

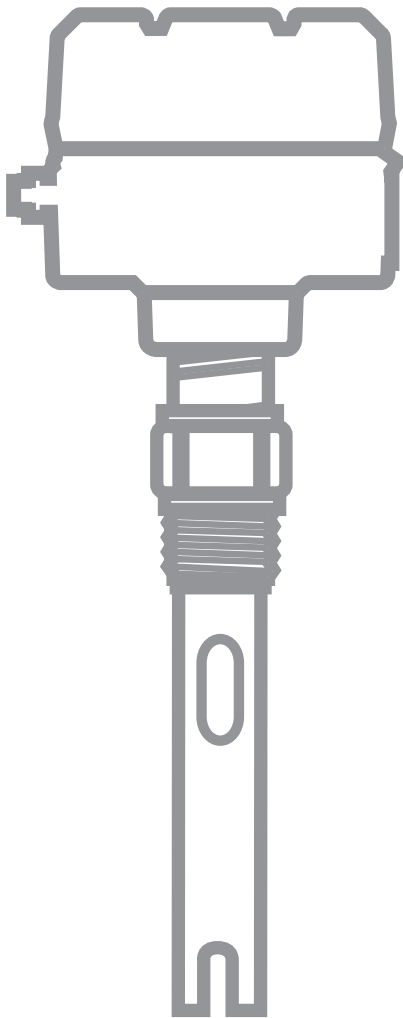
ECHOTEL® 961/962

ALIMENTATO IN LINEA



Manuale di installazione e di funzionamento

*Interruttore di livello
per contatto
a ultrasuoni*



7xxx



6xxx

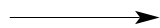
5xxx

4xxx

3xxx

2xxx

1xxx



Magnetrol®

RIMOZIONE DELL'IMBALLO

Togliere con cura lo strumento dal suo imballo. Assicurarsi di avere rimosso tutte le parti dalle apposite protezioni. Verificare che nessuna parte sia danneggiata. In caso di danni non evidenti, informare il corriere entro 24 ore. Controllare il contenuto dell'imballo e i documenti di spedizione e comunicare qualsiasi discrepanza a Magnetrol. Controllare il numero del modello sulla relativa targhetta (Modello/approvazioni come da foglio allegato) per verificare che corrisponda a quanto riportato nei documenti di spedizione e nell'ordine di acquisto. Controllare e trascrivere il numero di serie quale riferimento futuro, nel caso si debbano ordinare parti di ricambio.



Le unità sono conformi alla:

1. Direttiva EMC 89/336/EEC. Gli strumenti sono stati collaudati secondo EN 61000-6-4 e EN 61000-6-2.
2. Direttiva 94/9/CE (ATEX 95A) per dispositivi o sistemi di protezione concepiti per l'utilizzo in atmosfere a potenziale rischio di esplosione. Numero certificato verifica tipo CE ISSeP06ATEX008 - antideflagrante.
3. Direttiva PED 97/23/CE (attrezzature a pressione). Accessori di sicurezza categoria IV modulo H1.

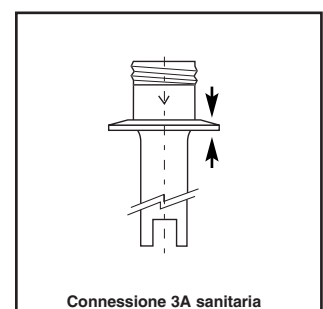
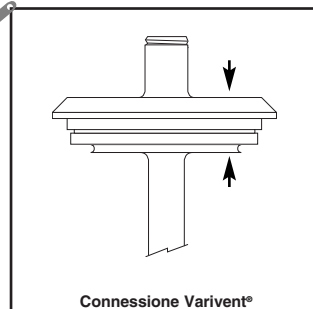
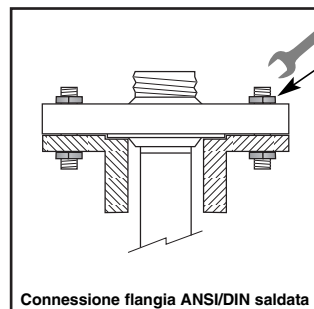
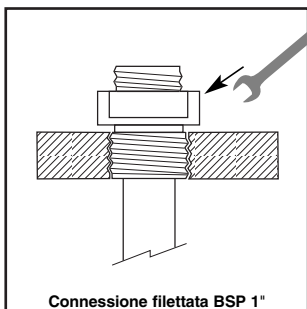
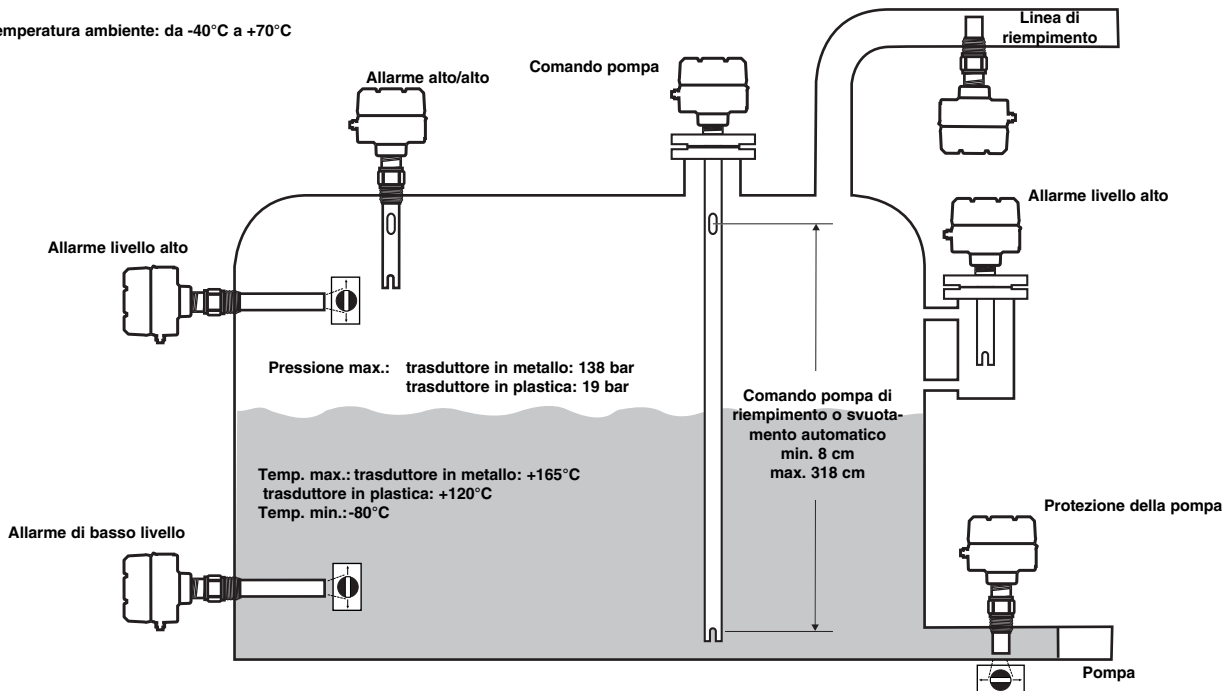
Condizioni speciali per l'utilizzo in sicurezza intrinseca ATEX:
Materiali con marcatura Categoria 1 e utilizzati in zone pericolose che richiedono questa categoria devono essere installati in modo che, in caso di incidenti seppur rari, la custodia in alluminio non possa essere fonte di innesco dovuto ad impatti o frizioni.

