

rotork®

Keeping the World Flowing
for Future Generations

Prodotti e servizi **del gruppo**



Soluzioni innovative per il controllo
del flusso e la gestione delle risorse

Affidabilità nelle applicazioni critiche di controllo del flusso



› **Funzionamento affidabile** quando serve

Affidabilità assicurata per applicazioni e ambienti critici. Sia che vengano usati 24 ore su 24 7 giorni su 7 o sporadicamente, i prodotti Rotork garantiscono sempre un funzionamento affidabile ed efficiente quando necessario.

› **Supporto in tutto il mondo** assistenza focalizzata sul cliente

Risoluzione di problematiche della clientela e sviluppo di nuove soluzioni.

Dalla richiesta iniziale fino all'installazione del prodotto, assistenza post-vendita a lungo termine e Client Support Programmes (CSP).

› **Produzione globale** basata sulla qualità

La progettazione dei prodotti Rotork si basa su un'esperienza sessantennale nel settore industriale e delle relative applicazioni.

I reparti di ricerca e sviluppo di tutti i nostri stabilimenti consentono di offrire prodotti all'avanguardia per ogni applicazione.

› **Proprietà** a basso costo

L'affidabilità a lungo termine prolunga la vita utile.

Rotork aiuta a ridurre il costo di proprietà a lungo termine e fornisce maggiore efficienza al processo e all'impianto.

Prodotti e servizi del gruppo

Sezione	Pagina	Sezione	Pagina
Rotork	2	Riduttori per valvole ed accessori	22
Attuatori elettrici e sistemi di controllo	8	Attuatori fluidodinamici e sistemi di controllo	34
Sistemi di controllo di rete	18	Strumentazione e controllo	42
Funzionalità di rete della Rotork <i>Master Station</i>	19	Site Services	48



› Gamma di prodotti omnicomprensiva per impiego in diverse applicazioni industriali

Efficienza aumentata, sicurezza garantita e protezione dell'ambiente.

I prodotti e i servizi Rotork sono utilizzati nelle industrie del settore petrolifero, Acque e Acque reflue, energetico, navale, farmaceutico, HVAC (riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria), minerario, biomedico, ferroviario, di produzione della carta e alimentare in tutto il mondo.

› Presenza globale servizio locale

Azienda globale con assistenza locale.

Gli stabilimenti produttivi, i centri di assistenza, gli uffici vendita e i *Centri di eccellenza* distribuiti in tutto il mondo offrono servizi per i clienti incomparabili e consegne veloci.

› Innovatore tecnico leader del mercato

Leader indiscusso nel mercato da sessant'anni.

I nostri clienti si affidano a Rotork per ricevere soluzioni innovative per la gestione di flussi di liquidi, gas e polveri.

› Responsabilità sociale delle imprese

Un'attività responsabile ha come obiettivo essere la migliore.

Siamo responsabili dal punto di vista sociale, etico e ambientale e siamo impegnati a incorporare la CSR in tutti i propri processi e modalità operative.

Esperienza globale industrie strategiche

Attivo in tutti i settori industriali e commerciali nel mondo.

Assistenza ai clienti e collaborazione con partner.

Maggiore efficienza, che garantisce la sicurezza e la protezione dell'ambiente.

> **Conoscenza industriale**

La nostra base di conoscenze in ambito ingegneristico e applicativo, costruita in oltre 60 anni di attività, ci consente di offrire soluzioni affidabili e innovative per tutte le applicazioni di controllo dei flussi.

Operiamo in tutto il mondo, offrendo le nostre soluzioni a una vasta gamma di mercati e applicazioni critiche.

La nostra esperienza nel controllo dei flussi non ha rivali.



Settore petrolifero

I prodotti Rotork sono utilizzati in attività a monte, intermedie e a valle, dagli stabilimenti produttivi offshore alla raffinazione e lavorazione, fino al trasporto, lo stoccaggio e la distribuzione.

- Produzione onshore e offshore
- Raffinazione e industria petrolchimica
- Distribuzione e stoccaggio
- Tubazioni
- Liquefazione LNG e rigassificazione
- Attività petrolifere non convenzionali



Settore energetico

I prodotti Rotork sono utilizzati negli impianti energetici tradizionali, compresi gli impianti nucleari, dove sono certificati sia per il contenimento interno che esterno. Sono anche impiegati nei sistemi di produzione delle energie rinnovabili, come gli impianti solari termici, e nei processi di riduzione delle emissioni, come la desolfurazione dei gas di scarico.

- Combustibili tradizionali
- Energia nucleare
- Energia solare
- Energia geotermica e altre fonti rinnovabili



Acque e acque reflue

I prodotti Rotork sono utilizzati anche per i trattamenti e nei processi di distribuzione dell'acqua più all'avanguardia, in quanto consentono di massimizzare le risorse esistenti, come gli impianti di desalinizzazione e i progetti di riutilizzo delle acque, insieme agli impianti idrici e di trattamento delle acque reflue tradizionali.

- Trattamento di liquami e acque di scarico
- Trattamento, desalinizzazione e riutilizzo delle acque
- Controllo ambientale
- Dighe, cisterne e irrigazione



Altri settori

- Navale
- Farmaceutico
- HVAC
- Minerario
- Biomedico
- Ferroviario
- Produzione della carta
- Alimentare

Assistenza globale di consolidata reputazione



Rete globale di siti produttivi,
centri di assistenza, uffici vendita
e agenti senza eguali.

I programmi di assistenza
personalizzati aumentano
l'efficienza degli impianti.

> Incentrato sul cliente

I clienti possono acquistare i prodotti Rotork a livello locale con la consapevolezza di un supporto costante nella manutenzione, riparazione e nei servizi di aggiornamento, in ogni parte del mondo, grazie agli oltre 400 ingegneri disponibili per assistenza.

Il nostro obiettivo è quello di fidelizzare i clienti grazie alla nostra rete globale di supporto, in grado di raggiungere perfino alcuni degli ambienti meno accessibili ed accoglienti del mondo.

Siamo consapevoli che la chiave dell'innovazione sta nel fornire una buona assistenza ai nostri clienti e nel comprendere le loro esigenze.



» Rete globale

Rotork opera grazie a una vera e propria rete globale di uffici vendita, centri assistenza e impianti produttivi in Europa, Asia e Nord America. Siamo fieri di fornire ai nostri clienti le soluzioni migliori a livello mondiale - dai riduttori per applicazioni gravose ai pressostati e agli attuatori certificati per applicazioni nucleari.

Rotork vanta oltre 3.700 dipendenti in tutto il mondo, fondamentali per mantenere la reputazione di eccellenza nell'innovazione e la qualità dei nostri prodotti e servizi.

» Assistenza clienti

In quanto gruppo operante a livello internazionale, assistere i nostri clienti dovunque nel mondo è parte della nostra filosofia aziendale.

La nostra rete internazionale di uffici commerciali e di assistenza ci consente di supportare i nostri clienti sempre e comunque, dovunque essi si trovino.

Oltre ai propri stabilimenti produttivi sparsi per il mondo, Rotork dispone di *centri di eccellenza* regionali che garantiscono supporto e assistenza a livello locale.

Attuatori elettrici e sistemi di controllo

rotork®

Gli attuatori elettrici Rotork sono progettati e realizzati in località mondiali strategiche quali Regno Unito, Stati Uniti d'America, Germania, Spagna, Cina, Malesia e India per garantire una copertura globale completa per tutte le esigenze della vostra sede.

Rotork offre prodotti di altissima qualità per il settore di produzione delle valvole, tra cui:

- Attuatori intelligenti per valvole multi giro e a frazione di giro
- Attuatori per valvole di controllo lineari e rotativi / a frazione di giro
- Prodotti specifici per applicazioni in sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria, centrali energetiche e pompe di misurazione
- Controlli, commutatori, sensori ed attuatori antideflagranti
- Sistemi di controllo di rete

Ricerca e sviluppo

Rotork è costantemente impegnata nella ricerca di nuove tecnologie per sviluppare prodotti innovativi e sempre all'avanguardia nel settore.

I nostri centri dedicati di ricerca e sviluppo, sparsi in tutto il mondo, uniscono gli sforzi per dare vita alla migliore linea di attuatori per valvole disponibile sul mercato.

Test e garanzia di qualità

Rotork si pone come preciso obiettivo la fornitura di prodotti di qualità, affidabili e resistenti, in grado di soddisfare o addirittura andare oltre le aspettative dei clienti.

Disponiamo di laboratori di prova presso tutti i nostri stabilimenti di produzione, in modo da sottoporre a collaudo e qualificare ogni prodotto prima della spedizione al cliente. Tutti i prodotti vengono controllati e sottoposti ad un controllo di qualità prima di essere spediti ai clienti. I nostri prodotti sono progettati nel rispetto di stringenti standard di qualità vigenti in tutto il mondo.

Tutti i prodotti Rotork sono progettati e realizzati conformemente alla norma ISO 9001, per garantire la massima efficienza ed affidabilità.

Servizio clienti - I vantaggi Rotork

Rotork offre ai propri un'impareggiabile servizio di assistenza locale, ovunque nel mondo.

Fieri di essere leader indiscussi nel settore dei prodotti per automazione per applicazioni critiche.

Insuperata affidabilità e interventi garantiti anche negli ambienti più inospitali.



Attuatori elettrici **integrali intelligenti e non intrusivi**

IQ
serie



Attuatori elettrici multi giro e a frazione di giro IQ per ambienti ostili

Affidabilità impareggiabile alla guida dell'industria

- Tracciamento della posizione continuo in qualsiasi momento, anche senza alimentazione
- In caso di guasto dell'alimentazione, sono mantenuti accessibili l'interfaccia grafica, l'indicazione da remoto e il registratore dati
- Prolungamento della durata e montaggio in qualsiasi orientamento con lubrificazione a bagno d'olio
- Protezione dall'ingresso di acqua indipendente da corretta chiusura coperchi e pressacavi - doppia tenuta stagna secondo IP66/68 a 20m per 10 giorni
- Protezione integrata con l'uso di coppia indipendente e rilevamento di posizione
- Funzionamento con volantino sicuro e indipendente dal motore, disponibile in qualsiasi momento
- Antideflagrante e certificato per applicazioni di sicurezza (SIL2/3)
- Cuscinetti boccola dell'azionamento a tenuta stagna a vita - manutenzione non necessaria
- Collegamenti presa/spina integrali disponibili per involucri a tenuta stagna

Configurazione e messa in servizio semplici e sicure

- Messa in servizio e configurazione rapida e protetta anche senza alimentazione
- Configurazione non intrusiva in qualsiasi condizione ambientale - non è necessario rimuovere coperchi, utilizzando il telecomando intrinsecamente sicuro Rotork Bluetooth® Setting Tool Pro
- Facile manutenzione e installazione delle valvole con basi reggispinta separabili
- Funzione di autoinstallazione su versioni a quarto di giro
- Display multilingue retroilluminato

Gestione delle risorse e manutenzione preventiva

- Informazioni sulla performance di attuatore e valvola in tempo reale visibili su schermo
- Download dati sicuro e protetto tramite Rotork Bluetooth® Setting Tool Pro
- Opzioni di indicazione e controllo configurabili e aggiornabili, con l'uso del telecomando
- Controllo digitale e sistema di monitoraggio compatibile con Pakscan più tutte le reti fieldbus fondamentali

Serie IQ Dati sulle prestazioni

- Azionamento diretto multi giro: da 10 a 3.000 Nm (7 to 2.200 lbf.ft)
- Multi giro con riduttore IS o IB: fino a 44.000 Nm (32.452 lbf.ft)
- Azionamento diretto a frazione di giro: da 50 a 3.000 Nm (37 to 2.200 lbf.ft)
- A frazione di giro con riduttore IW: fino a 826.888 Nm (609.881 lbf.ft)
- Gamma di potenza lineare con uscita lineare: fino a 112 kN (25.177 lbf)

Opzioni di alimentazione elettrica

- monofase, trifase o CC

Vedere [PUB002-038](#) per ulteriori dettagli.

