: 45 ±3 mm

Isteresi: 5 mm

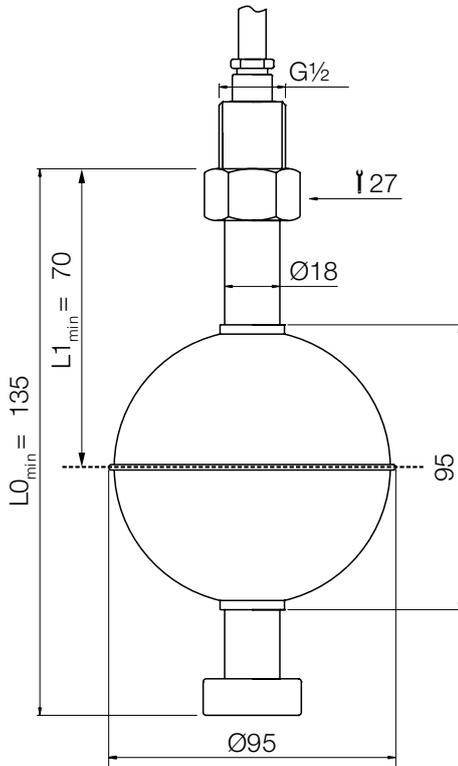
Modello	Tubo guida ¹⁾	Conessioni al processo	Contatto L1	Contatto L2	Contatto L3	Contatto L4 ²⁾	Conessioni elettriche	ATEX
M16- (galleggiante in PVC)	P = PVC	F80 = DN80	S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso	0 = con testa di connessione	0 = senza E = ATEX Ex ia

¹⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza totale e di contatto

²⁾ Numero massimo di contatti: 4 Normalmente Aperto, Normalmente Chiuso oppure 3 SPDT

Elevata resistenza

Dimensioni [mm]


Dati Tecnici

 Contatto Normalmente Aperto*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 0 V

 Contatto Normalmente Chiuso*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 0 V

 Contatto di scambio*: 230 V_{AC/DC} / 1 A / 60 VA
ATEX Ex ia: Ui: 0 V

 * Nota: stato contatto riferito al serbatoio vuoto e distanza dal punto di commutazione riferita ad una densità di 1,0 kg/dm³

- Lunghezza cavo: 1 m
- Posizione di installazione: verticale ±30°
- Tipo di protezione: IP65
- Densità minima del liquido: >0,5 kg/dm³
- Pressione mass. (a 20°C): 15 bar
- Temperatura mass. cavo PVC: 70°C
- Temperatura mass. cavo silicone: 150°C
- Lunghezza mass. del tubo guida: 6 m
- Distanza minima tra il punto di intervento e l'estremità del tubo di misura: 65 mm
- Distanza minima tra i punti di intervento:
 - tra L1 e L2: 45 ±3 mm
 - tra L2 e L3: 110 ±3 mm
 - tra L3 e L4: 45 ±3 mm
- Isteresi: 5 mm

Modello	Tubo guida ¹⁾	Conessioni al processo	Contatto L1	Contatto L2	Contatto L3	Contatto L4 ²⁾	Conessioni elettriche	ATEX
M20- (galleggiante in acciaio inox 1.4404)	E = 1.4404	R15 = G 1/2 XXX = per differenti teste di connessione, vedere le pagine seguenti	S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = contatto normalmente aperto C = contatto normalmente chiuso W = contatto di scambio	X = senza S = cavo PVC 1 m S = cavo silicone 1 m Y³⁾ = lunghezza e tipo speciali	O = senza E = ATEX Ex ia F⁴⁾ = ATEX Ex d

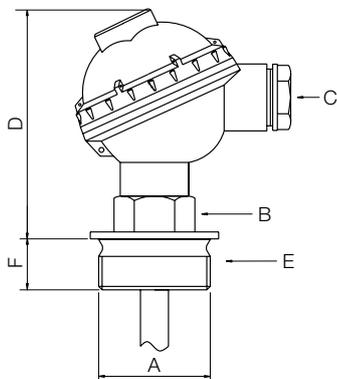
¹⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza totale e di contatto