Targhetta:
- codice
- n° di serie



MONTAGGIO

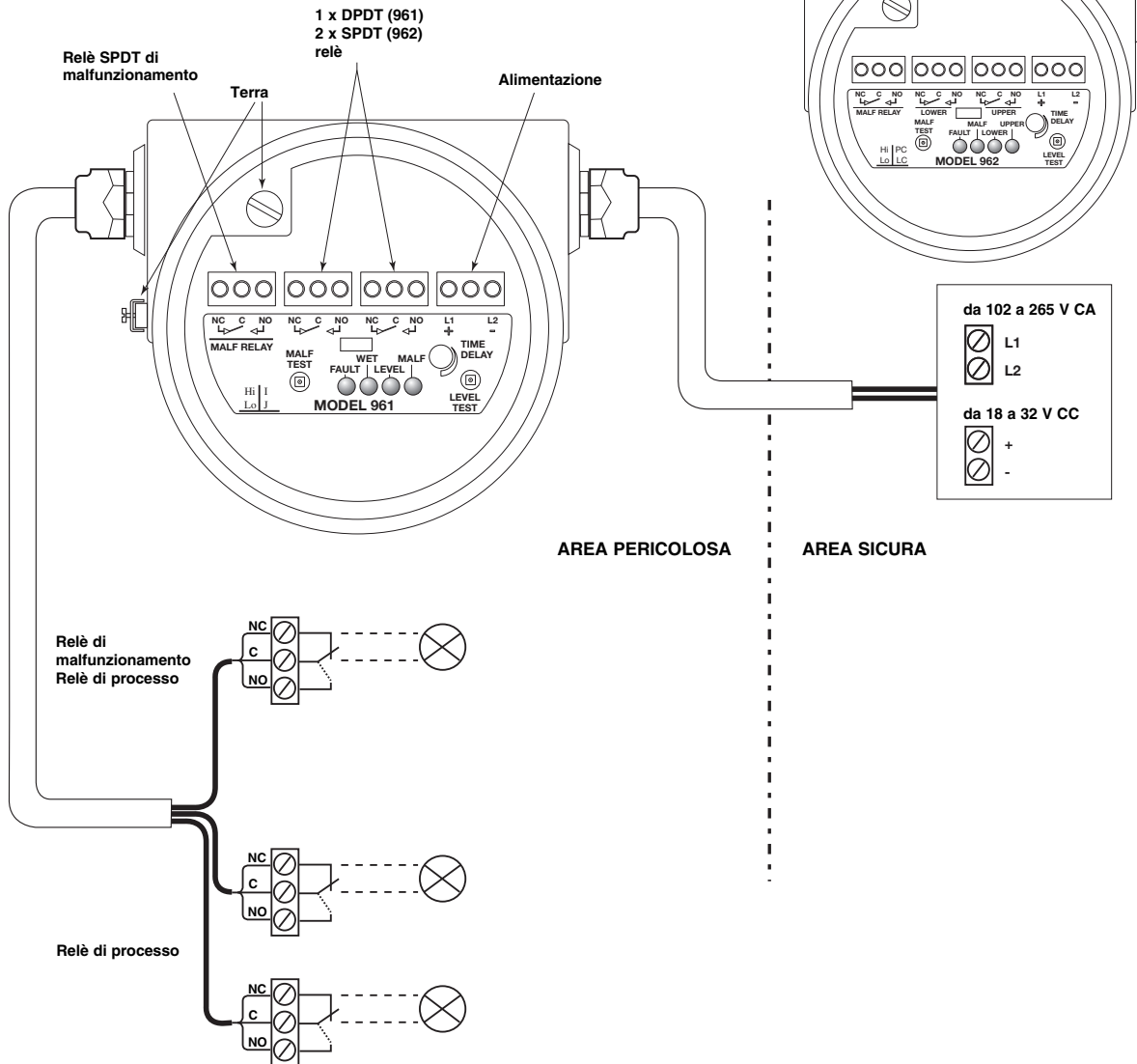
Temperatura ambiente: da -40°C a +70°C



COLLEGAMENTI ELETTRICI

Elettronica Echotel® 961

Elettronica Echotel® 962

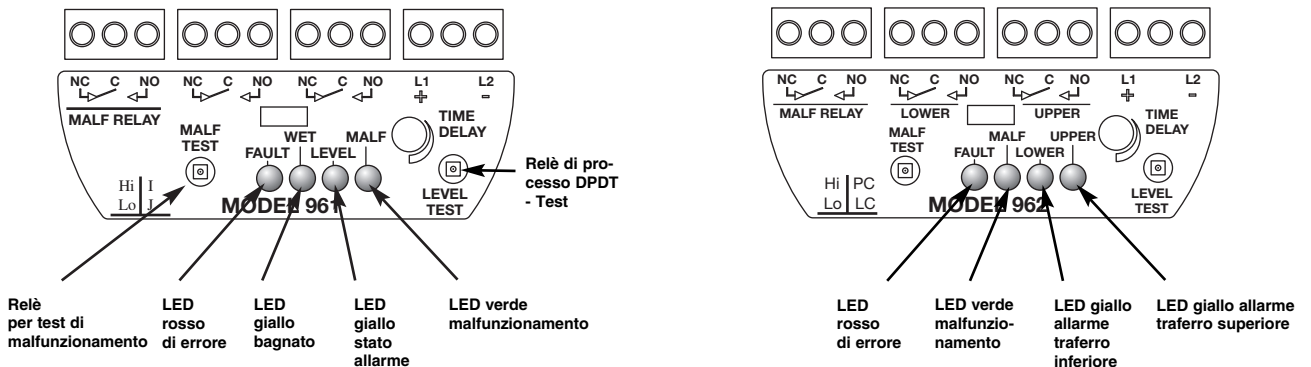


Importante: Collegare a terra l'unità per evitare derive del potenziale di massa. Utilizzare la vite interna di messa a terra verde.

INTERFACCIA UTENTE

Echotel® 961

Echotel® 962



Nota: nel funzionamento normale «Fault» è OFF / «MALF» è ON
in condizioni di malfunzionamento: «Fault» è ON / «MALF» è OFF

IMPOSTAZIONE E FUNZIONI

Impostazione

Selezione Fail-safe livello alto – basso:

In posizione «Hi» il relè di processo si diseccita (report allarme) quando il trasduttore è **bagnato**.

In posizione «Lo» il relè di processo si diseccita (report allarme) quando il trasduttore è **asciutto**.

Selezione errore:

Echotel 961 è dotato di un relè di malfunzionamento separato dal relè di processo DPDT 5A. È possibile selezionare il funzionamento separato o contemporaneo di entrambi i relè:

I = in caso di malfunzionamento, solo il relè di malfunzionamento si diseccita. Il relè di processo si diseccita solo in presenza di un allarme di processo

J = in caso di malfunzionamento, sia il relè di malfunzionamento che quello di processo si diseccitano

Echotel 962 è dotato di un relè di malfunzionamento separato dai due relè di processo SPDT 5A. Il relè di malfunzionamento funziona sempre in modo indipendente da quello di processo. È possibile selezionare il funzionamento dei due relè di processo:

LC (controllo di livello) = i due relè funzionano indipendentemente e si diseccitano quando il traferro del trasduttore corrispondente risulta immerso/asciutto (in base all'impostazione Hi/Lo).