RHS



Stazione manuale remota IQ

La Stazione manuale remota consente di operare, interrogare e configurare gli attuatori IQ di ultima generazione. Da utilizzare con attuatori posizionati in luoghi pericolosi o inaccessibili.

- Installazione mediante cavo dati standard, fino a 100 m (328 ft) di distanza dall'attuatore
- Riproduzione completa della configurazione, controllo, monitoraggio dell'attuatore e dei dati scaricabili
- Alimentato dall'attuatore collegato, nessuna alimentazione aggiuntiva necessaria

Vedere [PUB002-056](#) per ulteriori dettagli.

Attuatori elettrici multi giro e lineari **intelligenti integrali non intrusivi**



IQ Trifase

Attuatori elettrici trifase IQ per servizi di isolamento, regolazione o avanzamento a intermittenza (S2 & S3 / Classe A & B) fino a 60 avvii/ora.

Gamma di coppia in uscita diretta da 10 Nm a 3.000 Nm (7 a 2.200 lbf.ft). Con l'aggiunta di riduttori di secondo livello, nella versione multi giro la coppia in uscita può arrivare a 44.000 Nm (32.452 lbf.ft) mentre nella versione a frazione di giro può arrivare a 826.888 Nm (609.881 lbf.ft).



IQD Corrente Continua

Versioni con alimentazione CC di attuatori IQ. Gamme di tensione disponibili 24, 48 e 110 VCC.

Gamma di coppia in uscita diretta da 11 Nm a 305 Nm (8 a 225 lbf.ft). Con l'aggiunta di riduttori di secondo livello, la coppia in uscita può arrivare a 1.500 Nm (1.106 lbf.ft) mentre nella versione a frazione di giro può arrivare a 132.000 Nm (97.358 lbf.ft).



IQH Alta velocità

Gli attuatori elettrici trifase IQH forniscono un esercizio rapido con chiusura positiva senza back-drive. Velocità in uscita elevate ed esercizio di norma irreversibile forniscono un'opzione autobloccante.

Velocità fino a 259 rpm e intervallo di coppia da 75 a 397 Nm (55 a 293 lbf.ft).



IQS Monofase

Gli attuatori IQS sono la versione monofase degli attuatori IQ.

Gamma di coppia diretta da 10 a 450 Nm (da 7 a 332 lbf.ft) Con l'aggiunta di riduttori di secondo livello, nella versione multi giro la coppia in uscita può arrivare a 9.700 Nm (7.154 lbf.ft) mentre nella versione a frazione di giro può arrivare a 208.000 Nm (153.412 lbf.ft).



IQM / IQML Modulazione

La versione modulante degli attuatori elettrici trifase IQ dispone di un invertitore a stato solido al posto dei contattori elettromeccanici. Circuiti di controllo remoti con tempi di risposta rapidi, garantendo così un controllo veloce. L'avviatore a stato solido include un 'freno' motore elettronico.

La gamma IQM consente fino a 1.200 avvii all'ora (S4/Classe C). Gamma di coppia in uscita diretta da 10 Nm a 544 Nm (7 a 400 lbf.ft). Con l'aggiunta di riduttori di secondo livello, la coppia in uscita può arrivare a 3.600 Nm (2.655 lbf.ft) mentre nella versione a frazione di giro può arrivare a 77.000 Nm (56.790 lbf.ft).

IQML dispone di un azionamento in uscita lineare che fornisce reggispinta di chiusura fino a 43 kN (9.667 lbf).

Configurazioni speciali

Se avete l'esigenza di un attuatore IQ o IQT per operazioni non coperte dalla nostra gamma standard, saremo felici di discutere soluzioni personalizzate.

Attuatori elettrici a frazione di giro e lineari **intelligenti integrali non intrusivi**



IQT

Gli attuatori elettrici IQT a quarto di giro, monofase, trifase, e CC sono progettati per operazioni di isolamento o regolazione (S2 & S3/Classe A & B) fino a 1.200 avvii all'ora.

Gamma di coppia in uscita diretta da 50 Nm a 3.000 Nm (37 a 2.214 lbf.ft).



Modulazione IQTM

Le versioni modulanti IQTM dell'attuatore elettrico IQT a quarto di giro, monofase, trifase, e CC sono progettate per operazione di modulazione fino a 1.800 avvii all'ora (S4/ Classe C). Questi attuatori vantano circuiti di controllo remoti con rapidi tempi di risposta, garantendo così un controllo veloce.

Gamma di coppie da 50 a 3.000 Nm (da 37 a 2.214 lbf.ft).



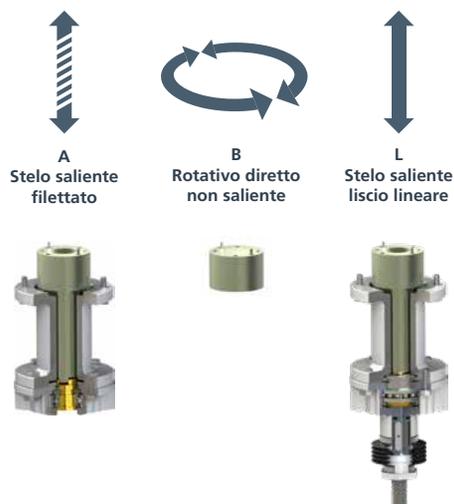
IQT backup batteria

Per le applicazioni che richiedono il funzionamento nel caso di interruzione di alimentazione principale, IQT, IQTM e IQTF* sono disponibili con batteria interna** o collegamento a una rete di alimentazione esterna 24 VCC. Gli attuatori possono essere configurati per spostarsi automaticamente in una posizione preimpostata oppure per rimanere disponibili per il controllo in caso di interruzione di alimentazione CA.

Nota: Non disponibile con IQT3000.

* Giri limitati disponibili.

** Solo non antideflagrante.



IQTF Operazioni di modulazione a giro completo

Gli attuatori elettrici modulanti IQTF monofase, trifase, e CC sono adatti per applicazioni multigirotto, rotative non salienti ed a stelo lineare saliente. Include uscite di controllo di avviamento rapide speciali per il controllo cablato. Ciclo di servizio modulante fino a 1.800 avvii all'ora (S4/Classe C). Per i dati completi di IQTF si veda [PUB002-006](#).

A = gamma di coppie da 20 a 250 Nm (da 14,8 a 184,5 lbf.ft)

B = gamma di coppie da 20 a 3.000 Nm (da 14,8 a 2.214 lbf.ft)

L = gamma di spinta da 7,5 a 75,8 N (da 1.693 a 17.036 lbf)

Le uscite del comando sono conformi agli standard dell'interfaccia dell'attuatore EN ISO 5210 per versione multi giro e BS EN 15714-2 per versione lineare.

CK serie



Attuatori elettrici modulari per valvole

Gli attuatori serie CK sono adatti per le valvole in aree non pericolosi. La progettazione modulare permette diverse configurazioni del sistema di comando per soddisfare i vari requisiti di ogni applicazione.

- Coppia di uscita multi giro fino a 10.800 Nm (8.000 lbf.ft)
- Coppia di uscita a frazione di giro fino a 205.600 Nm (151.600 lbf.ft)
- La progettazione modulare offre una soluzione in pronta consegna per parti di ricambio e aggiornamenti
- Collegamenti presa/spina per un cablaggio di campo più semplice
- Indicazione continua della posizione della valvola anche in caso di mancanza della tensione di alimentazione principale
- Configurazione non intrusiva a infrarossi o via Bluetooth (opzionale) con modulo intelligente CKc - Centronik
- Colonna centrale cava per inserimento steli valvole salienti
- Opzione base separabile
- Azionamento volantino manuale completamente indipendente dal gruppo ingranaggi di riduzione del motore
- La classificazione IP68 (8 m per 96 h) standard offre una maggiore protezione dell'ambiente



Attuatori CK e CKr

Sono dotati di motore elettrico, manovra manuale indipendente tramite volantino, controllo e indicazione del limite di coppia e posizionamento con collegamento presa/spina del cablaggio in campo. La gamma CK è in grado di fornire la giusta soluzione per installazione con gruppo teleinvertitore separati/centralizzati o per applicazioni in aree con temperature elevate o forti vibrazioni.

Attuatori CKa e CKRa

Gli attuatori CKa includono il modulo di controllo Atronik. Il modulo Atronik fornisce un avviatore del motore con controlli integrali limitati per soddisfare i requisiti di riferimento di specifica del sito. La semplicità dell'indicazione dello stato e della configurazione mediante DIP switch garantisce un'installazione in impianto e una messa in servizio rapide.

Attuatori CKc e CKRc

Aggiungendo il modulo Centronik all'attuatore CK si ottiene un controllo intelligente e integrato da impiegare con tutti i sistemi di controllo del sito. Il modulo è compatibile con sistemi di controllo e indicazione cablati, a bus di campo o analogici, permettendo l'implementazione con sistemi di controllo centralizzati a costi contenuti. Gli attuatori Centronik permettono ai produttori e agli installatori di valvole di collaudarle semplicemente con l'alimentazione elettrica, utilizzando il controllo locale senza necessità di alcun cablaggio o meccanismo di controllo motore aggiuntivi. Si può eseguire una configurazione non intrusiva, protetta da password, mediante i selettori di apertura/chiusura o mediante lo strumento di configurazione opzionale Rotork con interfaccia a infrarossi o opzionale Bluetooth. Il display Centronik visualizza l'indicazione della posizione, lo stato e gli allarmi relativi al funzionamento, nonché delle schermate semplici per la configurazione eseguita mediante menu.

Vedere [PUB111-001](#) per ulteriori dettagli.

Attuatori a modulazione di precisione

CMA serie



CML 1500 (Lineare)



CML (Lineare)



CMQ (A frazione di giro)



CMR (Multi giro)

Attuatori multi giro, a quarto di giro e lineari

La gamma Rotork CMA offre una serie di taglie adatte a quasi tutte le valvole di controllo lineari, a quarto di giro e multi giro e ad altre applicazioni che richiedono il controllo della posizione con estrema precisione e la modulazione continua. Adatti ad applicazioni impegnative che comprendono valvole di controllo, pompe dosatrici.

- Alimentabili con tensioni elettriche monofase o in c.c.
- Modulazione continua a norma del servizio S9 (IEC 60034), servizio di classe D (EN15714-2)
- Controlli locali opzionali comprensivi di visualizzazione di posizione
- Reserve Power Pack (RPP) opzionale comprensivo di controlli locali e visualizzazione di posizione

- Meccanismo con lubrificazione permanente che non richiede manutenzione
- Ingresso ESD configurabile opzionale per funzione di arresto di emergenza di fine corsa o mantenimento in posizione
- Controllo di posizione accurato e ripetibile
- Segnale di retroazione inviato su loop 4-20 mA
- Lineare: reggispinta di base fino a 5.004 N (1.125 lbf)
- A quarto di giro: reggispinta di base fino a 124 Nm (1.100 lbf.in)
- Multi giro: base reggispinta fino a 45 Nm (400 lbf.in)

Vedere [PUB094-001](#) per ulteriori dettagli.