²⁾ Numero massimo di contatti 4 elementi Normalmente Aperto, Normalmente Chiuso oppure 3 SPDT

³⁾ Si prega di specificare per iscritto la lunghezza e il tipo di cavo

⁴⁾ Disponibile solo per testa di connessione modello »L«

Modello 1



Testa in PP con coperchio avvitato

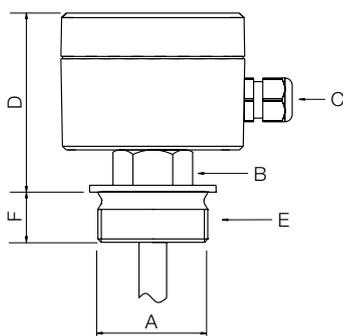
Dimensioni e materiali

Modello	Connessioni al processo (A) ¹⁾	Dimensioni chiave esagonale (B)	Connessione elettrica (C)	Altezza totale (D)	Raccordo avvitato (E)	Lunghezza filettatura (F) ²⁾	t _{max}
1...	...R6 = G 1	AF 27	PG16	100 mm	PP	18 mm	90°C
	...R8 = G 1½	AF 30				22 mm	
	...R9 = G 2	AF 36				24 mm	
	...N6 = 1" NPT	AF 27				25 mm	
	...N8 = 1½" NPT	AF 30				25 mm	
	...N9 = 2" NPT	AF 36				27 mm	

¹⁾ Le dimensioni della connessione al processo devono essere conformi alle dimensioni del galleggiante

²⁾ Le lunghezze L0, L1... si intendono sempre compresa filettatura

Modello 2/4



Testa in alluminio

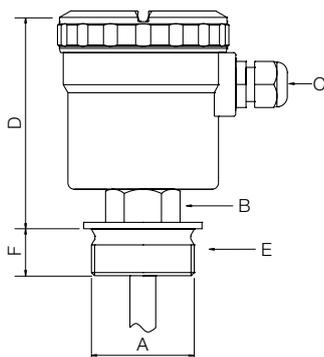
Dimensioni e materiali

Modello	Connessioni al processo (A) ¹⁾	Dimensioni chiave esagonale (B)	Connessione elettrica (C)	Altezza totale (D)	Raccordo avvitato (E)	Lunghezza filettatura ²⁾ (F)	t _{max}
2...	...R6 = G 1	AF 27	M16 x 1,5	73 mm	ottone	18 mm	90°C
	...R8 = G 1½	AF 30				22 mm	
	...R9 = G 2	AF 36				24 mm	
	...N6 = 1" NPT	AF 27				25 mm	
	...N8 = 1½" NPT	AF 30				25 mm	
	...N9 = 2" NPT	AF 36				27 mm	
4...	...R6 = G 1	AF 27	M16 x 1,5	73 mm	1.4404	18 mm	90°C
	...R8 = G 1½	AF 30				22 mm	
	...R9 = G 2	AF 36				24 mm	
	...N6 = 1" NPT	AF 27				25 mm	
	...N8 = 1½" NPT	AF 30				25 mm	
	...N9 = 2" NPT	AF 36				27 mm	

¹⁾ Le dimensioni della connessione al processo devono essere conformi alle dimensioni del galleggiante

²⁾ Le lunghezze L0, L1... si intendono sempre compresa filettatura

Modello 3



Testa in PA con coperchio avvitato

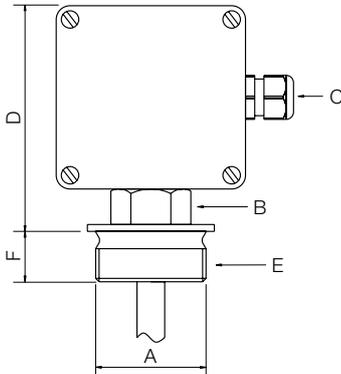
Dimensioni e materiali

Modello	Connessioni al processo (A) ¹⁾	Dimensioni chiave esagonale (B)	Connessione elettrica (C)	Altezza totale (D)	Raccordo avvitato (E)	Lunghezza filettatura ²⁾ (F)	t _{max}
3...	...R6 = G 1	AF 27	M16 x 1,5	104 mm	1.4404	18 mm	90°C
	...R8 = G 1½	AF 30				22 mm	
	...R9 = G 2	AF 36				24 mm	
	...N6 = 1" NPT	AF 27				25 mm	
	...N8 = 1½" NPT	AF 30				25 mm	
	...N9 = 2" NPT	AF 36				27 mm	