PC (controllo pompa) = i due relè funzionano in modalità chiusa e consentono di eseguire una funzione di controllo automatico della pompa di riempimento o svuotamento fra i traferri dei 2 trasduttori. Consultare le tabelle seguenti per indicazioni e funzioni appropriate.

Impostazione del ritardo temporale:

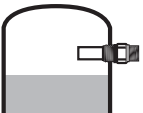
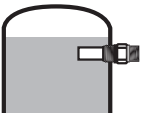
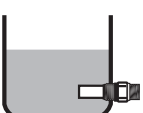

Ruotando il potenziometro in senso orario si aumenta il ritardo da 0,5 s a 45 s. Solitamente il ritardo viene utilizzato quando turbolenza, ebollizione o spruzzi possono provocare falsi allarmi di livello.

961 - Indicazione LED/relè:

Quando «WET» (LED bagnato): OFF = il traferro del trasduttore è asciutto / ON = il traferro del trasduttore è immerso

Quando «LEVEL» (LED livello): ON = il relè è eccitato/ OFF = il relè è diseccitato

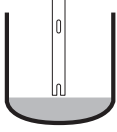
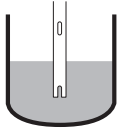

Echotel 961: indicazione LED/relè

| Modalità | Livello | Relè di processo | LED «Level» (Relé - giallo) | LED «Wet» (traferro - giallo) | Indicazione LED errore | |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | Errore (rosso) | Malfunzionamento (verde) |
| «Hi» Fail-safe livello alto |  | Eccitato | ON | OFF | OFF = funzionamento normale | ON = funzionamento normale |
| |  | Diseccitato | OFF | ON | | |
| «Lo» Fail-safe livello basso |  | Eccitato | ON | ON | Per l'identificazione del malfunzionamento, vedere Risoluzione dei problemi | Per l'identificazione del malfunzionamento, vedere Risoluzione dei problemi |
| |  | Diseccitato | OFF | OFF | | |