CVA serie



CVL (Lineare)



CVQ (a quarto di giro)



CVL-5000 (Lineare)

Attuatori modulanti di precisione lineari ed a quarto di giro

- Compatti, tecnologia alternativa per aree pericolose e qualora non si disponga di aria strumenti
- Consumi energetici estremamente ridotti, ideali per applicazioni alimentate a energia solare
- Opzioni per alimentazione elettrica monofase e CC
- Modulazione continua, senza restrizioni S9, classe D (EN1 5714-2)
- Precisione, ripetibilità, risoluzione e rigidità ineguagliabili
- Perfetto per applicazioni complesse, come valvole di controllo e pompe dosatrici
- Registrazione dati inclusa
- Fail-to-position programmabile
- Opzioni di controllo analogico, digitale e di rete

- *Pakscan*[™], HART[®], Profibus[®], Foundation Fieldbus[®] e Modbus[®] disponibili
- Controllo cablato opzionale
- Custodie antideflagranti ed a tenuta stagna IP68, NEMA 4 e 6
- Collegamenti I/O a sicurezza intrinseca opzionali
- Configurazione/settaggio non intrusivi mediante tecnologia wireless Bluetooth
- Manovra manuale opzionale
- CVL lineare: gamma di spinta da 890 a 22.241 N (da 200 a 5.000 lbf)
- CVQ a quarto di giro: gamma di coppie da 54,2 a 271 Nm (da 480 a 2.400 lbf.in)

Vedere [PUB042-001](#) per ulteriori dettagli.

ExMax+Lin/ ExRun

serie



Attuatori lineari antideflagranti

Gli attuatori elettrici lineari per valvole ExMax + LIN e ExRun sono concepiti per l'uso in aree a rischio di esplosioni, per tutti i tipi di gas, nebulizzazioni, vapori e polveri. ExMax + LIN con funzione di sicurezza con ritorno a molla.

- Gamma di spinta da 500 a 10.000 N (da 112 a 2.248 lbf)
- Certificati: ATEX, IECEx, CSA, Inmetro, Kosha, EAC ecc.
- Configurazione opzionale con ritorno a molla (3, 10 o 20 secondi)
- Modalità di controllo: On-off, 3 pos., modulazione (0-10 VCC, da 4 a 20 mA), a seconda del tipo
- Opzioni di alimentazione elettrica monofase e CC
- Impermeabilità e resistenza alla polvere, classificazione IP66
- Alloggiamento in acciaio inossidabile (opzionale per ExMax)
- Intervallo temperatura: da -40 a +50 °C (da -40 a +122 °F)
- Extra opzionali: Interruttore ausiliario EX-D con due contatti regolabili (2 opzioni di montaggio possibili), morsetteria EX-E, comando manuale

Vedere [PUB113-001](#) per ulteriori dettagli.



ExCos/ ExBin

serie



Sensori e interruttori antideflagrazione per sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria

Gli interruttori binari EXBin e i sensori di modulazione ExCos sono concepiti per l'uso in zone pericolose. Nessun modulo aggiuntivo richiesto nel pannello. Nessun cablaggio a sicurezza intrinseca richiesto. Tutti i parametri sono regolabili in loco senza attrezzi aggiuntivi né dispositivi di misurazione. Sono disponibili sensori e commutatori per pressione, pressione differenziale, temperatura e umidità. Struttura antideflagrante per ogni gas, nebulizzazione, vapore e polvere.

- Intervallo temperatura di esercizio da -20 a +50 °C (da -4 a +122 °F)
- Gamma di pressione di esercizio da 0 to ±7.500 Pa
- Gamma temp. di misurazione da -40 a +125 °C (da -40 a +257 °F)
- Gamma di umidità di misurazione da 0 a 100% HR
- Alimentazione elettrica CC
- Alloggiamento in acciaio inossidabile (opzionale)
- Certificati: ATEX, IECEx, CSA, Inmetro, Kosha, EAC ecc.
- Impermeabilità e resistenza alla polvere, classificazione IP66, scatola di raccordo integrata

Vedere [PUB113-001](#) per ulteriori dettagli.

ExReg

serie



Sistemi di controllo antideflagrazione per sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria

Il sistema di controllo ExReg è concepito per l'uso in aree a rischio di esplosione per tutti i tipi di gas, nebulizzazioni, vapori e polveri. In combinazione con gli attuatori Ex-Max, costituisce un sistema di controllo a circolo chiuso per controllo di flusso volumetrico (VAV, CAV), pressione, temperatura e umidità.

- Intervallo temperatura di esercizio da -20 a +50 °C (da -4 a +122 °F)
- Gamma di pressione differenziale di misurazione da 0 a 300 Pa
- Gamma temp. di misurazione da -40 a +125 °C (da -40 a +257 °F)
- Gamma di umidità di misurazione da 0 a 100% HR
- Opzioni di alimentazione elettrica monofase e CC
- Alloggiamento in acciaio inossidabile (opzionale)
- Certificati: ATEX, IECEx, CSA, ecc.
- Impermeabilità e resistenza alla polvere, classificazione IP66, scatola di raccordo integrata
- PID loop integrale
- Set di parametri predefiniti per le più comuni operazioni di controllo
- Configurabile in loco nella zona pericolosa

Vedere [PUB113-001](#) per ulteriori dettagli.

SM-6000

serie



Serie di attuatori rotativi per applicazioni

- Fino a 313° rotazione
- Gamma di coppie fino a 35.256 Nm (26.000 lbf.ft)
- Doppio isolamento con guarnizione circolare
- Servizio continuo di modulazione senza restrizioni
- HART®, Profibus® e Foundation Fieldbus® disponibili
- Intervallo temperatura: da -40 a +85 °C (da -40 a +185 °F)
- Limitatore di coppia automatico
- Sistema autobloccante per mantenere l'ultima posizione e prevenire spostamenti
- Azionamento manuale di serie

Vedere [PUB052-001](#) per ulteriori dettagli.

LA-2000

serie



Serie di attuatori lineari per applicazioni

- Corsa da 6" a 30" (da 152 a 762 mm)
- Gamma di spinta fino a 27.335 N (6.150 lbf)
- Modulazione: 2.000 avvii all'ora
- HART® disponibile
- Intervallo temperatura: da -40 a +65 °C (da -40 a +150 °F)
- Limitatore di spinta automatico
- Sistema autobloccante per mantenere l'ultima posizione e prevenire spostamenti fino al limite di spinta nominale
- Approvato ATEX per LA-2520
- Azionamento manuale di serie

Vedere [PUB045-002](#) per ulteriori dettagli.

ExMax

serie



Attuatori per valvole a quarto di giro antideflagranti

Attuatore elettrico per valvole a quarto di giro compatto, robusto e leggero, concepito per l'impiego in aree esplosive per tutti i tipi di gas, nebbie, vapori e polveri.

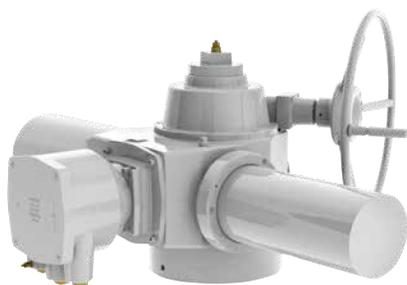
- Servizio on / off di serie
- Alimentazione universale da 24-240 VCA/VCC
- Flange ISO standard disponibili
- Gamma di coppie da 5 a 150 Nm (da 3,7 a 110,6 lbf.ft)
- Antideflagrante secondo gli standard internazionali

- Varianti certificate UL e CSA disponibili
- Configurazione automatica e velocità selezionabili
- Indicazione posizione meccanica
- Opzione a prova di guasto
- Protezione ingresso IP66/67
- Alloggiamento in acciaio inossidabile (opzionale)
- Intervallo temperatura: da -40 a +50 °C (da -40 a +122 °F)

Vedere [PUB113-003](#) per ulteriori dettagli.

Attuatori elettrici **specializzati**

NA serie



Attuatori per impianti nucleari

Gli attuatori Rotork della gamma NA sono stati qualificati per applicazioni relative alla sicurezza per l'industria dell'energia nucleare. La qualificazione viene effettuata in conformità alla norma industriale pertinente (come ad esempio le norme IEEE-382/344/323). Rotork è un produttore di attuatori nucleari consolidato a livello mondiale. Tutti gli attuatori sono prodotti in conformità a rigidi requisiti di garanzia della qualità dell'industria nucleare.

- Adatti per un'alimentazione elettrica in c.a. trifase
- Per area contenimento interno ed esterno
- 40 anni, 3000 cicli
- Limitatore di coppia opzionale
- Compensatore di spinta opzionale

Vedere [PUB004-001](#) per ulteriori dettagli.

PAX1 attuatore



Attuatori lineari a bassa tensione

Il modello PAXi è un attuatore lineare flessibile a bassa tensione CC dotato di una corsa massima dell'asta del reggispinta pari a 25 mm, velocità fino a 60 mm/min e spinta massima pari a 2.890 N (650 lbf), il tutto in una custodia certificata.

- Classificazione IP Tipo 4X / Tipo 6P / IP66 / IP68
- FM antideflagrante
- Intervallo temperatura: da -40 a +80 °C (da -40 a +176 °F)
- Consumi energetici inferiori a 1 Watt in standby, ideale per installazioni in ambienti isolati
- Feedback di posizione isolato 4-20 mA opzionale
- Corsa totale e limiti allarmi definiti dall'utente

Vedere [PUB136-001](#) per ulteriori dettagli.

AWT serie



Attuatori multi giro

Attuatore elettro-meccanico, multi giro, a tenuta stagna.

- Gamma di coppia:
Azionamento diretto da 14 a 3.000 Nm (da 10 a 2.200 lbf.ft)
A frazione di giro fino a 250.000 Nm (185.000 lbf.ft)
Multi giro fino a 40.800 Nm (30.000 lbf.ft)
- Opzione a doppia tenuta stagna IP68 con lubrificazione a bagno d'olio
- Controllo motore integrale completo o con gruppo teleinvertitore fornito dal cliente. Controllo motore separato disponibile su richiesta (attuatore syncroset)
- Alimentazione elettrica trifase
- Funzione di isolamento e regolazione
- SincroSet di modulazione disponibile (opzionale)

Vedere [PUB005-001](#) per ulteriori dettagli.



ROM / ROMpak

serie



Attuatori a quarto di giro

Attuatori a frazione di giro piccoli, compatti, leggeri con indicatore di posizione meccanica e a LED e gruppo ingranaggi semplice ed efficiente.

- Funzionamento apre/chiude; comando manuale; autobloccante; flange ISO
- Disponibile con controlli locali e correzione automatica del senso di rotazione di fase
- Gamma di coppie da 35 a 650 Nm (da 25 a 480 lbf.ft)
- Ampia gamma di voltaggi di alimentazione
- Opzioni di alimentazione elettrica monofase, trifase e CC
- Tenuta stagna IP68
- Variante ad alta velocità disponibile
- **Opzioni:** collegamento seriale, comando analogico e segnalazione

Vedere [PUB008-001](#) per ulteriori dettagli.

Q

serie



Attuatori a quarto di giro

Attuatore elettro-meccanico a quarto di giro, piccolo e a tenuta stagna IP68.

- Gamma di coppie da 40 a 406 Nm (da 30 a 300 lbf.ft)
- Prodotto compatto e robusto, a doppia tenuta stagna
- Limitatori di coppia mediante stop meccanici regolabili dall'esterno
- Alimentazione elettrica monofase
- Possibilità di impiego su navi
- Semplice comando remoto per applicazioni di base
- **Opzioni:** Comunicazione bus, controllo analogico e segnalazione

Vedere [PUB007-001](#) per ulteriori dettagli.

