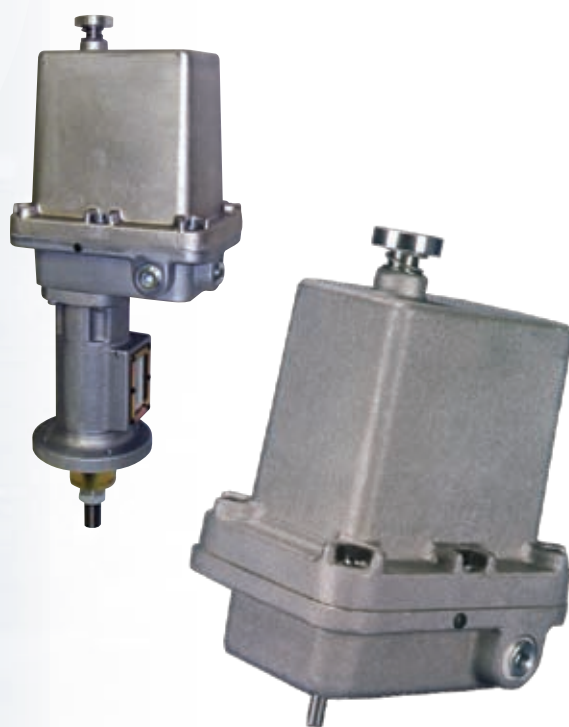


Attuatori elettrici e sistemi di comando

rotork® Process Controls

Leader affermati nella tecnologia
dell'azionamento di valvole



Serie 1000

Attuatori lineari e rotativi
Attuatori di regolazione



Gli attuatori Rotork sono utilizzati in tutto il mondo da oltre cinquant'anni. Durante questi anni Rotork è cresciuta, diventando l'azienda leader nel settore dell'automazione di valvole. Attraverso la produzione, i centri di assistenza, gli uffici e i consulenti in tutto il mondo, Rotork è in grado di offrire soluzioni globali.

Dal momento della fondazione dell'azienda che ha avuto luogo oltre 50 anni or sono, Rotork è diventata in tutto il mondo sinonimo di eccellenza nel settore dell'azionamento di valvole, paratoie nei settori petrolchimico, gas, energia, trattamento e distribuzione acqua.

Dobbiamo il nostro successo all'attenzione per la qualità, senza compromessi, in qualsiasi fase e a qualsiasi livello delle attività di Rotork.

Dal primo sopralluogo, fino alla progettazione e al design, passando per i materiali, la produzione, i collaudi, l'installazione, la messa in esercizio e il servizio post-vendita, pretendiamo solo il meglio.

Nel cuore dell'azienda opera una forza lavoro eccezionale con ingegneri, tecnici e personale di assistenza dall'elevato livello di formazione e con attitudine lungimirante. Ciascuno di essi svolge un ruolo fondamentale nella tutela della reputazione senza rivali di Rotork in quanto ad innovazione, affidabilità e supporto post-vendita di prima classe.

La famiglia dei prodotti Rotork comprende anche attuatori pneumatici, idraulici ed elettroidraulici, così come una vasta gamma di motoriduttori e accessori per valvole. Il sistema Rotork di controllo digitale su misura, Pakscan, possiede le migliori caratteristiche sul mercato, mentre tutti i nostri attuatori possono interfacciarsi anche con altri sistemi di controllo digitale.

Rotork. Leader affermati per la tecnologia dell'azionamento di valvole.