IMPOSTAZIONE E FUNZIONI

Echotel 962 come controllo di livello «LC»: indicazione LED/relè

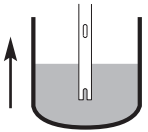
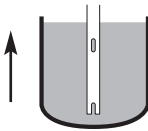
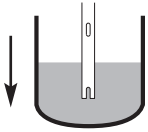
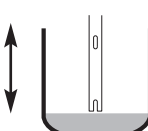
Relè n. 1 = traferro inferiore – Relè n. 2 = traferro superiore

| Livello | Modalità | Relè di processo | LED inferiore | LED superiore | Indicazione LED errore | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | | | | | Errore (rosso) | Malfunzionamento (verde) | | |
|  | «Hi» Fail-safe livello alto | # 1 & 2: Eccitato | ON | ON | OFF = funzionamento normale | ON = funzionamento normale | | |
| | «Lo» Fail-safe livello basso | # 1 & 2: Diseccitato | OFF | OFF | | | | |
|  | «Hi» Fail-safe livello alto | # 1: Diseccitato # 2: Eccitato | OFF | ON | | | ON = malfunzionamento | OFF = malfunzionamento |
| | «Lo» Fail-safe livello basso | # 1: Eccitato # 2: Diseccitato | ON | OFF | | | | |
|  | «Hi» Fail-safe livello alto | Diseccitato | OFF | OFF | Per l'identificazione del malfunzionamento, vedere Risoluzione dei problemi | Per l'identificazione del malfunzionamento, vedere Risoluzione dei problemi | | |
| | «Lo» Fail-safe livello basso | Eccitato | ON | ON | | | | |

Controllo pompa Echotel 962 «PC»: indicazione LED/relè

Fail-safe livello alto (Hi) = modalità svuotamento automatico

Fail-safe livello basso (Lo) = modalità riempimento automatico

| Livello | Modalità | Relè di processo | LED inferiore | LED superiore | Indicazione LED errore | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------|---------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | | | | | Errore (rosso) | Malfunzionamento (verde) | | |
|  | «Hi» Fail-safe livello alto | Eccitato | ON | ON | OFF = funzionamento normale | ON = funzionamento normale | | |
| | «Lo» Fail-safe livello basso | Diseccitato | OFF | OFF | | | | |
|  | «Hi» Fail-safe livello alto | Diseccitato | OFF | OFF | | | ON = malfunzionamento | OFF = malfunzionamento |
| | «Lo» Fail-safe livello basso | Eccitato | ON | ON | | | | |
|  | «Hi» Fail-safe livello alto | Diseccitato | OFF | OFF | Per l'identificazione del malfunzionamento, vedere Risoluzione dei problemi | Per l'identificazione del malfunzionamento, vedere Risoluzione dei problemi | | |
| | «Lo» Fail-safe livello basso | Eccitato | ON | ON | | | | |
|  | «Hi» Fail-safe livello alto | Eccitato | ON | ON | | | | |
| | «Lo» Fail-safe livello basso | Diseccitato | OFF | OFF | | | | |

Verifica manuale

Test di livello (relè di processo):

Premendo il pulsante "Level Test" viene eseguito manualmente il test dei relè di processo e degli attuatori/indicatori collegati. Il test di livello forza i relè a passare dallo stato diseccitato a eccitato e viceversa. Il LED risulterà acceso/spento in base allo stato del relè (vedere le tabelle nella sezione di configurazione). L'impostazione del ritardo temporale non è attiva durante il test.

Test di malfunzionamento (relè di malfunzionamento):

Premendo il pulsante "Malfunction Test" per almeno 2 secondi, viene eseguito manualmente il test sul relè di malfunzionamento e sugli attuatori/indicatori collegati. Il test di malfunzionamento simula un guasto ai circuiti e forza il relè di malfunzionamento a passare allo stato diseccitato. Il LED «MALF» si spegne e il LED «FAULT» si illumina. L'impostazione del ritardo temporale non è attiva durante il test.

Risoluzione dei problemi

| Problema | Azione/Indicazione | Soluzione |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nessun segnale in uscita | Nessun LED acceso | Verificare il cablaggio/l'alimentazione in ingresso Controllare per eventuali guasti (962). Vedere sotto. |
| Nessuna variazione in uscita tra traferro bagnato/traferro a secco | Il traferro potrebbe essere ostruito da solidi/schiuma densa | Pulire il trasduttore |
| | Il traferro non è raggiunto dal liquido | Vedere la sezione Montaggio a pagina 2 e riposizionare l'unità o controllare le valvole di blocco. |
| Uscita instabile | Eccessiva aerazione/Turbolenza | Introdurre un ritardo di tempo |
| | | Verificare l'alimentazione in ingresso Riposizionare l'interruttore |
| Il LED di errore è acceso (ON) | È stato rilevato un errore di sistema | Verificare l'alimentazione in ingresso |
| | | Controllare il cablaggio fra trasduttore ed elettronica o sostituire il trasduttore. |
| | | Premere il pulsante test «LEVEL TEST» per identificare il problema: |
| | | * — * : 1 lampeggio |
| ** — ** : 2 lampeggi | Sostituire l'elettronica | |
| *** — *** : 3 lampeggi | L'unità rileva un'interferenza da rumore eccessiva. Controllare la connessione schermata o eliminare le interferenze provenienti da walkie-talkie, radio, vibrazioni meccaniche da una sorgente vicina | |