¹⁾ Le dimensioni della connessione al processo devono essere conformi alle dimensioni del galleggiante

²⁾ Le lunghezze L0, L1... si intendono sempre compresa filettatura

Modello 5



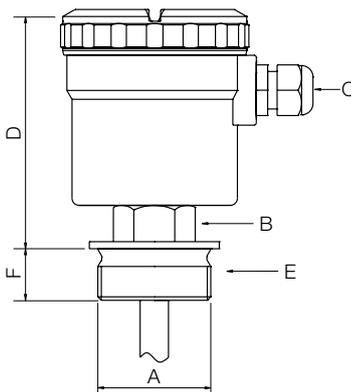
Testa in ABS

Dimensioni e materiali

Modello	Connessioni al processo (A) ¹⁾	Dimensioni chiave esagonale (B)	Connessione elettrica (C)	Altezza totale (D)	Raccordo avvitato (E)	Lunghezza filettatura ²⁾ (F)	t _{max}
5...	...R6 = G 1	AF 27	M16 x 1,5	100 mm	PVC	18 mm	55°C
	...R8 = G 1½	AF 30				22 mm	
	...R9 = G 2	AF 36				24 mm	
	...N6 = 1" NPT	AF 27				25 mm	
	...N8 = 1½" NPT	AF 30				25 mm	
	...N9 = 2" NPT	AF 36				27 mm	

¹⁾ Le dimensioni della connessione al processo devono essere conformi alle dimensioni del galleggiante
²⁾ Le lunghezze L0, L1... si intendono sempre compresa filettatura

Modello 6



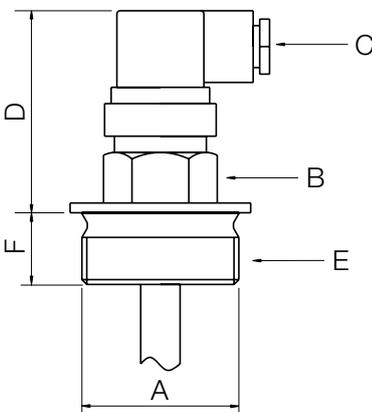
Testa in PA con coperchio avvitato

Dimensioni e materiali

Modello	Connessioni al processo (A) ¹⁾	Dimensioni chiave esagonale (B)	Connessione elettrica (C)	Altezza totale (D)	Raccordo avvitato (E)	Lunghezza filettatura ²⁾ (F)	t _{max}
6...	...R8 = G 1½	AF 30	M16 x 1,5	104 mm	PVDF	22 mm	90°C
	...N8 = 1½" NPT					25 mm	

¹⁾ Le dimensioni della connessione al processo devono essere conformi alle dimensioni del galleggiante
²⁾ Le lunghezze L0, L1... si intendono sempre compresa filettatura

Modello 7/8



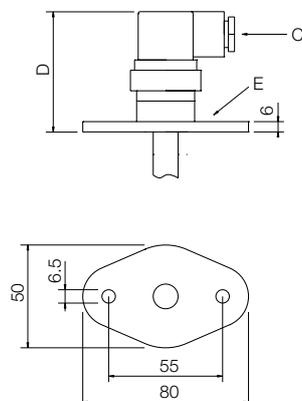
Connessione di processo filettata con connettore PA DIN 43650 (3 poli), DIN VDE 0627 (6 poli)