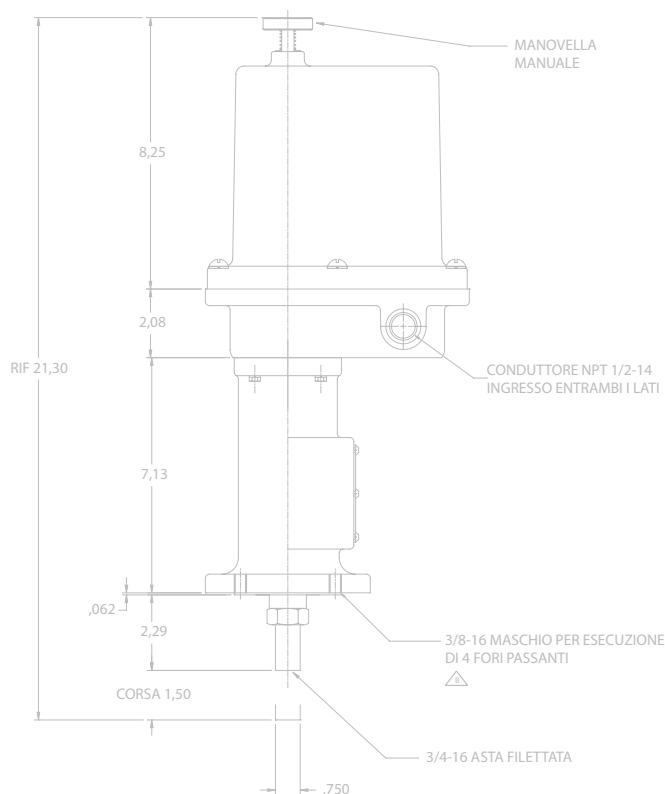
rotork®
Controls

rotork®
Fluid Systems

rotork®
Gears

rotork®
Site Services

Indice



Indice

Pagina

Attuatori serie MV-1000

4

Attuatori serie VA-10004

Attuatori serie SM-1000

5

Applicazioni

6

Dimensioni

7

La serie 1000 di Rotork Process Controls è una gamma robusta e compatta di attuatori per valvole di controllo lineari e rotanti. Controllati elettronicamente per un funzionamento remoto preciso, questi attuatori digitali sono ideali per diverse applicazioni nel settore del controllo dei processi industriali.

Funzionalità

- Meccanica semplice e compatta.
- Modulazione continua.
- Segnale di ingresso e uscita 4-20 mA.
- Configurazione semplice.
- Custodie antideflagranti certificate.
- Operazione manuale.
- 120 V e 240 V monofase.
- 24-36 V C.C.
- Alta risoluzione e ripetibilità.
- Custodia standard IP65.



Serie MV & VA-1000

Descrizione generale

Gli attuatori lineari della serie 1000 sono progettati per essere utilizzati con valvole di controllo con bassi valori di spinta, già di standard in grado di accettare segnali controllo in corrente e tensione. Il design del motore passo-passo senza spazzole garantisce un posizionamento molto accurato, con blocco della posizione positivo quando non è in movimento.

La serie VA-1000 è particolarmente adatta per valvole, regolatori e pompe dosatrici che richiedono un controllo di posizione esatto e modulazione continua illimitata.

Caratteristiche

- Permanentemente lubrificate per il montaggio in qualsiasi posizione.
- L'amplificatore fornisce corrente per mantenere l'ultima posizione ed evitare inversioni, fino al carico assiale sotto alimentazione.
- Versioni di alimentazione in ingresso C.A. o C.C.
- Segnale di feedback della posizione in 4 a 20 mA, con loop alimentato.
- Regolazioni selezionabili sul campo per: velocità; banda morta; zero e portata; tipo di segnale di comando; azione diretta o inversa; funzionamento manuale automatico; posizionamento dell'albero di uscita in caso di perdita del segnale.
- Ampia gamma di temperature ambiente.

Il modello base comprende

- Motore (passo-passo).
- Comando manuale.
- Amplificatore.
- Limitatore di spinta elettronico.
- Contenitore in alluminio pressofuso secondo lo standard NEMA 4 (IP65).
- Quattro interruttori di posizione regolabili (40 mA a 40 V C.C.).
- Indicatore di posizione della valvola.
- Gruppo ingranaggi interno in acciaio.
- Trasmettitore 4-20 mA per utilizzo da parte dell'utente.



Sinistra: Serie lineare VA-1000

Destra: Serie lineare MV-1000

Opzioni comuni

- Modulo di conversione del segnale: Conversione di 40 mA, 40 V C.C. a basso livello a 5 A, contatti per segnalazione di posizione con portata nominale 120/240 V C.C.
- Circuito di riposo (solo 24 V CC).
- Commutazione del posizionamento CA o CC alimentato in ingresso per il posizionamento dell'attuatore utilizzando il controllo di tensione remoto CA o CC.
- Controller variabile del processo per controllare una variabile del processo.
- Interruttori locali per la selezione automatico/manuale e INC/OFF/DEC (con chiusura accoppiata, NEMA 4).
- Diversi rivestimenti per la custodia.
- Batteria tampone per posizionare l'attuatore in caso di perdita di alimentazione C.A.
- Accoppiamento alla valvola in fabbrica.
- Approvazione ATEX.