PARTI DI RICAMBIO

Sostituzione elettronica/trasduttore

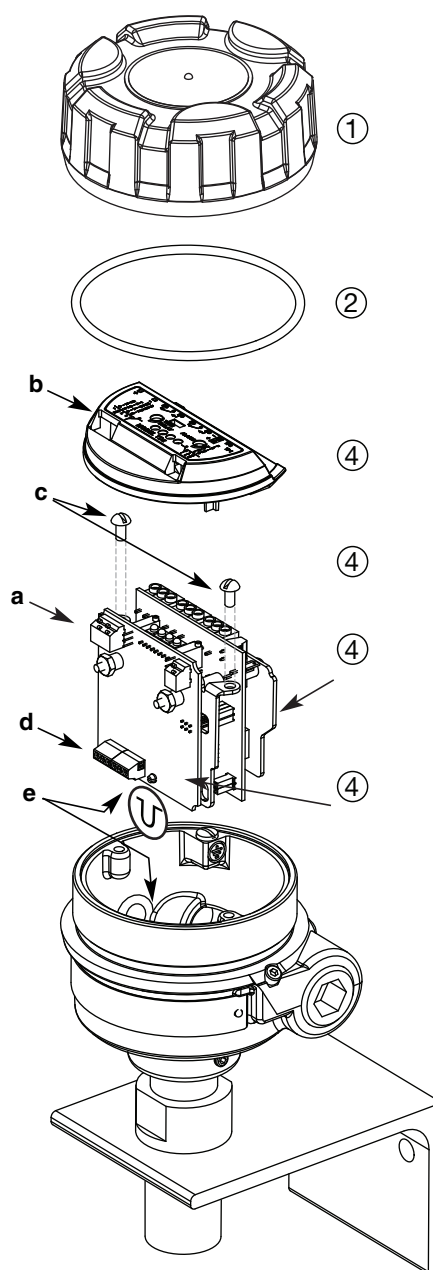
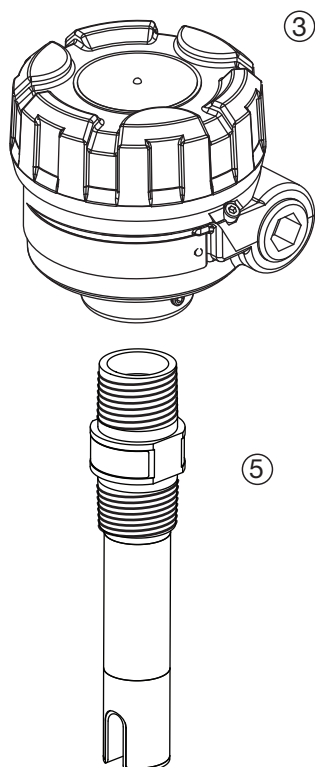
L'elettronica Echotel può essere rimossa sul campo in condizioni di processo. Procedere come segue per sostituire elettronica/trasduttore:

Nota: Regolare le impostazioni dell'elettronica sostitutiva in base a quelle dell'elettronica precedente (vedere la sezione di configurazione)

1. Interrompere l'alimentazione prima di rimuovere il coperchio della custodia
2. Rimuovere i cavi di alimentazione/uscita (a)
3. Fare scattare il tappo di protezione dell'elettronica (b)
4. Rimuovere le 2 viti della staffa e sfilare l'elettronica (c)
5. Rimuovere i cavi del trasduttore (vedere sezione Cablaggio) (d)
6. Riasssemblare eseguendo la stessa procedura in ordine inverso. Assicurarsi che l'estremità della staffa dell'elettronica sia posizionata correttamente nell'incavo corrispondente alla base della custodia - (e)

Parti di ricambio

| N. | Descrizione | Codice |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1 | Coperchio in alluminio pressofuso Cieco Con vetro | 004-9192-009 036-4410-010 |
| 2 | O-ring | 012-2201-237 |
| 3 | Alloggiamento trasduttore remoto | 004-9193-002 |
| 4 | Scheda elettronica 961 – alimentazione CA: GP-Exd 961 – alimentazione CC: GP-Exd 962 – alimentazione CA: GP-Exd 962 – alimentazione CC: GP-Exd | 089-7259-001 089-7259-002 089-7258-001 089-7258-002 |
| 5 | Trasduttore | Vedere identificazione modello |



IDENTIFICAZIONE

Un sistema di misura completo è costituito da:

1. Elettronica Echotel 961/962
2. Trasduttore Echotel 9M1/9M2

1. Codice d'ordine per l'elettronica Echotel 961/962

NUMERO MODELLO BASE

| | |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|
| 9 6 1 | Elettronica Echotel 961 per trasduttori 9M1 con punto di regolazione singolo |
| 9 6 2 | Elettronica Echotel 962 per trasduttori 9M2 con punto di regolazione doppio |

ALIMENTAZIONE

| | |
|-------|---------------------------------------------------------------|
| 2 D A | 18 - 32 V CC, alimentato in linea con relè flash in oro 5 A |
| 7 D A | 102 - 265 V CA, alimentato in linea con relè flash in oro 5 A |

ACCESSORI

| | |
|---|---------------------------------------------------------------------------|
| 0 | Coperchio custodia cieco |
| 1 | Coperchio custodia con apertura in vetro (solo per custodie in alluminio) |

MONTAGGIO

| | |
|---|-----------------------------------|
| 0 | Elettronica a montaggio integrale |
|---|-----------------------------------|

APPROVAZIONI

| | |
|---|---------------------------------------------|
| C | ATEX II 1/2 G EEx d IIC T6, antideflagrante |
| 3 | Multiuso (e FM/CSA antideflagrante) |

MATERIALE CUSTODIA / INGRESSO CAVI

| | |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Custodia in alluminio pressofuso con ingresso cavi M20 x 1,5 (2 ingressi – uno chiuso) |
| 0 | Custodia in alluminio pressofuso con ingresso cavi 3/4" NPT (2 ingressi – uno chiuso) |
| 3 | Custodia in acciaio inox pressofuso con ingresso cavi M20 x 1,5 (2 ingressi – uno chiuso) |
| 2 | Custodia in acciaio inox pressofuso con ingresso cavi 3/4" NPT (2 ingressi – uno chiuso) |

9 6 [] [] A [] 0 [] []

Codice d'ordine completo per l'elettronica Echotel 961/962

IDENTIFICAZIONE

2. Codice per trasduttore Echotel 961/962

NUMERO MODELLO BASE

| | |
|-------|----------------------------------------------------------|
| 9 M 1 | Trasduttore Echotel 961 con punto di regolazione singolo |
| 9 M 2 | Trasduttore Echotel 962 con punto di regolazione doppio |