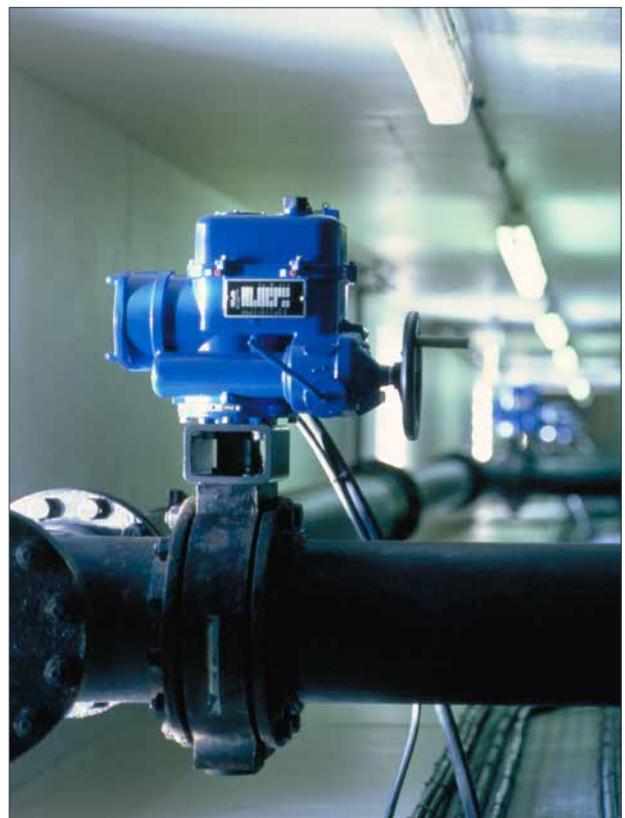
400

serie



Attuatori multi giro, a quarto di giro e lineari

- Costruzione elettromeccanica con indicazione di posizione meccanica opzionale
- Coppia a quarto di giro: fino a 350.000* Nm (258.147 lbf.ft)
- Coppia multi giro: da 15 a 2.000 Nm (da 11 a 1.475 lbf.ft)
- Corsa lineare estremamente accurata da 7 a 200 kN (da 1.574 a 44.961 lbf)
- Coppia e posizione tarabili
- PTCS, gruppo ingranaggi planetari con elevato rendimento meccanico >95% per la coppia erogata
- Volantino per l'azionamento manuale
- Grado di protezione IP67 (IP68 opzionale) e protezione anticorrosione di alta qualità
- Tensioni di alimentazione da trifase a 12 V C.C. (applicazioni a bassa potenza). Mediante riduttore secondario o braccio di leveraggio



rotork®

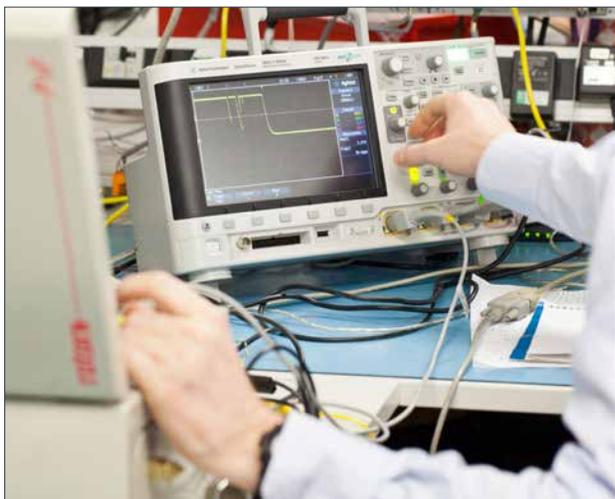
L'integrazione degli attuatori con sistemi di comando seriali è una peculiarità di Rotork da molti anni. L'uso di sistemi di comando seriali semplifica l'installazione ed il successivo comando e monitoraggio delle unità installate in impianto aumentando l'affidabilità.

Tutti gli attuatori Rotork, se dotati della scheda opzionale, sono compatibili con un'ampia gamma di sistemi di controllo di comunicazione e processo. Gli attuatori sono monitorati nel loro funzionamento attraverso il bus di campo dal controllore del sistema (DCS o PLC) che invia poi i comandi necessari.

Il nostro sistema proprietario *Pakscan™* si integra con i sistemi aperti Foundation Fieldbus®, Profibus®, Modbus®, HART® e DeviceNet®. La tecnologia innovativa unitamente alla conoscenza approfondita dei sistemi a bus garantisce che Rotork sia sempre in grado di fornire la soluzione ideale per il sistema di controllo del vostro sito.

Un elenco completo della nostra rete globale di assistenza e distribuzione è disponibile sul nostro sito: www.rotork.com.

Gli stabilimenti moderni richiedono comunicazioni aggiornate 24 ore al giorno tra i vari livelli degli impianti.



La Rotork *Master Station* fornisce un'interfaccia di controllo all'avanguardia per i tuoi anelli di rete Pakscan e Modbus.

Ora, con 30 anni di esperienza consolidata, *Pakscan* ha dato priorità a tutti i settori dell'industria e in molte applicazioni diverse.

Il cuore del sistema *Pakscan* è rappresentato dalla Rotork *Master Station*, che collega attivamente il sistema di controllo ai dispositivi sul campo. I dispositivi sul campo sono collegati alla Rotork *Master Station* attraverso le reti *Pakscan*, progettate per l'impiego in tutte le industrie e le applicazioni in cui siano richiesti controllo e monitoraggio dell'impianto solidi e affidabili.

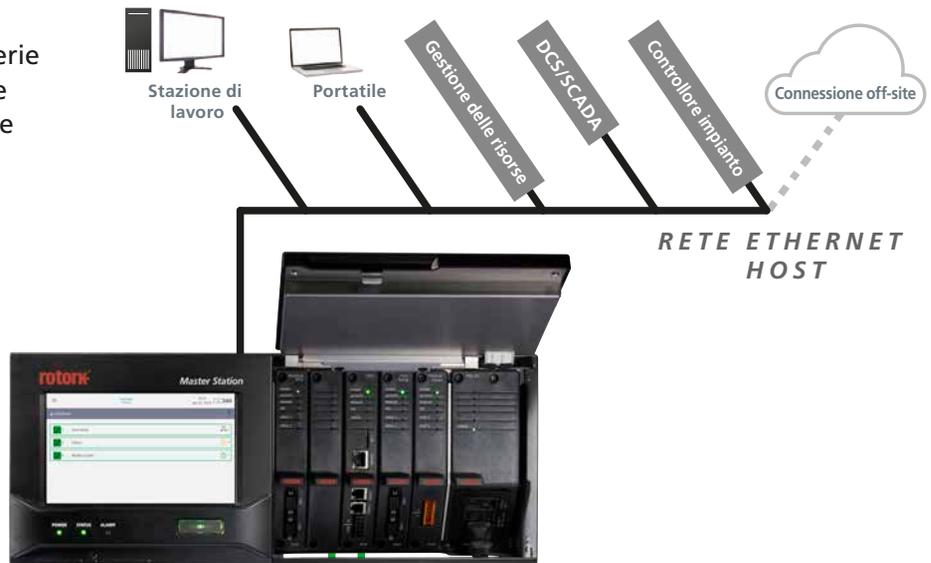
***Pakscan*: soluzioni complete per il controllo e il monitoraggio di impianti moderni.**

- Gestione guasti e monitoraggio di rete automatici
- Rotork *Master Station* con hot standby
- Reti di campo ridondanti e a tolleranza di guasto
- Rotork *Master Station* interamente preconfigurata
- Intuitiva interfaccia utente
- Copertura di lunghe distanze senza necessità di ripetitori aggiuntivi
- Comunicazioni host TCP / RTU Modbus semplici e ben contraddistinte
- Diagnostica delle comunicazioni host e di campo
- Realizzato in pagine web per una diagnostica completa del sistema
- Sistema di controllo dell'host non necessario per i dispositivi sul campo
- Anello seriale aperto a dispositivi non Rotork
- Installazione efficiente ed a basso costo con minimi costi di mantenimento
- Connettività host multipli
- Supportato da Rotork Global Support

Funzionalità di rete della **Rotork Master Station**

Connessione Host Ethernet
Modbus TCP ridondante di serie
con la disponibilità opzionale
della connessione Host seriale
Modbus RTU ridondante.

rotork® **Master Station**



Pakscan™ **CLASSIC**

Circuito di corrente a due fili

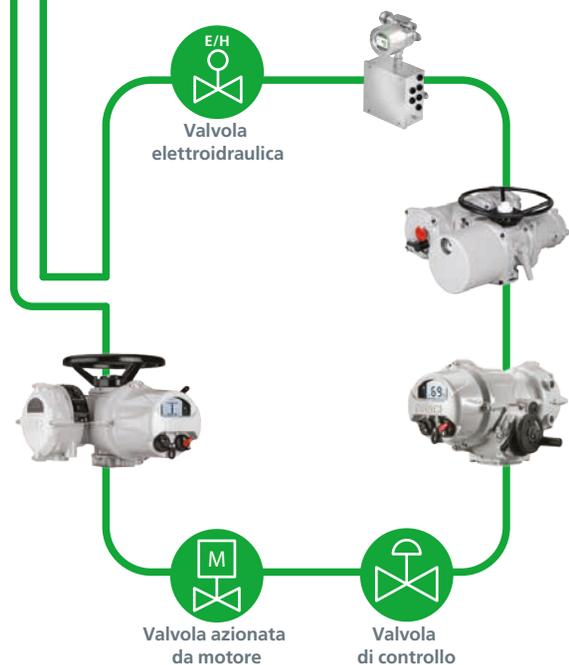


■ Rete di campo **Pakscan Classic** Modulo aggiuntivo (Add In Module - AIM)

La rete ad anello ridondante **Pakscan Classic** è la rete preferita per il controllo degli attuatori da oltre 30 anni. Utilizzando la robusta tecnologia basata sull'anello di corrente, sono possibili lunghezze di anello fino a 20 km e 240 dispositivi di campo.

Modbus®

Comprende dispositivi di campo
di altri produttori



■ Rete di campo **Modbus** Modulo aggiuntivo (Add In Module - AIM)

Rete di campo Modbus con le opzioni topologiche standard di tipo highway o ad anello ridondante. Dispositivi di altri produttori integrati nella rete mediante l'uso di un file di descrizione dei dispositivi di campo Rotork.

Pakscan™ CLASSIC

Pakscan Classic

La rete ad anello di corrente *Pakscan Classic* è ormai in servizio da 30 anni, fornendo un sistema di controllo valvole robusto e affidabile a numerosi impianti a livello globale. Attualmente sono installati, in impianti in funzione in tutto il mondo, oltre 170.000 unità di campo (apparecchiature controllate).

La stazione principale Rotork e la rete ad anello di corrente *Pakscan Classic* sono intercambiabili con i modelli di stazione principale Rotork forniti in precedenza, interfacciandosi perfettamente con i sistemi che attualmente gestiscono il funzionamento dell'impianto.

- Anello di elevata lunghezza, fino a 20 Km
- Anello ridondante, tollerante al singolo guasto
- Anello di corrente ad alta immunità dai disturbi elettrici
- Fino a 240 dispositivi di campo per singolo anello
- Assenza di ripetitori esterni, terminatori di linea o polarizzazione del bus
- Permette il collegamento di apparecchiature/attuatori di altri produttori
- Tempo di scansione breve grazie al protocollo 'report by exception'
- Cavo per strumentazione standard in uso per collegamento seriale

Modbus®

Modbus®

Il modulo Modbus di Rotork consente agli attuatori la connessione a una rete a 2 fili RS485, per la comunicazione diretta a un PLC o DCS mediante protocollo Modbus RTU. Sono disponibili moduli per highway di comunicazione semplici e doppi (ridondanti) standard. Inoltre, è possibile utilizzare la scheda Modbus del ripetitore per creare una rete di ridondanza. Le funzioni stato, allarme e controllo sono disponibili attraverso la rete Modbus.

- Comunicazione RTU a 2 fili RS485
- Standard aperto internazionale
- Opzioni Single e Dual ridondanti
- Moduli ripetitore integrale, dove necessario
- Fino a 115 kbps

Vedere *PUB091-001* per ulteriori dettagli.