Modello	Tensione mono fase	Tipo di motore	CC	Certificazione della custodia	Massima coppia libbre (N)	Velocità pollici/s (mm/s) a spinta max.	Spinta min. libbre (N)	Velocità pollici/sec (mm/s) a spinta min.	Lunghezza corsa pollici (mm)	Azionamento manuale	Temp. operativa	Peso libbre (kg)
MV-1010	120/240	Passo-passo	S	IP65; CSA ATEX; FM	100 (445)	0.05 (1,27)	25 (111)	0.25 (6,35)	1.375 (35)	Sì	da -40 °F a 150 °F da -40 °C a 65 °C	12 (5,44)
MV-1020	120/240	Passo-passo	S	IP65; CSA ATEX; FM	200 (890)	0.13 (3,3)	100 (445)	0,25 (6,35)	1.375 (35)	Sì	da -40 °F a 150 °F da -40 °C a 65 °C	16 (7,25)
VA-1020	120/240	Passo-passo	S	IP65; CSA ATEX; FM	900 (4003)	0.014 (0,35)	220 (978)	0,034 (0,86)	1.5 (38,1)	Sì	da -40 °F a 150 °F da -40 °C a 65 °C	24 (10,8)

Serie SM-1000

Descrizione generale

La serie SM-1000 è costituita da attuatori rotativi, multigiro, progettati per soddisfare le necessità impegnative per il controllo del posizionamento modulante a ciclo chiuso. Ideato per applicazioni rotative con valori di coppia basse e medie, questi attuatori sono in grado di accettare segnali di comando analogici in corrente e tensione. Il design del motore passo-passo senza spazzole garantisce un posizionamento molto accurato, con blocco della posizione positivo quando non è in movimento e alimentato. La serie SM-1000 è progettata in modo particolare per regolatori, valvole pilota, piccole valvole a quarto di giro, valvole di blocco e regolatori di flusso.

Tutti gli attuatori della serie SM-1000 dispongono di un amplificatore digitale interno di serie. Questi amplificatori sono tutti dispositivi completi progettati per operare senza problemi con l'attuatore per il controllo a ciclo chiuso.

Caratteristiche

- Permanentemente lubrificato per il montaggio in qualsiasi posizione.
- L'amplificatore fornisce corrente per mantenere l'ultima posizione ed evitare inversioni, fino al carico assiale sotto alimentazione.
- Versioni di alimentazione in ingresso CA o CC.
- Segnale di feedback della posizione in 4 a 20 mA, con loop alimentato.
- Regolazioni selezionabili sul campo per: velocità; banda morta; zero e portata; tipo di segnale di comando; azione diretta o inversa; funzionamento manuale-automatico; posizionamento dell'albero di uscita in caso di perdita del segnale.
- Ampia gamma di temperature ambiente.

Il modello base comprende

- Motore (passo-passo).
- Comando manuale.
- Amplificatore.
- Limitatore di coppia elettronico.
- Contenitore in alluminio pressofuso secondo lo standard NEMA 4 (IP65) e a prova di ignizione di gas pericolosi.
- Quattro interruttori di posizione regolabili (40 mA a 40 V CC).
- Trasmissione interna a ingranaggi a ruota dentata.
- Trasmettitore 4-20 mA per utilizzo da parte dell'utente.



Serie rotante multigiro SM 1000

Opzioni comuni

- Modulo di conversione del segnale: Conversione di 40 mA, 40 V C.C. a basso livello a 5 A, contatti per segnalazione di posizione con portata nominale 120/240 V C.C.
- Circuito di riposo (solo 24 V CA).
- Commutazione del posizionamento CA o CC alimentato in ingresso per il posizionamento dell'attuatore utilizzando il controllo di tensione remoto CA o CC.
- Controller variabile del processo per controllare una variabile del processo - solo 120/240 V CA.
- Montaggio personalizzato e hardware interfaccia.
- Interruttori locali per la selezione automatico/manuale e INC OFF/DEC (con chiusura accoppiata, NEMA 4).
- Diversi rivestimenti per la custodia.
- Contenitore Exd IIB (idrogeno) (fino a 85 poll. lb.).
- Batteria tampone per posizionare l'attuatore in caso di perdita di alimentazione CA.
- Approvazione ATEX.