MATERIALI TRASDUTTORE (per aree pericolose utilizzare solo trasduttori in metallo)

| | | |
|---|------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| A | Acciaio inox 316/316 L (1.4401/1.4404) | per 961/962 ^① |
| B | Hastelloy C (2.4819) | per 961 |
| C | Monel (2.4360) | per 961 |
| P | CPVC | per 961/962 |
| R | Kynar (PVDF) | per 961 |
| S | 316/316L (1.4401/1.4404) con finitura sanitaria a 0,5 µm (Ra 20) | per 961 |

^① Sensore bassa temperatura (min -80°C) disponibile solo in acciaio inox 316/316L per unità 961

CONNESSIONE DI PROCESSO

Filettata (i trasduttori in plastica sono disponibili solo con connessione 3/4" NPT)

| | |
|-----|-----------------------------------|
| 1 1 | Connessione filettata 3/4" NPT |
| 2 1 | Connessione filettata 1" NPT |
| 2 2 | Connessione filettata G1 (1" BSP) |

Flange ANSI RF

| | | | |
|-----|--------|------------|----|
| 2 3 | 1" | 150 libbre | RF |
| 2 4 | 1" | 300 libbre | RF |
| 2 5 | 1" | 600 libbre | RF |
| 3 3 | 1 1/2" | 150 libbre | RF |
| 3 4 | 1 1/2" | 300 libbre | RF |
| 3 5 | 1 1/2" | 600 libbre | RF |
| 4 3 | 2" | 150 libbre | RF |
| 4 4 | 2" | 300 libbre | RF |
| 4 5 | 2" | 600 libbre | RF |

Flange EN/DIN

| | | | |
|-----|-------|-----------|-------------------|
| B A | DN 25 | PN 16 | EN 1092-1 Tipo A |
| B B | DN 25 | PN 25/40 | EN 1092-1 Tipo A |
| B C | DN 25 | PN 63/100 | EN 1092-1 Tipo B2 |
| C A | DN 40 | PN 16 | EN 1092-1 Tipo A |
| C B | DN 40 | PN 25/40 | EN 1092-1 Tipo A |
| C C | DN 40 | PN 63/100 | EN 1092-1 Tipo B2 |
| D A | DN 50 | PN 16 | EN 1092-1 Tipo A |
| D B | DN 50 | PN 25/40 | EN 1092-1 Tipo A |
| D D | DN 50 | PN 63 | EN 1092-1 Tipo B2 |
| D E | DN 50 | PN 100 | EN 1092-1 Tipo B2 |

Flange CPVC per trasduttori CPVC.

Flange in acciaio inox rivestite in Kynar per trasduttori in Kynar

Utilizzare solo codici d'ordine 150 lbs/PN 16 per trasduttori in plastica

Sanitaria (utilizzare solo in combinazione con codice materiale trasduttore sanitario "S")

| | |
|-----|----------------------------------------|
| 3 T | 1" / 1 1/2" Raccordo Tri-Clamp® 16 AMP |
| 4 T | Raccordo Tri-Clamp® 16 AMP 2" |
| V V | Flangia Varivent® DN 65 |

TIPO SENSORE

| | |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | Sensore standard: min -40°C / max +165°C |
| C | Sensore bassa temperatura: min -80°C / max +105°C – solo per modello 961 con sensore in acciaio 316/316L |

LUNGHEZZA DI AZIONAMENTO – specificata per incrementi di 1 cm
Lunghezza di azionamento totale = lunghezza di azionamento + 6 mm

Trasduttori 9M1

| | |
|-------|----------------------------------------------------------|
| 0 0 3 | 30 mm min. |
| 0 0 4 | 40 mm min. - per 1" BSP (G1)/unità flangiate e sanitarie |
| 3 3 0 | 3300 mm max. |

Trasduttori 9M2 lunghezza "A", specificare la lunghezza "B" separatamente

| | |
|-------|-----------------------------------------------|
| 0 1 3 | 130 mm min. |
| 0 1 5 | 150 mm min. - per 1" BSP (G1)/unità flangiate |
| 3 3 0 | 3300 mm max. |

| | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 9 | M | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|

Codice completo per trasduttori Echotel 961/962

SPECIFICHE

Specifiche fisiche/funzionali

| Descrizione | | Specifica |
|------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tensione di ingresso | | 102 - 265 V CA o 18 - 32 V CC |
| Consumo | | < 3 Watt |
| Uscita segnale | | 961 : un relè 5 A DPDT, 962 : due relè 5 A SPDT 961/962 : un relè per malfunzionamento 5 A SPDT |
| Indicazione | | LED per lo stato allarme di processo, malfunzionamento (errore del trasduttore, dell'elettronica o interferenza da rumore elettrico) e lo stato asciutto/bagnato del trasduttore (solo 961 con relè) |
| Auto-test | Automatico | Verifica continuamente elettronica, trasduttore e interferenze da rumore |
| | Manuale | Tramite pulsante per controllare le uscite allarme e l'uscita/funzione errore. |
| Materiale custodia | | IP66, in alluminio pressofuso o acciaio inox pressofuso |
| Approvazioni | | ATEX, II 1/2 G, EEx d IIC T6, antideflagrante (unità con trasduttori in metallo) FM/CSA, non infiammabili, a sicurezza intrinseca e antideflagranti Protezione da troppo pieno TÜV - WHG § 19 / VLAREM II 5.17.7 |
| SIL (Safety Integrity Level) | | Sicurezza funzionale SIL 2/3 in conformità a IEC 61508 – SFF > 90 % – sono disponibili report FMEDA completi e dichiarazioni di conformità |
| Urti/vibrazioni | | ANSI/ISA-S71.03 Classe SA1 (urti), ANSI/ISA-S71.03 Classe VC2 (vibrazioni) |
| Peso netto | | 1,5 kg con trasduttore da 50 mm |