Profibus®

Profibus è uno dei protocolli di rete internazionali più utilizzati (IEC 61158-3). Il modulo di Rotork Profibus DP utilizza comunicazioni cicliche DP-V0 e diagnostica e configurazione dell'attuatore estensibili sono incluse nei dati aciclici di DP-V1. Sono disponibili unità con highway semplice e doppio e ridondanza DP-V2. I file EDD e DTM consentono di includere le apparecchiature Rotork in sistemi gestionali, mentre il file GSD assicura l'interoperabilità dei dispositivi con tutti i PLC Profibus.

- Conforme a RS485 Profibus DP V0 e V1
- Opzioni Single e Dual ridondanti
- Totalmente conforme alla norma IEC61158-3
- Certificato Profibus PNO
- Velocità supportate fino a 1,5 Mbit/s

Vedere *PUB088-001* per ulteriori dettagli.



DeviceNet®

DeviceNet è un protocollo di comunicazione che utilizza la rete bus CAN. Il file Electronic Data Sheet (EDS) del modulo DeviceNet di Rotork è utilizzato per settare i parametri dell'attuatore e consentire l'ottimizzazione della prestazione dei sistemi. Le funzioni stato, allarme e controllo sono disponibili attraverso la rete DeviceNet.

- Fino a 63 dispositivi in ogni rete
- Cavo a 4 fili, 2 di segnale e 2 di potenza
- Linee di giunzione e caduta consentite
- Certificato da ODVA per garantire compatibilità
- File di descrizione EDS, electronic device description file

Vedere *PUB090-001* per ulteriori dettagli.

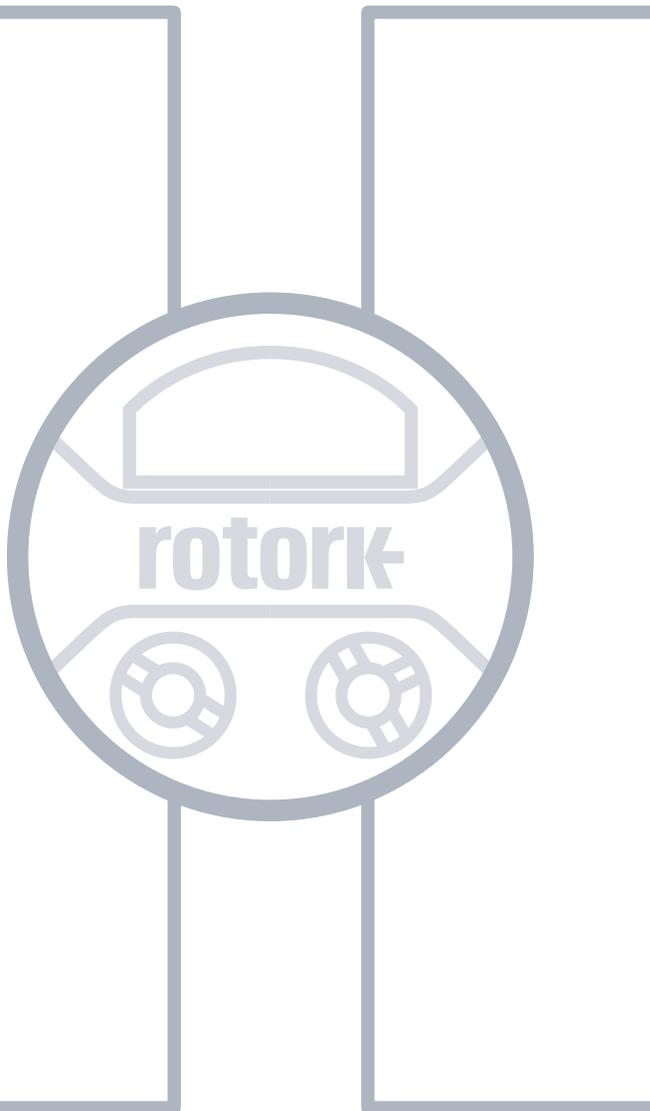


Foundation Fieldbus®

Il modulo Foundation Fieldbus di Rotork si collega direttamente al sistema bus standard Foundation H1 (IEC 61158-1). La capacità di comunicare un ampio feedback dell'attuatore in un blocco di ingresso singolo, unitamente alle informazioni diagnostiche, fanno di Rotork una scelta quasi obbligata per l'impiego con un sistema Foundation Fieldbus. Il dispositivo è in grado di programmare sequenzialmente il collegamento, nonché di bloccare funzioni, sia in analogico che in digitale, ingressi e uscite. I file DD descrivono le capacità e le funzioni del sistema host.

- Interoperabilità Foundation ITK certificata
- Totalmente conforme alla norma IEC61158-2
- Collegamento alla Stazione Principale e funzionalità LAS inclusi
- Approvazione HIST indipendente dai principali fornitori di DCS
- Piena funzionalità di campo H1

Vedere [PUB089-001](#) per ulteriori dettagli.



HART®

HART (Highway Addressable Remote Transducer) è un protocollo di comunicazione per il controllo di processo. Il segnale HART è costituito da due elementi, un segnale analogico in corrente 4-20 mA e un segnale digitale (a frequenza variabile) sovrapposto. Normalmente il segnale analogico 4-20 mA è utilizzato per il controllo e il segnale digitale sovrapposto per feedback, diagnostica e configurazione. Oltre all'utilizzo dei codici di funzionamento HART standard, il file DD descrive i parametri del dispositivo accessibile da un host o da un dispositivo manuale. La maggior parte delle impostazioni configurabili dall'utente possono essere effettuate attraverso l'interfaccia HART.

- Fino a 63 dispositivi in ogni rete
- File Electronic Device Description (DD)
- Compatibilità con HART 7

Vedere [PUB092-001](#) per ulteriori dettagli.

Riduttori per valvole ed accessori

rotork®

Rotork è specializzata per la fornitura di riduttori, adattatori e accessori, in campo internazionale, sia per industrie di valvole che di attuatori, grazie alle diverse sedi di produzione situate in: UK, Olanda, Italia, Cina, USA ed India.

Rotork offre differenti gamme di riduttori, suddivise nelle seguenti categorie:

- Riduttori quarto di giro per utilizzo manuale
- Riduttori quarto di giro per utilizzo motorizzato
- Riduttori multigiro per utilizzo manuale
- Riduttori multigiro per utilizzo motorizzato
- Riduttori per applicazioni specialistiche
- Kit assemblaggio e accessori

Capacità di progettazione ed esecuzione

Rotork propone soluzioni innovative per ogni singola richiesta, puntando sulla qualità del prodotto ed il rapporto post-vendita.

Ufficio tecnico innovativo assicura che i nostri prodotti siano a livello mondiale, per il design e soddisfino o superino lo standard internazionale. La qualità dei nostri riduttori è mantenuta attraverso i continui test sui materiali e collaudi dettagliati sui progetti completi di tutti i prodotti.

Centri di collaudo

Rotork dispone di ampie strutture di prova dei riduttori multi giro e a frazione di giro presso le sue varie sedi di produzione. Le possibilità di prova in proprio di Rotork comprendono verifiche complete di prestazione, durata, sovraccarico e di tipo ambientale per garantire che i nostri riduttori soddisfino i tipici standard attesi dai nostri clienti.

Garanzia di qualità e affidabilità

Rotork si impegna a soddisfare al meglio, tutte le richieste e aspettative dei clienti. Ha un sistema di qualità sempre aggiornato con i requisiti ISO 9001.

Rotork si impegna a:

- Costruire il successo aziendale grazie alle soddisfazioni ricevute dal cliente
- Promozione e comprensione delle esigenze del cliente
- Continuare a migliorare i prodotti ed il servizio al cliente
- Continuare a migliorare la qualità della performance e responsabilità di ogni dipendente

Riduttori progettati per resistere agli ambienti più ostili, inclusi impianti sottomarini e nucleari.

Staffe di montaggio, alberi di prolungamento, piedistalli ed accessori per valvole ed attuatori.



Prodotti a frazione di giro

232 serie



Riduttori a vite senza fine per applicazioni leggere

Riduttori quarto di giro con corpo in alluminio, utilizzati per HVAC, antifumo e applicazioni standard.

Disponibile fino ad una coppia massima di 1.500 Nm;
7 modelli con Ratei da 37:1 a 45:1.

- Leggeri
- Costruzione antiruggine
- Bussola removibile
- Protezione IP65
- Corpo in alluminio ad alta pressione
- Alberino protetto

Vedere [PUB034-001](#) per ulteriori dettagli.

242 serie



Riduttori a vite senza fine a quarto di giro

Riduttori robusti ma leggeri con corpo in ghisa grigia, per applicazioni manuali con coppie basse. Utilizzo per valvole a sfera, a farfalla.

Disponibili fino ad una coppia massima di 2.000 Nm;
5 modelli con Ratei da 40:1 a 50:1.

- Vite s/f
- Comando manuale
- Studiati usando i più recenti strumenti di progettazione analitica

Vedere [PUB099-001](#) per ulteriori dettagli.

AB serie



Riduttori a vite senza fine a quarto di giro

Riduttori robusti con corpo in ghisa grigia, disponibili per valvole a sfera, a farfalla, a maschio; applicazioni in acqua, gas, chimico, energia e richieste speciali.

Disponibili fino ad una massima coppia di 32.000 Nm;
15 modelli con Ratei da 34:1 a 729:1.

- Ghisa grigia
- Cuscinetti assiali
- Costruzione solida per tutte le condizioni ambientali
- Protezione IP67
- **Opzioni:** alberino in acciaio inox, corpo in ghisa sferoidale, IP68, AWWA. Volantini lucchettabili. Fine corsa. Alta e bassa temperatura. Servizio sottoterra.

Vedere [PUB033-006](#) per ulteriori dettagli.

QTW150 serie



Riduttori manuali a quarto di giro

Riduttori robusti quarto di giro, progettati per l'utilizzo nel mercato dell'acqua e del gas.

Disponibili fino ad una coppia di 150 Nm.
Ratio 40:1.

- Flange in uscita possibili: F05/F07
- Foro massimo 22 mm
- Predisposti al lucchettaggio
- Protezione IP65
- Temperatura std da -20 a + 120 °C
- Possibilità fornitura lucchettaggio

Vedere [PUB131-001](#) per ulteriori dettagli.

AB-SS serie



Riduttori in acciaio inossidabile

Riduttori quarto di giro con corpo in acciaio inossidabile AISI316 adatti ad ambienti corrosivi, per valvole: maschio, sfera, farfalla, per servizi in acqua, gas, chimici ed industrie di energia.

Disponibili fino ad una coppia di 26.000 Nm;
11 modelli con Ratei da 34:1 a 729:1.

- Vite s/f
- Servizio manuale
- Corpo in acciaio inossidabile AISI316
- Alberino in acciaio inossidabile AISI316
- Viteria esterna in acciaio inossidabile AISI316

Vedere [PUB100-001](#) per ulteriori dettagli.

WG-SS serie



Riduttori in acciaio inossidabile

Riduttori quarto di giro con corpo in acciaio inossidabile AISI316 adatti ad ambienti corrosivi, per valvole: maschio, sfera, farfalla, per servizi in acqua, gas, chimici ed industrie di energia.

Disponibili fino ad una coppia di 125.000 Nm;
2 modelli con Ratei fino a 3795:1.

- Riduttore a vite senza fine
- Movimentazione con attuatore elettrico o manuale
- Custodia in acciaio inossidabile 316
- Albero di inserimento in acciaio inossidabile 316
- Dispositivi di fissaggio in acciaio inossidabile 316

Per ulteriori dettagli, contattare direttamente Rotork.

BR serie



Riduttori a vite senza fine in bronzo

La serie BR viene prodotta con materiali in bronzo alluminio e acciaio inossidabile di alta qualità, progettata per una prolungata operatività delle valvole in ambienti dove c'è distribuzione di vapore corrosivo dove c'è la presenza di acqua stagnante ed elevate temperature.