Modello	Tensione mono fase	Tipo di motore	CC	Certificazione della custodia	Massima coppia poll. lb. (Nm)	Velocità alla massima coppia	Coppia min poll. lb. (Nm)	Velocità alla coppia minima	Totale giri disponibili	Azionamento manuale	Temp. operativa	Peso libbre (kg)
SM-1015	120/240	Passo-passo	S	IP65; CSA ATEX; FM	45 (5)	1 giro/min	15 (1,69)	12.5 giri/min	da 10° a 20 giri	Si	da -40 °F a 150 °F da -40 °C a 65 °C	12 (5,44)
SM-1020	120/240	Passo-passo (con motoriduttore)	S	IP65; CSA ATEX; FM	350 (40)	0.7 giri/min	20 (2,25)	10 giri/min	da 10° a 20 giri	Si	da -4 °F a 150 °F da -20 °C a 65 °C	16 (7,25)

CSA -
FM -
ATEX -

Classe I, Divisione 1, Gruppi C e D; Classe II, Divisione 1, Gruppi E, F e G; contenitore CSA 4.
Classe I, Divisione 1, Gruppi C e D; Classe II/III, Divisione 1, Gruppi E, F e G; NEMA tipo 4.
Il collaudo e la certificazione variano per i prodotti RPC. Rivolgersi a RPC per informazioni specifiche sugli attuatori.

Applications

Applicazione per la depurazione delle acque MV-1020

- Controllo della valvola alimentazione chimica.
- Controllo di ALUM aggiunto all'acqua potabile non depurata.
- Mediante il DCS, la portata è controllata in modo accurato per mezzo di una valvola a spillo.
- L'ambiente di applicazione è esterno e richiede pertanto una classificazione NEMA 4 del contenitore. L'applicazione richiede funzione di modulazione illimitata.
- Contenitore remoto automatico/manuale necessario, comprendente relè di stato di alimentazione.



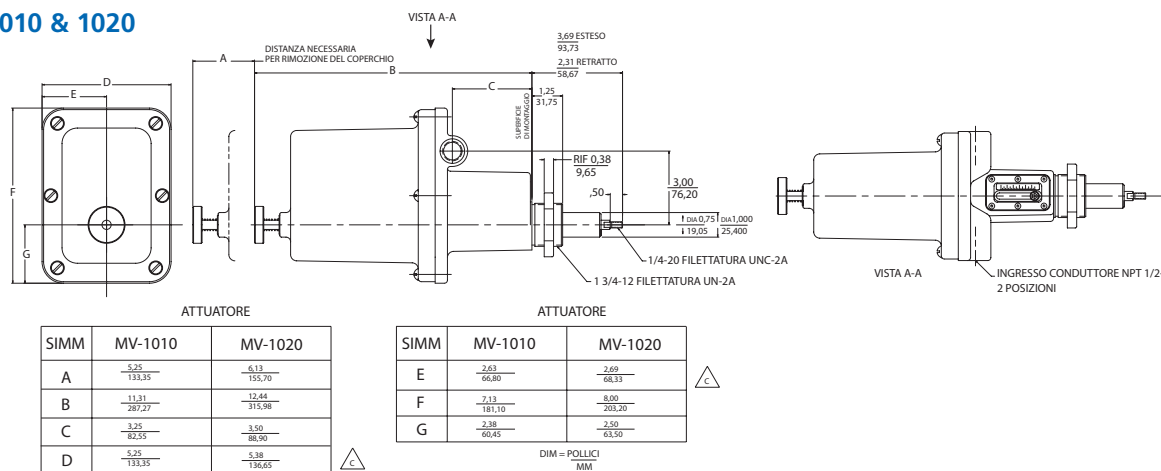
Riciclo dell'iniezione chimica dell'impianto MV-1020

- Controllo delle emissioni dei gas del digestore in Impianti di cogenerazione.
- Controllo del livello di idrogeno solfuro nel gas di combustione.
- Il flusso è controllato da un segnale 4-20 mA dal DCS.
- La versione a prova di esplosione di MV1020 modula una valvola Bauman da 1" ad una precisione di +/- 0,1%.
- Idrogeno solfuro controllato a 50 ppm.