Dimensioni e materiali

Modello	Connessioni al processo (A) ¹⁾	Dimensioni chiave esagonale (B)	Connessione elettrica (C)	Altezza totale (D)	Raccordo avvitato (E)	Lunghezza filettatura ²⁾ (F)	t _{max}
7... (3-pin)	...R6 = G 1	AF 27	M16 x 1,5	65 mm	PP	18 mm	90°C
	...R8 = G 1½	AF 30				22 mm	
	...R9 = G 2	AF 36				24 mm	
	...N6 = 1" NPT	AF 27				25 mm	
	...N8 = 1½" NPT	AF 30				25 mm	
	...N9 = 2" NPT	AF 36				27 mm	
8... (6-pin)	...R6 = G 1	AF 27	PG7	50 mm	PP	18 mm	90°C
	...R8 = G 1½	AF 30				22 mm	
	...R9 = G 2	AF 36				24 mm	
	...N6 = 1" NPT	AF 27				25 mm	
	...N8 = 1½" NPT	AF 30				25 mm	
	...N9 = 2" NPT	AF 36				27 mm	

¹⁾ Le dimensioni della connessione al processo devono essere conformi alle dimensioni del galleggiante
²⁾ Le lunghezze L0, L1... si intendono sempre compresa filettatura

Modello 7PP, 8PP



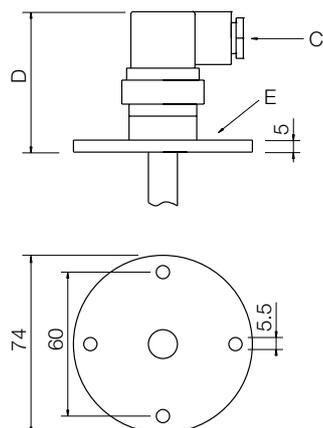
Connessione di processo con flangia ovale e connettore DIN 43650 in PA (3 poli), DIN VDE 0627 (6 poli)
Dimensioni e materiali

Modello	Connessione elettrica (C)	Altezza totale (D)	Flangia ovale (E)	t _{max}
7PP (3-pin)	M16 x 1,5	65 mm	PP	90°C
8PP (6-pin)	PG7	45 mm	PP	90°C

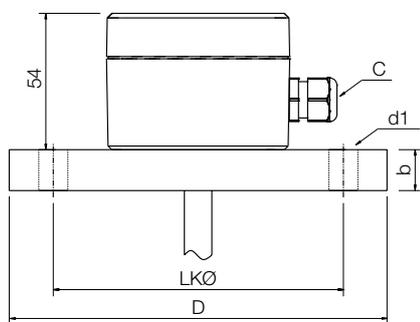
Connessione al processo con flangia rotonda connettore DIN 43650 in PA (3 poli), DIN VDE 0627 (6 poli)
Dimensioni e materiali

Modello	Flangia (E)	Altezza totale (D)	Connessione elettrica (C)	t _{max}
7...	...MS = ottone	65 mm	3-pin M16x1.5	90°C
	...VA = 1.4404			
	...PV = PVC			
8...	...MS = ottone	45 mm	6-pin PG7	90°C
	...VA = 1.4404			
	...PV = PVC			

Modello 7MS...8PV



Modello 9



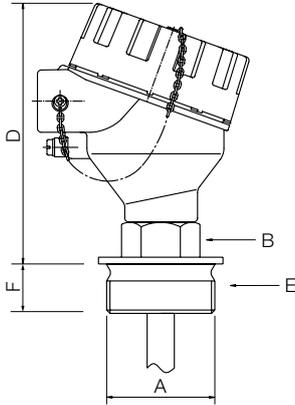
Connessione al processo flangiata in accordo alle normative DIN EN1092-1 PN16 / ANSI B 16.5 150 con testa in alluminio
Dimensioni e materiali