Disponibili fino ad una coppia di 7.000 Nm;
3 modelli con Ratei da 34:1 a 217:1.

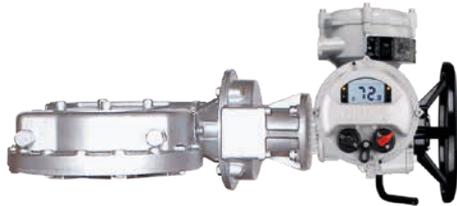
- Temperatura fino a +200°C

Per ulteriori dettagli, contattare direttamente Rotork.



Prodotti a frazione di giro

IW serie



Riduttori manuali e motorizzati a frazione di giro

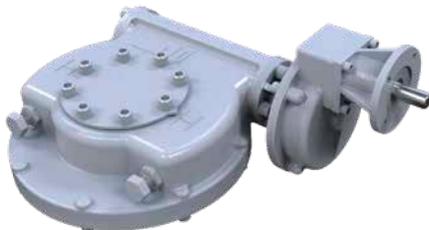
Riduttori per servizio manuale, adatta per valvole: maschio, sfera, farfalla, per servizi in acqua, gas, chimici, energia e di qualsiasi altro tipo di applicazione con corpo in una ghisa resistente che può essere grigia o sferoidale.

Disponibili fino ad una coppia di 850.000 Nm (626.890 lbf.ft); 21 modelli con Ratei da 40:1 a 9600:1.

- Differenti rapporti di riduzione con relativa riduzione della coppia in ingresso dei riduttori
- Alta efficienza
- Cuscinetti angolari
- Bussola estraibile
- Protezione IP67
- **Opzioni:** Ghisa sferoidale, IP68, AWWA, Nucleare. Adatti a qualsiasi ambiente. Disponibili per alta e bassa temperatura. Adatti per valvole a leva. Possibilità di applicare dado quadro per applicazioni che richiedono più o meno di 90°. Servizi interrati.

Vedere [PUB028-001](#) per ulteriori dettagli.

IW Coppie elevate serie



Riduttori a vite senza fine a frazione di giro a coppia elevata

Riduttori con coppie elevate per servizio manuale motorizzato, adatta per valvole: maschio, sfera, farfalla, per servizi in acqua, gas, chimici, energia e di qualsiasi altro tipo di applicazione con corpo in una ghisa resistente che può essere grigia o sferoidale.

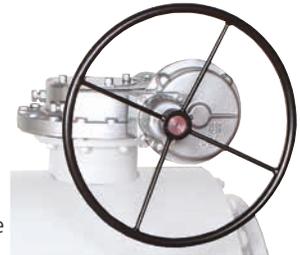
Disponibili fino ad una coppia di 203.000 Nm (626.890 lbf.ft); 11 modelli con Ratei da 40:1 a 6720:1.

- Protezione IP67
- Differenti rapporti di riduzione con relativa riduzione della coppia in ingresso dei riduttori
- Cuscinetti angolari
- Bussola estraibile
- Attrezzatura piastra di base riposizionabile
- Predisposizione al lucchettaggio
- **Opzioni:** Estensione flessibile. IP68. ATEX. Disponibili per alta e bassa temperatura. Adatti a qualsiasi ambiente.

Vedere [PUB028-075](#) per ulteriori dettagli.

IW serie

Riduttori per servizio manuale, adatta per valvole: maschio, sfera, farfalla, per servizi in acqua, gas, chimici, energia e di qualsiasi altro tipo di applicazione con corpo in una ghisa resistente che può essere grigia o sferoidale.



Riduttori manuali a frazione di giro

Disponibili fino ad una coppia di 850.000 Nm (626.890 lbf.ft); 21 modelli con Ratei da 40:1 a 9600:1.

- Differenti rapporti di riduzione con relativa riduzione della coppia in ingresso dei riduttori
- Alta efficienza
- Cuscinetti angolari
- Bussola estraibile
- Protezione IP67
- **Opzioni:** Ghisa sferoidale, IP68, AWWA. Adatti a qualsiasi ambiente. Disponibili per alta e bassa temperatura. Adatti per valvole a leva. Possibilità di rendere i volantini lucchettabili. Installazione Limit switches sui riduttori. Possibilità di applicare dado quadro per applicazioni che richiedono più o meno di 90°. Servizi interrati

Vedere [PUB028-001](#) per ulteriori dettagli.

ABM serie



Riduttori manuali e motorizzati a frazione di giro

Riduttori quarto di giro, progettata per servizi motorizzati operanti con valvole maschio, sfera, farfalla ed operanti in campo energia e processi di tiraggio.

Disponibili fino ad una coppia di 2.000 Nm (1.475 lbf.ft); 4 modelli con Ratei da 34:1 a 200.7:1.

- Support elettrico fino ad un peso di 46kg (101 lbs) ed una velocità fino a 96rpm
- Flangia in ingresso ISO F/FA10
- Corpo in ghisa sferoidale e alberino in C45 (acciaio al carbonio)
- Cuscinetti reggispinta
- Inserto rimovibile
- IP67 e certificati ATEX
- **Opzioni:** Alta e bassa temperatura. Antincendio secondo ISO10497. IP68, per servizi marinizzati e sotterranei.

Vedere [PUB123-004](#) per ulteriori dettagli.

ILG-D serie



Riduttori a comando a frazione di giro

Gamma di riduttori disinseribili per servizio manuale, quarto di giro, per attuatori pneumatici a doppio effetto.

Disponibili fino ad una coppia di 17.000 Nm (13.000 lbf.ft); 9 modelli con Ratei da 35:1 a 468:1.

- Alberino protetto
- Corpo in ghisa grigia
- Cuscinetti assiali
- IP65
- **Opzioni:** Alta e bassa temperatura. Giunti di accoppiamento ISO. Elettrovalvola per la fuoriuscita dell'aria automaticamente. IP67.

Vedere [PUB038-001](#) per ulteriori dettagli.

ILG-S serie



Riduttori a comando a frazione di giro

Gamma riduttori disinseribili per servizio manuale, quarto di giro, per attuatori pneumatici con ritorno a molla.

Disponibili fino ad una coppia di 32.000 Nm (23.600 lbf.ft); 10 modelli con Ratei da 34:1 a 729:1.

- Alberino protetto
- Corpo in ghisa grigia
- Cuscinetti assiali
- IP65
- **Opzioni:** Alta e bassa temperatura. Giunti di accoppiamento ISO

Vedere [PUB039-004](#) per ulteriori dettagli.

Mastergear SD serie



Riduttori a comando a frazione di giro

Gamma riduttori Mastergear disinseribili con coppie elevate, utilizzati per grandi attuatori pneumatici.

Disponibili a partire da una coppia di 17.000 Nm fino a 203.000 Nm (da 13.000 a 149.725 lbf.ft)

- IP67 o IP68
- Elevata versatilità grazie a varie dimensioni di coperchi e flange base
- Efficace sistema di lucchettaggio
- **Opzioni:** Corpo in acciaio ino. Resistente al fuoco. Versione ATEX e GOST. Utilizzabile in differenti ambienti.

Per ulteriori dettagli, contattare direttamente Rotork.

WGS serie



Riduttori sottomarini a frazione di giro

Gamma riduttori sottomarini, quarto di giro, progettati per applicazioni sottomarine a qualsiasi profondità con un'accurata scelta nei materiali un alto livello di sicurezza, richiesto in questi particolari ambienti. L'operatore è equipaggiato con un compensatore a membrana o pistone, per bilanciare la pressione e consentirne l'operabilità a qualunque profondità.

Disponibili a partire da una coppia di 2.200 Nm fino a 500.000 Nm (da 1.623 a 368.800 lbf.ft).

- L'albero della vite è supportato da cuscinetti conici
- Vite senza fine in acciai fortemente legati rettificati
- Attacco ROV in acciaio al carbonio, posizionabile sia verticalmente che orizzontalmente. (Da classe 2 a 7)
- Corsa: 0 a 90° (+/- 5°)

Vedere [PUB036-001](#) per ulteriori dettagli.

ABLX (FM-UL) serie



Riduttori a vite senza fine a frazione di giro

Riduttori quarto di giro con finecorsa integrati per indicatore di posizione remoto adatto per protezione antincendio.

Disponibile fino ad una coppia di 1.620 Nm (1.196 lbf.ft);
4 modelli con Ratei da 34:1 a 40:1.

- Corpo in ghisa grigia
- Costruzione robusta
- Bussola removibile
- IP67
- Differenti indicatori di posizione
- Idoneo per applicazioni FM/UL/APSAD

Per ulteriori dettagli, contattare direttamente Rotork.

232LX serie



Riduttori a vite senza fine a frazione di giro

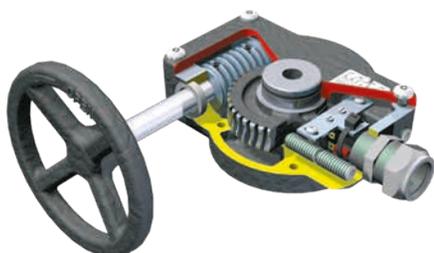
Riduttori in alluminio quarto di giro per applicazioni leggere, con finecorsa integrati, per indicatore di posizione remoto adatto a protezione antincendio.

Disponibile fino a una coppia di 500 Nm (366 lbf.ft);
2 modelli con Ratei 37:1, 45:1.

- Corpo in alluminio adatto ad alta pressione con alberino in acciaio inossidabile
- Leggero
- Idoneo ad ambienti corrosivi
- IP65
- Bussola removibile
- Verniciatura epossidica
- Differenti indicatori di posizione

Per ulteriori dettagli, contattare direttamente Rotork.

FB serie



Riduttori a vite senza fine

Riduttori in ghisa grigia, quarto di giro, utilizzati per sistemi antincendio, completi di finecorsa incorporati in circuiti elettrici di sorveglianza. Progettati e testati in rispetto alla specifica UL1091 ed all'approvazione FM1112.

Disponibili fino ad una coppia di 1.000 Nm (737 lbf.ft);
5 modelli con Ratei da 40:1 a 60:1.

- Riduttore vite s/f
- Servizio manuale
- Tripla capacità di sovraccarico
- 1000 cicli

Vedere [PUB093-001](#) per ulteriori dettagli.

IWN, IBN ISN, 242P gamme



Riduttori per la sicurezza in ambito nucleare

Riduttori per industrie nucleari progettati e testati secondo le ultime specifiche di impianto ed agli standard industriali come IEEE, RCC-E e IEC.

Rotork si è sottoposta a verifiche e approvazioni in ambito internazionale per la produzione di attuatori nucleari e sono tutti prodotti in accordo a rigorosi vincoli sulla qualità dell'industria nucleare.

- Servizio manuale e motorizzato; la gamma 242P può essere utilizzata solo per applicazioni manuali
- Quarto di giro e multigiro
- Possono essere utilizzati all'interno o all'esterno (242P solo esternamente)
- Materiali e grasso di qualità nucleare
- Differenti ratei per venire incontro ad ogni applicazione richiesta

Vedere [PUB027-003](#) per ulteriori dettagli.

Prodotti a frazione di giro

AB-AWWA (C504 e C517) serie



Riduttori a vite senza fine a frazione di giro

Riduttori a vite senza fine idone per servizi manuali di valvole a farfalla AWWA C504 e valvole a maschio C517.

Disponibili fino ad una coppia di 2.000 Nm (1.475 lbf.ft);
Ratei da 34:1 a 48:1.

- Lubrificati a "vita" col 90% di grasso
- Cuscinetti autolubrificati
- Temperatura standard da - 20 a + 120 °C (da - 40 + 250 °F)
- Servizi esterni o interrati
- Capacità di sovraccarico fino a 300 lbf.ft
- **Opzioni:** Estensioni. Dado quadro. Kit di lucchettaggio. Indicatori di posizine NAMUR e Westlock, con relativo kit montaggio. Alta e bassa temperatura. Orientamento destro. Capacità di sovraccarico fino a 450 lbf.ft (Non possibile per il modello AB550AW).