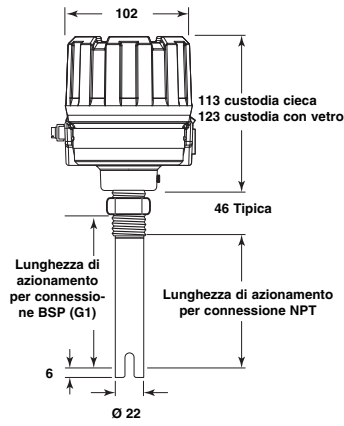
Specifiche di prestazione

| Descrizione | Specifica |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Tempo di risposta | Tipico 0,5 secondi |
| Ripetibilità | ± 2 mm |
| Temperatura ambiente | Da -40°C a +70°C |
| Umidità | 0–99%, senza condensa |
| Compatibilità elettromagnetica | Conforme ai requisiti CE (EN 61000-6-4, EN 61000-6-2) e NAMUR NE 21 |

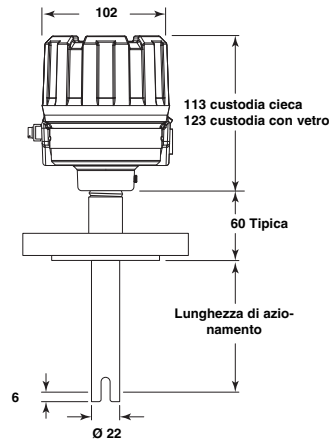
Specifiche del trasduttore

| Descrizione | Trasduttori in plastica | Trasduttori in metallo |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiali trasduttori | CPVC Kynar® (PVDF) | Acciaio inox 316/316L (1.4401/1.4404) Hastelloy® C (2.4819) Monel® (2.4360) |
| Montaggio | Filettato (NPT) – Flangiato (ANSI - EN/DIN) | |
| Lunghezza di azionamento | Da 50 mm a 3300 mm | Da 30 mm a 3300 mm |
| Temperatura di processo (consultare i grafici temp/press.) | Da -40°C a +120°C – PVDF Da -40°C a +80°C – CPVC | Da -40°C a +165°C Da -80°C a +105°C – acciaio inox 316/316L |
| Pressione max. (consultare i grafici temp/press.) | 14 bar a +40°C per unità filettate NPT | 138 bar: trasduttori ≤ 5 cm – tranne Monel 103 bar: trasduttori > 5 cm – escluso Monel 83 bar per trasduttori in Monel |
| | I modelli flangiati sono adattati alla pressione stabilita per la flangia selezionata | |
| Viscosità max. | 10.000 cP | |