Modello	Dimensioni flangia in acciaio inox 1.4404	D	b	LK Ø	d1	Connessione elettrica (C)	t _{max}
9...	...F8 = DN40	150	16	110	4 x Ø 18	M16 x 1,5	90°C
	...F9 = DN50	165	18	125	4 x Ø 18		
	...F0 = DN65	185	18	145	4 x Ø 18		
	...FB = DN80	200	20	160	4 x Ø 18		
	...FC = DN100	220	20	180	8 x Ø 18		
	...FD = DN125	250	22	210	8 x Ø 18		
	...A8 = 1½"	127	17,5	98,6	4 x Ø 15,7		
	...A9 = 2"	152,4	19,1	120,7	4 x Ø 19,1		
	...A0 = 2½"	177,8	22,4	139,7	4 x Ø 19,1		
	...AB = 3"	190,5	23,9	152,4	4 x Ø 19,1		
	...AV = 3½"	215,0	23,9	177,8	8 x Ø 19,1		
	...AC = 4"	228,6	23,9	190,5	8 x Ø 19,1		

Modello L

Testa in alluminio, a applicazione ATEX II GD Ex d IIC T1...T6

Dimensioni e materiali



Modello	Connessioni al processo (A) ¹⁾	Dimensioni chiave esagonale (B)	Connessione elettrica (C)	Altezza totale (D)	Raccordo avvitato (E)	Lunghezza filettatura ²⁾ (F)	t _{max}
L...	...R6 = G 1	27 AF	M20 x 1,5	145 mm	1.4404	18 mm	90°C
	...R8 = G 1½	30 AF				22 mm	
	...R9 = G 2	36 AF				24 mm	
	...N6 = 1" NPT	27 AF				25 mm	
	...N8 = 1½" NPT	30 AF				25 mm	
	...N9 = 2" NPT	36 AF				27 mm	

¹⁾ Le dimensioni della connessione al processo devono essere conformi alle dimensioni del galleggiante

²⁾ Le lunghezze L0, L1... si intendono sempre compresa filettatura

Configuratore teste di connessione per livelli magnetici serie M

Teste di connessione	M01 Ø18 mm	M02 Ø26 mm	M03 Ø26 mm	M04 Ø30 mm	M05 Ø42 mm	M06 Ø40 mm	M07 Ø42 mm	M08 Ø44 mm	M10 Ø52 mm	M11 Ø52 mm	M13 Ø38 mm	M16 Ø60 mm	M20 Ø95 mm
1R6	x	x	x	x									
1R8	x	x	x	x	x	x	x	x			x		
1R9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
1N6	x	x	x										
1N8	x	x	x	x	x	x	x				x		
1N9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
2R6	x	x	x	x									
2R8	x	x	x	x	x	x	x	x			x		
2R9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
2N6	x	x	x										
2N8	x	x	x	x	x	x	x				x		
2N9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
3R6	x	x	x	x									
3R8	x	x	x	x	x	x	x	x			x		
3R9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
3N6	x	x	x										
3N8	x	x	x	x	x	x	x				x		
3N9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
4R6	x	x	x	x									
4R8	x	x	x	x	x	x	x	x			x		
4R9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
4N6	x	x	x										
4N8	x	x	x	x	x	x	x				x		
4N9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
5R6	x	x	x	x									
5R8	x	x	x	x	x	x	x	x			x		



Configuratore teste di connessione per livelli magnetici serie M (segue)