Vedere [PUB033-010](#) per ulteriori dettagli.

IW-AWWA (C504 e C517) serie



Riduttori a vite senza fine a frazione di giro

Riduttori a vite senza fine idone per servizi manuali di valvole a farfalla AWWA C504 e valvole a maschio C517.

Disponibili fino ad una coppia di 164.000 Nm (120.960 lbf.ft);
Ratei da 48:1 a 2374:1.

- Lubrificati a "vita" col 90% di grasso
- Cuscinetti autolubrificati
- Temperatura standard da - 40 a + 120 °C (da - 40 + 250 °F)
- Massima accettabilità stelo - 12" con chiavetta quadra secondo ANSI B17.1
- Servizi esterni o interrati
- IP68
- **Opzioni:** Estensione stelo. Kit di lucchettaggio. Indicatori di posizione NAMUR e Westlock, con relativo kit montaggio. Alta e bassa temperatura. Dado quadro da 2". Giunto di connessione - IB2 come supporto per FA10 o IB4 come supporto per FA14.

Vedere [PUB028-003](#) per ulteriori dettagli.

MOW serie



Riduttore a vite senza fine

Riduttori di modulazione, quarto di giro, robusti, idonei per valvole a controllo.

Disponibili fino ad una coppia di 47.000 Nm (34.500 lbf.ft);
9 modelli con Ratei da 40:1 a 3000:1.

- Fino a 1200 partenze per ora
- Vite senza fine lucidata e levigata
- Bussola in bronzo alluminio
- Riduttori con ratei combinati in base alla riduzione in ingresso selezionata
- Cuscinetti a contatto angolare
- Bussola removibile
- **Opzioni:** Adatti a qualsiasi tipo di ambiente.

Vedere [PUB085-006](#) per ulteriori dettagli.

Lever Arm serie



Bracci di leva per funzionamento delle valvole di tiraggio

Bracci a leva usati sugli ammortizzatori per trasferire l'operazione di 90° dal riduttore vite senza fine all'albero/mandrino di regolazione.

- **Opzione per la serie IW:** Funzione opzionale presente su tutti i riduttori a vite senza fine delle serie IW e MTW.

Per ulteriori dettagli, contattare direttamente Rotork.

IB serie



Riduttori manuali e motorizzati multi giro

Gamma di riduttori multi giro a coppia conica, in ghisa grigia, adatti ad applicazioni motorizzate per paratoie, valvole a saracinesca, a globo ed a membrana.

Disponibili fino ad una coppia di 8.135Nm (6.000 lbf.ft); massima spinta fino a 1.320kN (296.750 lbf); 13 modelli con Ratei da 1:1 a 120:1.

- **Possibili opzioni:** Compensatori a molla. Differenti indicatori di posizione. AWWA. Alta e bassa temperatura. Adatti a qualsiasi tipo di ambiente. IP68. Acciaio da fusione.

Vedere [PUB030-001](#) per ulteriori dettagli.

HOB/MPR serie



Riduttori conici

Riduttori manuali a coppia conica adatti per valvole saracinesca, paratoie, globo.

Disponibili fino ad una coppia di 8.018 Nm (5.914 lbf.ft); massima spinta 1.557 kN (350.028 lbf); 12 modelli con Ratei da 2:1 a 81:1.

- Corpo in ghisa grigia
- Non necessitano di manutenzione
- IP67
- **Opzioni:** Adatti a qualsiasi tipo di ambiente. Indicatore di posizione. IP68.

Vedere [PUB032-003](#) per ulteriori dettagli.

IS serie



Riduttori manuali e motorizzati multi giro

Gamma di riduttori multi giro, a denti dritti in ghisa grigia, adatti ad applicazioni motorizzate quando l'albero del riduttore viene richiesto parallelo allo stelo valvola; idoneo per paratoie, valvole a saracinesca e globo.

Disponibili fino ad una coppia di 43.386 Nm (32.000 lbf.ft); massima spinta fino a 2.900kN (652.000 lbf); 19 modelli con Ratei da 1:1 a 360:1.

- **Opzioni comuni per IS:** Compensatori a molla. Differenti indicatori di posizione. AWWA. Alta e bassa temperatura. Adatti a qualsiasi tipo di ambiente. IP68. Acciaio da fusione.

Vedere [PUB031-001](#) per ulteriori dettagli.

HOS/MPR serie



Riduttori dritti

Riduttori multigiuro manuali, adatti per valvole saracinesca, paratoie, globo, di condotta.

Disponibili fino ad una coppia di 15.917 Nm (11.740 lbf.ft); massima spinta 1.557 kN (350.028 lbf); 13 modelli con Ratei da 2,04:1 a 151,9:1.

- Ingranaggio completamente chiuso
- Corpo in ghisa grigia
- IP67

Vedere [PUB122-001](#) per ulteriori dettagli.

MTW serie



Riduttore a vite senza fine

Riduttori multigiro a vite senza fine, utilizzati per applicazioni su paratorie, valvole saracinesca e di regolazione.

Disponibili fino ad una coppia di 162.000 Nm (119.000 lbf.ft); 11 modelli con Ratei da 40:1 a 5.760:1.

- Albero vite senza fine rettificato e lucidato
- Vite senza fine in bronzo alluminio
- Combinazioni di Ratio con una serie di riduzioni
- Cuscinetti angolari utilizzata sull'albero della vite senza fine
- Bussola removibile
- **Opzioni:** Dado removibile qualora fosse richiesta un'applicazione con fermo meccanico. Bracci a leva. AWWA. Adatti a qualsiasi tipo di ambiente.

Vedere [PUB087-005](#) per ulteriori dettagli.

SPI serie



Indicatore di posizione intelligente (SPI)

Indicatore di posizione speciale con indicazione aperto/chiuso, certificati IECEx/ATEX, in stanze di controllo per valvole manuali multigiro.

Disponibili 4 modelli con Ratei da 34,8: a 1.196:1.

- Servizio manuale
- Flangia in uscita ISO F10
- Corpo in alluminio
- IP67
- Flangia in ingresso ISO F10 montata direttamente sullo stelo saliente della valvola
- **Opzioni:** Spina o chiavetta per fissaggio volantino

Vedere [PUB132-001](#) per ulteriori dettagli.

DSIR serie



Riduttori a doppia velocità

Cambio di velocità utilizzato per ridurre il numero di giri in ingresso ed i tempi di manovra, per applicazioni su riduttori manuali.

Può essere utilizzato con qualsiasi riduttore manuale dove è possibile inserire una flangia in ingresso ISO F14 o FA14.

Coppia in uscita 720 Nm (6.373 lbf.in)
Possibilità di modificare il Ratio tra 1:1 e 4,25:1.

Vedere [PUB040-001](#) per ulteriori dettagli.

DSB serie



Riduttori conici a doppio albero

Riduttori multigiro a coppia conica con due alberi per poterli utilizzare con doppio stelo (paratoia e valvole di condotta).

Disponibili fino ad una coppia di 8.135 Nm (6.000 lbf.ft); massima spinta fino a 1.320 kN (296, 750 lbf); 13 modelli con Ratei da 1:1 a 120:1.

- Corpo in ghisa sferoidale
- Riduttori con ratei combinati in base alla riduzione in ingresso selezionata
- Pignone montato con cuscinetti a sfera
- IP67
- **Opzioni:** Adatti a qualsiasi tipo di ambiente. Differenti indicatori di posizione. IP68. Albero in ingresso disponibile a 90° e 180°, interscambiabile.

Per ulteriori dettaglio, contattare direttamente Rotork.

NTB serie



Riduttori conici

Riduttori a coppia conica progettati per valvole in cui la spinta non viene trasferita all'operatore.

Disponibili fino ad una coppia di 70.000 Nm (51.590 lbf.ft); 12 modelli con differenti Ratei disponibili in base al tipo di applicazione dove opererà il riduttore.

- Corpo in ghisa grigia
- Non necessitano di manutenzione
- IP67
- **Opzioni:** Adatti a qualsiasi tipo di ambiente. Differenti indicatori di posizione. IP68.

Per ulteriori dettagli, contattare direttamente Rotork.

Mastergear conici serie



Riduttori conici di grandi dimensioni

Riduttori multigiuro a coppia conica, in ghisa sferoidale, disponibili per differenti applicazioni manuali e motorizzate. Adatti per paratorie, valvole a saracinesca, globo ed a membrana.

Disponibili da una coppia di 30.000 a 70.000 Nm (da 22.127 a 51.590 lbf.ft); massima spinta da 3.000 a 6.500 kN (da 674.427 a 1.461.200 lbf); Ratei da 6:1 a 480:1.

- Versioni spinta/no spinta
- IP67
- **Opzioni:** Compensatore di dilatazione a molla. Differenti indicatori di posizione. Alta e bassa temperatura. Adatto a qualsiasi tipo di ambiente. IP68. Produzione da acciaio fuso.

Per ulteriori dettagli, contattare direttamente Rotork.

Conica Mastergear SS serie



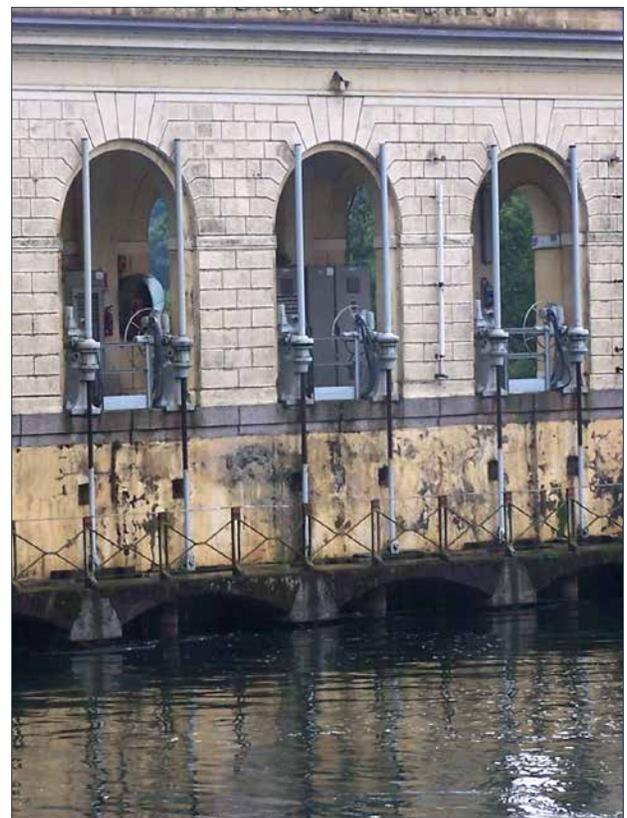
Riduttori conici in acciaio inossidabile

Riduttori multigiuro a coppia conica, in acciaio inossidabile, disponibili per differenti applicazioni manuali e motorizzate. Adatti per paratorie, valvole a saracinesca, globo ed a membrana.

Disponibili fino ad una coppia di 2.300 Nm (1.696 lbf.ft); massima spinta fino a 330 kN (74.200 lbf); 3 modelli con Ratei da 4,25:1 a 20,25:1.

- Albero di inserimento in acciaio inossidabile 316
- Versioni con reggispinta/non reggispinta
- IP67 / IP68
- **Opzioni:** Compensatore di dilatazione a molla. Differenti indicatori di posizione. Alta e bassa temperatura. Adatto a qualsiasi tipo di ambiente.

Per ulteriori dettagli, contattare direttamente Rotork.