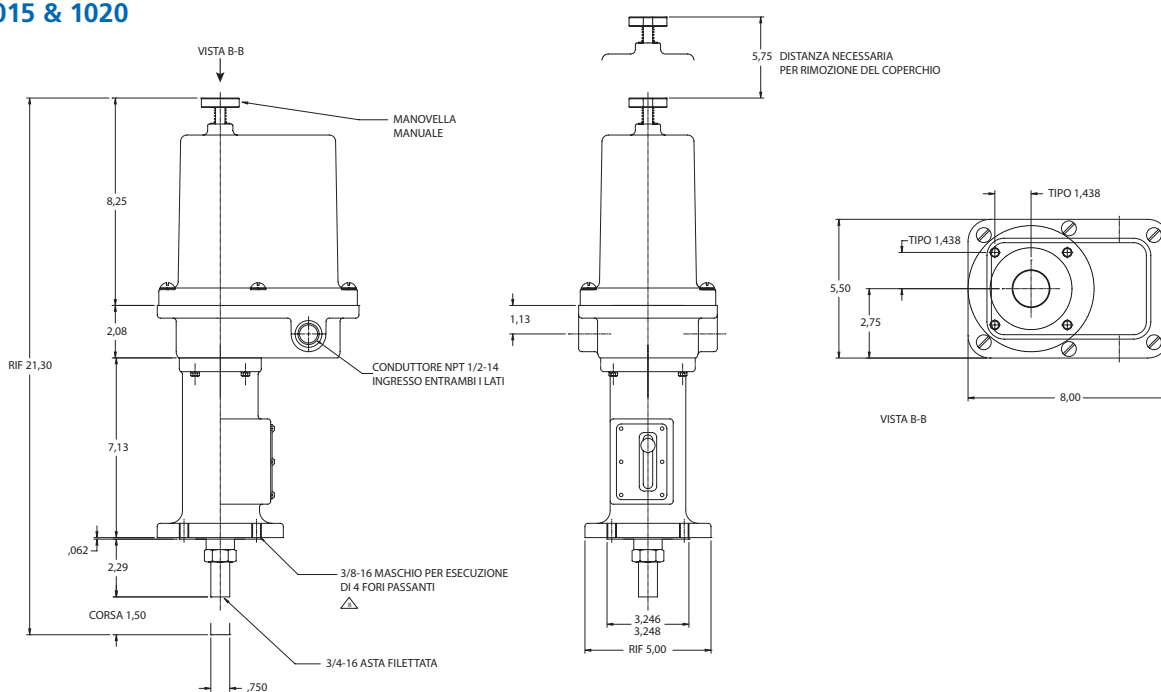


Dimensioni

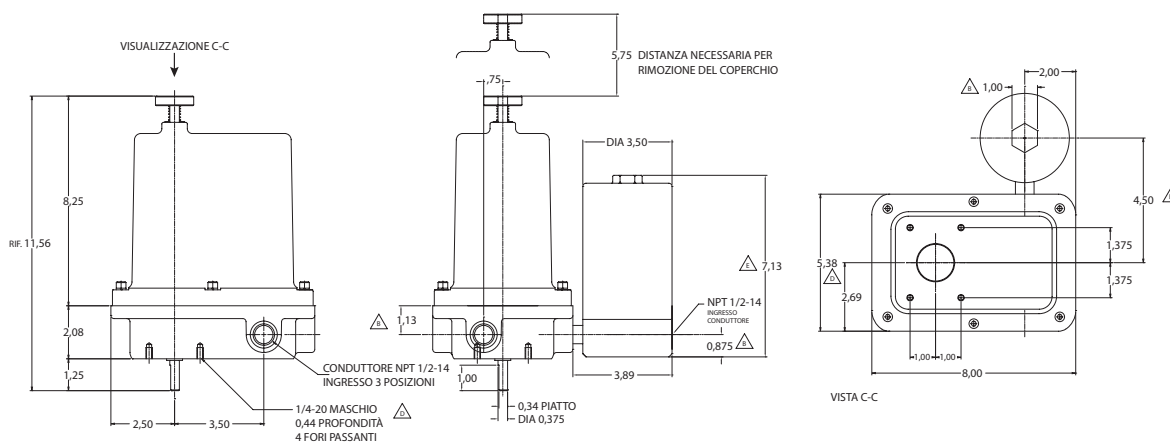
MV-1010 & 1020



VA-1015 & 1020



SM-1015 & 1020





Un elenco completo della nostra rete mondiale di vendite e assistenza è disponibile sul nostro sito Web all'indirizzo.

Regno Unito

Rotork plc

tel +44 (0)1225 733200

fax +44 (0)1225 333467

email mail@rotork.co.uk

Italia

Rotork Process Controls Italia

tel +39 02 45703300

fax +39 02 45703301

email rotork.italia@rotork.it

Controls

Attuatori elettrici e sistemi di comando

Fluid Systems

Attuatori idraulici e sistemi di comando

Gears

Riduttori manuali e motorizzati

Site Services

Progetti, servizi e riconfigurazione

www.rotork.com

Come parte di un processo per lo sviluppo futuro del prodotto, Rotork si riserva il diritto di emendare e cambiare le specifiche senza alcun preavviso. I dati pubblicati possono essere soggetti a modifiche. Per l'ultima versione si prega di visitare il nostro sito Web all'indirizzo www.rotork.com

Il nome Rotork è un marchio registrato. Rotork riconosce tutti i marchi registrati. Pubblicato e prodotto nel Regno Unito da Rotork Controls Limited. POWSH0809