Teste di connessione	M01 Ø18 mm	M02 Ø26 mm	M03 Ø26 mm	M04 Ø30 mm	M05 Ø42 mm	M06 Ø40 mm	M07 Ø42 mm	M08 Ø44 mm	M10 Ø52 mm	M11 Ø52 mm	M13 Ø38 mm	M16 Ø60 mm	M20 Ø95 mm
5R9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
5N6	x	x	x										
5N8	x	x	x	x	x	x	x				x		
5N9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
6R8	x	x	x	x	x	x	x	x			x		
6N8	x	x	x	x	x	x	x				x		
7R6	x	x	x	x									
7R8	x	x	x	x	x	x	x	x			x		
7R9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
7N6	x	x	x										
7N8	x	x	x	x	x	x	x				x		
7N9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
7PP	x	x	x	x	x		x				x		
7MS	x	x	x	x	x	x	x	x			x		
7VA	x	x	x	x	x	x	x	x			x		
7PV	x	x	x	x	x	x	x	x			x		
8R6	x	x	x	x									
8R8	x	x	x	x	x	x	x	x			x		
8R9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
8N6	x	x	x										
8N8	x	x	x	x	x	x	x				x		
8N9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
8PP	x	x	x	x	x		x				x		
8MS	x	x	x	x	x	x	x	x			x		
8VA	x	x	x	x	x	x	x	x			x		
8PV	x	x	x	x	x	x	x	x			x		
Per connessioni flangiate si prega di assicurarsi che il diametro del galleggiante sia inferiore rispetto al diametro del foro della flangia!													
9F8	x	x	x	x							x		
9F9	x	x	x	x	x	x	x	x			x		
9F0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
9FB	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
9FC	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9FD	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9A8	x	x	x	x									
9A9	x	x	x	x	x	x	x	x			x		
9A0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
9AB	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
9AV	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9AC	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Dati Tecnici**Modello MSR**

Alimentazione:	230 V _{AC} -10/+6% 50-60 Hz
Potenza:	mass. 6 VA
Output relè:	MSR-010 (1 contatto di scambio flottante) MSR-020 (2 contatti di scambio flottanti) MSR-011 (1 contatto di scambio flottante bistabile) mass. 250 V _{AC} , 8 A
Dettagli:	vedere data sheet

Modello KFA6-SR2-Ex2.W (doppio canale)

Certificato ATEX:	 II (1) G [Ex ia] IIC, II (1)D [Ex ia] IIIC
Ex / I.S. data, ATEX:	
U _o :	10,6 V
I _o :	19,1 mA
P _o :	51 mW
U _m :	253 V _{AC}
Alimentazione:	207...253 V _{AC} , 45...65 Hz
Potenza:	mass. 1 W
Output relè:	mass. 253 V _{AC} , 2 A
Dettagli:	vedere data sheet

Modello KFD2-SR2-Ex2.W (doppio canale)

Certificato ATEX:	 II (1) G [Ex ia] IIC, II (1) D [Ex ia] IIIC
Ex / I.S. data, ATEX:	
U _o :	10,5 V
I _o :	13 mA
P _o :	34 mW
U _m :	253 V _{AC}
Alimentazione:	20...30 V _{DC}
Potenza:	mass. 0,9 W
Output relè:	mass. 253 V _{AC} , 2 A
Dettagli:	vedere data sheet

Modello KFA6-SR2-Ex1.W (canale singolo)

Certificato ATEX:	 II (1) G [Ex ia] IIC, II (1) D [Ex ia] IIIC
Ex/I.S. data, ATEX:	
U _o :	10,6 V
I _o :	19,1 mA
P _o :	51 mW
U _m :	253 V _{AC}
Alimentazione:	207...253 V _{AC} , 45...65 Hz
Potenza:	mass. 1 W
Output relè:	mass. 253 V _{AC} , 2 A
Dettagli:	vedere data sheet

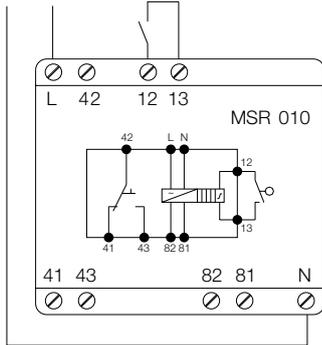
Modello KFD2-SR2-Ex1.W (canale singolo)

Certificato ATEX:	 II (1) G [Ex ia] IIC, II (1) D [Ex ia] IIIC
Ex/I.S. data, ATEX:	
U _o :	10,5 V
I _o :	13 mA
P _o :	34 mW
U _m :	253 V _{AC}
Alimentazione:	20...30 V _{DC} , 45...65 Hz
Potenza:	mass. 0,9 W
Output relè:	mass. 253 V _{AC} , 2 A
Dettagli:	vedere data sheet