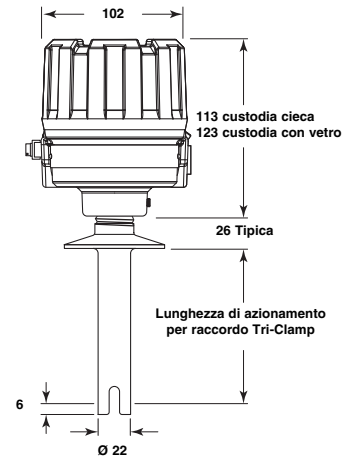
DIMENSIONI IN mm



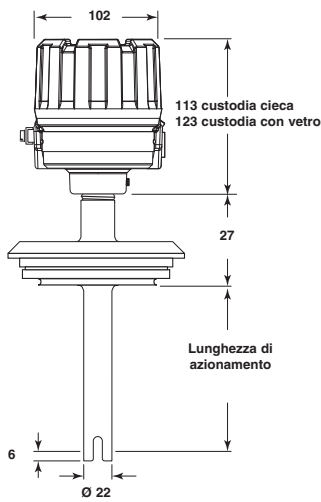
Connessione filettata



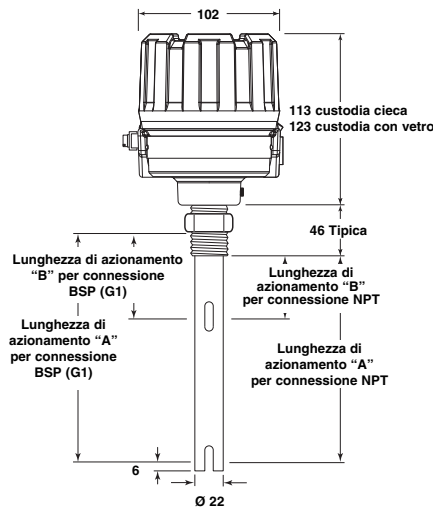
Connessione flangiata



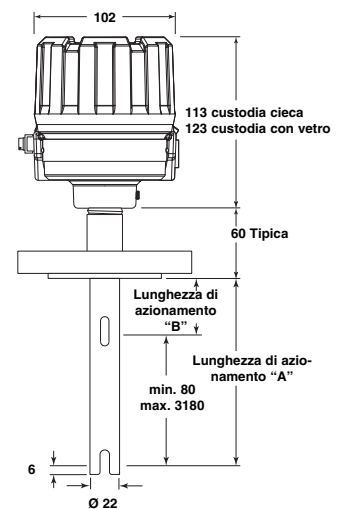
Raccordo Tri-Clamp® 16 AMP



Flangia Varivent



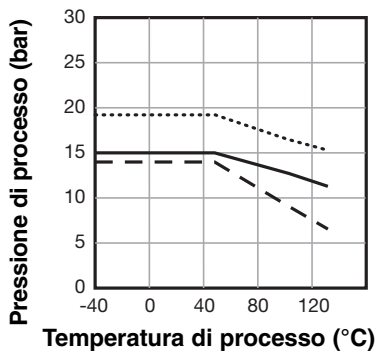
Connessione filettata



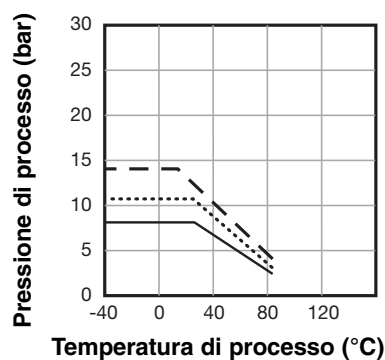
Connessione flangiata

CURVA PRESSIONE/TEMPERATURA

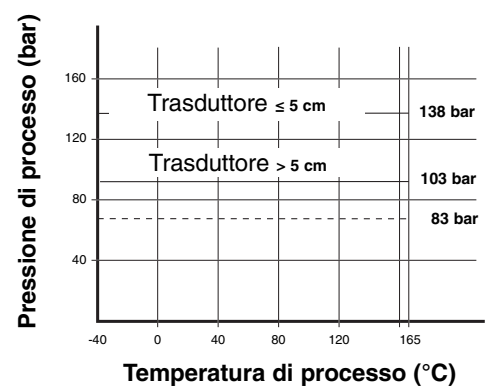
Valori nominali trasduttore in Kynar



Valori nominali trasduttore in CPVC



Valori nominali trasduttore in metallo



- Range con 3/4" NPT
- Range con flangia 150#
- Range con flangia PN16

— 316/316L (1.4404)^①
Hastelloy C (2.4819)

- - - Monel

^① Per sensore bassa temperatura: da -80°C a +105°C

IMPORTANTE

SERVIZIO TECNICO DI ASSISTENZA

I proprietari di prodotti Magnetrol possono richiedere la restituzione di un'attrezzatura di controllo o di parti di essa per il riasssemblaggio o la sostituzione. Tali interventi si svolgeranno in tempi brevi. Magnetrol International riparerà o sostituirà l'attrezzatura di controllo senza spese per l'acquirente (o proprietario), **fatta eccezione per i costi del trasporto** se i componenti:

- a. vengono restituiti entro i limiti di tempo previsti dalla garanzia
- b. la verifica in fabbrica determina che la causa del cattivo funzionamento è da attribuirsi a difetti di materiale o lavorazione.

Se il problema deriva da condizioni indipendenti dal controllo di Magnetrol o se **NON** è coperto da garanzia, verranno addebitati i costi di manodopera e dei componenti necessari a riasssemblare o sostituire l'attrezzatura.

In alcuni casi è possibile ricevere parti di ricambio o una nuova attrezzatura di controllo a sostituzione di quella originale, prima della restituzione. A tale scopo, comunicare al produttore modello e numero di serie dell'attrezzatura di controllo da sostituire. Il credito per il materiale restituito verrà calcolato in base all'applicabilità della garanzia Magnetrol.

Non sono ammessi reclami in caso di uso improprio, di cattiva manutenzione o per danni diretti o indiretti.

NORME PER LA RESTITUZIONE

Per consentire l'elaborazione efficiente dei materiali restituiti, è necessario ottenere dal produttore un modulo RMA (Return Material Authorisation, autorizzazione alla restituzione del materiale). È obbligatorio allegare il modulo al materiale da restituire. Tale modulo può essere richiesto al rappresentante Magnetrol di zona o direttamente al produttore. Compilare con le seguenti informazioni:

1. Nome dell'acquirente
2. Descrizione del materiale
3. Numero di serie
4. Intervento desiderato
5. Ragioni della restituzione
6. Dettagli del processo

Prima di essere spedite alla fabbrica, tutte le unità utilizzate in un processo devono essere pulite correttamente secondo gli standard di salute e sicurezza adeguati applicabili dal proprietario.

All'esterno dell'imballo o scatola per il trasporto, è necessario applicare una scheda di sicurezza dei materiali (MSDS).

I materiali dovranno essere spediti alla fabbrica franco destino. Spedizioni in porto assegnato **non saranno accettate**.

Dopo la riparazione o sostituzione, i materiali saranno restituiti franco fabbrica.

CON RISERVA DI VARIAZIONI

BOLLETTINO N°: IT 51-645.2
VALIDO DA: MAGGIO 2007
SOSTITUISCE: Nuovo



www.magnetrol.com

| | |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BENELUX | Heikensstraat 6, 9240 Zele, België Tel. +32 (0)52.45.11.11 • Fax. +32 (0)52.45.09.93 • E-Mail: info@magnetrol.be |
| DEUTSCHLAND | Alte Ziegelei 2-4, D-51491 Overath Tel. 02204 / 9536-0 • Fax. 02204 / 9536-53 • E-Mail: vertrieb@magnetrol.de |
| FRANCE | 40 - 42, rue Gabriel Péri, 95130 Le Plessis Bouchard Tél. 01.34.44.26.10 • Fax. 01.34.44.26.06 • E-Mail: magnetrolfrance@magnetrol.fr |
| ITALIA | Via Arese 12, I-20159 Milano Tel. (02) 607.22.98 (R.A.) • Fax. (02) 668.66.52 • E-Mail: mit.gen@magnetrol.it |
| UNITED KINGDOM | Unit 1 Regent Business Centre, Jubilee Road Burgess Hill West Sussex RH 15 9TL Tel. (01444) 871313 • Fax (01444) 871317 • E-Mail: sales@magnetrol.co.uk |
| INDIA | C-20 Community Centre, Janakpuri, New Delhi - 110 0058 Tel. 91 (11) 41661840 • Fax 91 (11) 41661843 • E-Mail: info@magnetrolindia.com |