Modelli standard

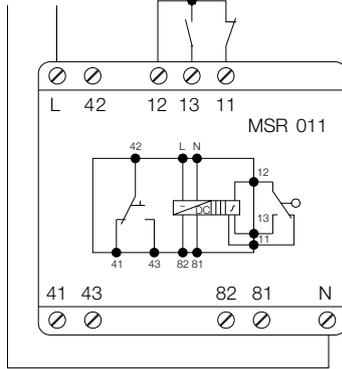
MSR010

Alimentazione 230 V_{AC} M Serie contatto



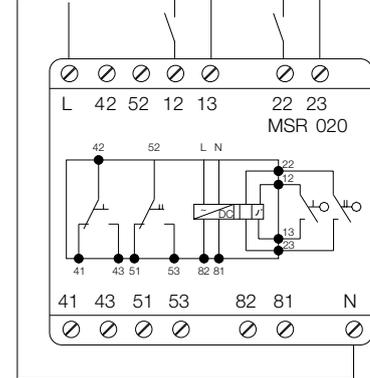
MSR011

Alimentazione 230 V_{AC} M Serie contatto



MSR020

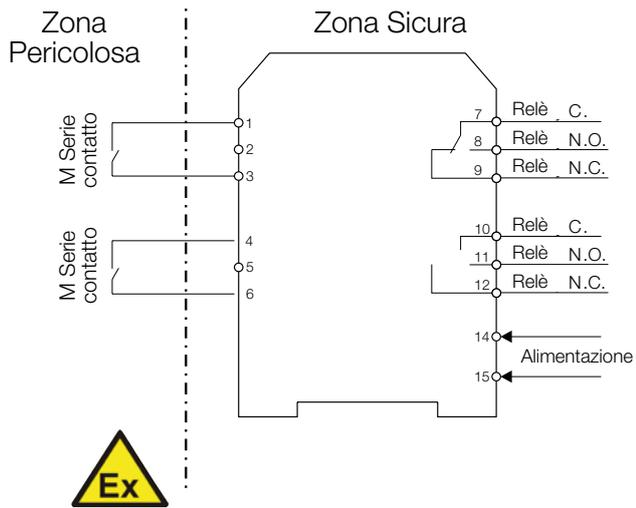
Alimentazione 230 V_{AC} M Serie contatto M Serie contatto



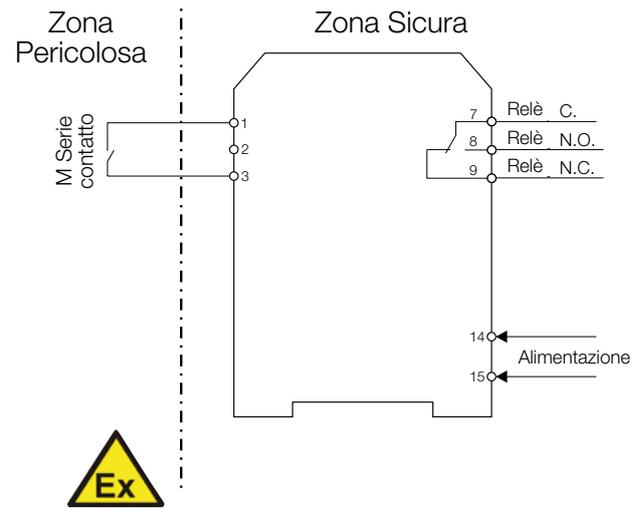
Modelli ATEX Ex ia

KFD2-SR2-Ex2.W (doppio canale)
KFA6-SR2-Ex2.W (doppio canale)

KFD2-SR2-Ex1.W (canale singolo)
KFA6-SR2-Ex1.W (canale singolo)



KFD2-SR2-Ex2.W alimentazione: 20 ... 30 V_{DC}
 KFA6-SR2-Ex2.W alimentazione: 207 ... 253 V_{AC}



KFD2-SR2-Ex1.W alimentazione: 20 ... 30 V_{DC}
 KFA6-SR2-Ex1.W alimentazione: 207 ... 253 V_{AC}