Kit di montaggio

per kit di valvole a sfera, a farfalla e a maschio



Kit su misura per valvole a sfera, a farfalla e a maschio, realizzate in acciaio inossidabile mediante macchinari di precisione CNC

Una gamma completa di kit di montaggio in acciaio inossidabile o acciaio al carbonio lavorato con macchinari CNC ad alta precisione. Con struttura aperta o chiusa, i kit di montaggio vengono realizzati con materiali certificati, insaccati singolarmente ed etichettati in modo da essere pronti per l'assemblaggio.

L'adattamento delle valvole a frazione di giro per gli attuatori a cremagliera o pneumatici può essere fornito sotto forma di kit di montaggio del tipo a spola o a piedistallo. Sono adattatori in acciaio al carbonio completamente racchiusi con opzioni DD, attacchi quadro e inchiovetto.

- Per l'adattamento a valvole da 1/4" a 48"
- Flange F03 - F35 - ISO 5211/DIN 3337
- **Opzioni:** guarnizioni toroidali, calcoli delle sollecitazioni, certificazione dei materiali, materiali alternativi, progettazione, logo o nomi di marca personalizzati.

Volantini



Manopole in acciaio inossidabile e con rivestimento in polvere

- Disponibili da 125 mm a 2 metri di diametro
- Materiale acciaio inossidabile oppure verniciati a polvere
- Provvisti di attacco foro spina, cava chiavetta oppure dado quadro
- Prodotti da tubo o stampati
- Per valvole piccole possibilità di fornirli ovali o tondi
- **Opzioni:** Aggiunta flangia di lucchettaggio. Manovella. Galvanizzati. Manovella ruotante. Piatti. Indicazione aperto/chiuso.

SOLDO

serie



Box microinterruttori e indicatori di posizione

Gamma di microinterruttori Soldo per usi su valvole e attuatori a un quarto di giro. Sono disponibili in polycarbonato durevole, in acciaio inossidabile 316 e in alluminio. Utilizzabili con attuatori, valvole o in combinazione con una manovella o con una leva.

- Funzionamento in aree sicure IP66, IP67, IP68
- Approvazioni aree pericolose Exd IIC, Ex ia IIC +H2 -ATEX
- Indicatore locale disponibile
- 4-20mA disponibile
- Microinterruttori V3 o sensori induttivi
- Sono inoltre disponibili sensori di feedback Aperto/Chiuso per valvole multigioco

Interblocchi Alcatraz

serie



Sistemi di interblocco

Sistemi di interblocco per il funzionamento in sicurezza. Utilizzati per evitare situazioni potenzialmente pericolose dovute ad errori nella sequenza operativa di processi industriali. L'operatore è costretto a seguire una determinata sequenza mediante un trasferimento meccanico a chiave codificata.

- Sistemi di interblocco personalizzati progettati per essere idonei ad esigenze individuali
- Facili da installare e utilizzare, privi di manutenzione
- Acciaio inossidabile 316
- Sottoposti a prova di resistenza al fuoco secondo la norma API 607
- Certificato di prova EN 10204 3.1 disponibile su richiesta
- Resistenti all'infiltrazione di detriti, sabbia e umidità
- Non intrusivi, collocati tra il volantino e il riduttore già presenti

Alberi estensibili e montaggio remoto

Estensione ed indicatore di posizione remoto.

Manovrare da remoto un attuatore può essere fatto usando un'estensione sullo stelo valvola oppure un adattatore alla base. La lunghezza può essere da 500 mm a 8 metri, in acciaio inossidabile oppure in acciaio al carbonio.

Albero estensibile

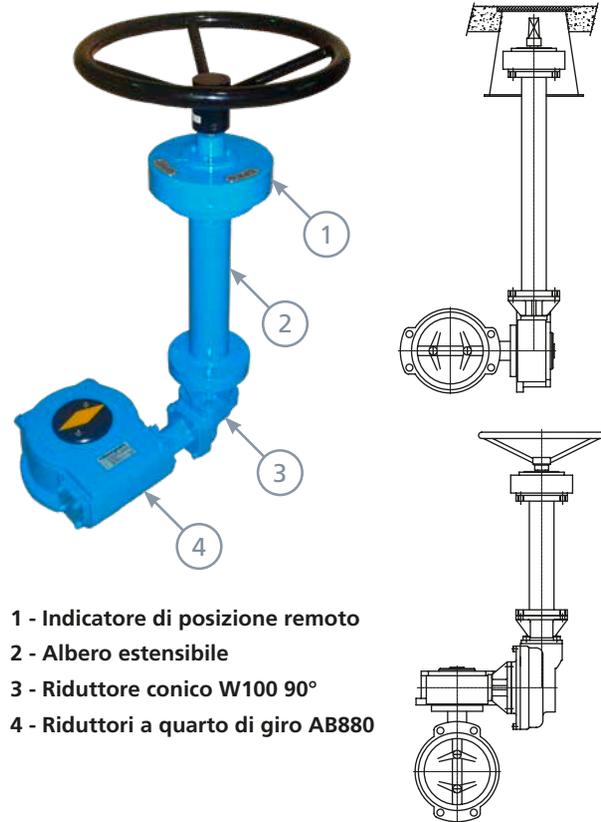
- Applicazione sotterranee
- Specifica richiesta del cliente
- Costruzione saldata per mantenere il peso
- Possibile indicatore di posizione
- Adatto per accoppiamenti manuali o attuati
- **Opzioni:** Riempito d'olio. Sistema di chiusura/sigillazione. Galvanizzato. Cuscinetti a strisciamento o rotolamento. Prolunghe di manovra.

Indicatore di posizione remoto

Indicatori di posizione remoti ECL, utilizzati per servizi interrati ed applicazione con estensione di manovra. L'ECL è disponibile in due versioni, una con la flangiatura ISO F10 per fissare estensioni con attacco ISO F10 e un ECL BB con flangiatura ISO F14 per fissare estensione con attacco ISO F14.

Riduttore conico W100 1:1

Riduttore coppia conica 1:1: progettata principalmente per essere usata su AB e riduttori IW manuali, quarto di giro, per ruotare la direzione dell'albero in uscita di 90° per applicazioni sotterranee.



1 - Indicatore di posizione remoto

2 - Albero estensibile

3 - Riduttore conico W100 90°

4 - Riduttori a quarto di giro AB880

Pulegge per catena Rotohammer serie



Pulegge per catena ed estensioni per valvole

Rotohammer offre le migliori soluzioni della categoria per valvole a difficile accesso e funzionamento, allo scopo di proteggere il personale e le apparecchiature con dispositivi sicuri e affidabili.

Rotohammer realizza pulegge per catena con corone clamp-on per volantini di dimensioni comprese tra 4" e 40". Sono realizzate con materiali differenti (ferro dolce, alluminio e acciaio inossidabile) e protezioni per gli ambienti più ostili.

Rotohammer realizza anche una vasta gamma di soluzioni personalizzate innovative.

Pulegge per catena serie



Pulegge per catena a montaggio diretto

Pulegge per catena a montaggio diretto sull'albero di inserimento del riduttore tramite perno o giunto. Ideale per l'utilizzo congiunto con qualsiasi riduttore Rotork.

- Pulegge per catene in ferro dolce di diametro compreso tra 135 e 330 mm (da 5,32 a 13")
- Cuscinetto e guide della catena sono di serie
- Catena e corone dentate sono conformi a DIN 766
- Disponibili catene in acciaio inossidabile o zincato
- Possibilità di applicare un rivestimento in resina epossidica per aumentare la resistenza nel tempo
- **Opzioni:** Puleggia e catena AISI316, protezione contro la shearizzazione, struttura adattabile alle specifiche applicazioni.

Attuatori fluidodinamici e sistemi di controllo

rotork®

Rotork dispone di stabilimenti di produzione di attuatori fluidodinamici in Italia, Svezia, Cina, nel Regno Unito e negli Stati Uniti d'America, offrendo la capacità di alti volumi di produzione, garantendo la puntualità di consegna dei vostri progetti.

Rotork offre un'ampia gamma di attuatori fluidodinamici compresi nelle seguenti categorie:

- Attuatori pneumatici lineari e rotativi per valvole
- Attuatori idraulici lineari e rotativi per valvole
- Attuatori elettro-idraulici per valvole
- Attuatori per valvole per uso subacqueo
- Attuatori pneumatici per valvole a palette
- Sistemi di controllo

Centri di eccellenza

Rotork Fluid Systems mantiene una serie di centri di eccellenza dislocati strategicamente attorno al globo. Questi centri conservano giacenze di materiale, offrono supporto ingegneristico e servizi di imballaggio per i componenti di controllo. Si occupano inoltre di assistenza commerciale, manutenzione, installazione e messa in servizio.

Progettazione e test

Rotork Fluid Systems possiede stabilimenti e strutture in tutto il mondo dedicate alla ricerca e allo sviluppo, oltre a centri di collaudo, tra cui sistemi rinomati, che garantiscono un funzionamento affidabile e duraturo dei nostri prodotti.

I nostri sistemi di collaudo sanno offrire:

- Analisi statiche continue e dinamiche su tutta la gamma di coppie lungo l'intera corsa dell'attuatore
- Test ciclici e ripetuti, con parametri variabili quali carico, tempo di ciclo e temperatura
- Settaggio automatico o manuale e registrazione dei parametri di temperatura, pressione e posizione
- Capacità di risciacquo e filtraggio idraulico
- Test sulla coppia fino a 600.000 Nm (5.000.000 lbf.in)
- Test sulla spinta fino a 10.000 kg (22.046 lbf)
- Pressione pneumatica fino a 120 bar (1.740 psi)
- Pressione idraulica fino a 360 bar (5.220 psi)

La gamma di attuatori pneumatici, idraulici ed elettro-idraulici più completa a disposizione.

Attuatori a prestazioni superiori per azionamenti on/off, ESD, HIPPS dispositivi di protezione e applicazioni di valvole speciali.



Attuatori fluidodinamici

GT serie



Attuatori a pignone e cremagliera

- Attuatori pneumatici a singolo e doppio effetto
- Fail close/fail open
- Corpo in alluminio estruso con estremità in alluminio fuso
- Cilindri resistenti alla corrosione e pignone nichelato
- Interfacce meccaniche ISO 5211, EN 15714-3-4, NAMUR VDI / VDE 3845
- Coppia erogata fino a 15.300 Nm (11.285 lbf.ft)
- Attuatori certificati ATEX 2014/34/UE
- Certificati per uso SIL3 come dispositivi singoli (IEC 61508)

Vedere [PUB110-001](#) (sistema di misura metrico) e [PUB110-002](#) (sistema di misura britannico) per ulteriori dettagli.

GTS serie



Attuatori a pignone e cremagliera

- Attuatori pneumatici a singolo e doppio effetto
- Fail close/fail open
- Corpo e terminali in acciaio inossidabile 316L elettrolucidato
- Pistoni in alluminio - opzionalmente in acciaio inossidabile
- Interfacce meccaniche ISO 5211, EN 15714-3-4, NAMUR VDI / VDE 3845
- Coppia in uscita da 2,4 a 1.190 Nm (10.170 lbf.in)
- Attuatori certificati ATEX 2014/34/CE
- Fermi corsa in entrambe le direzioni (apertura e chiusura)

Vedere [PUB110-005](#) per ulteriori dettagli.

RC200 serie



Attuatori compatti con meccanismo a glifo

- Attuatori estremamente compatti con meccanismo a glifo
- Modulo molla contenuto per garantire sicurezza e comodità
- Configurazioni a doppio effetto e con ritorno a molla
- Fail close/fail open
- Per attuazione on/off e a modulazione
- Coppia in uscita fino a 4.400 Nm (38.000 lbf.in)
- Dimensioni di montaggio valvola come da ISO 5211/DIN 3337
- Attuatori certificati ATEX 2014/34/UE
- Attuatori certificati PED 2014/68/CE
- Certificati per uso SIL3 come dispositivi singoli (IEC 61508)
- Opzione del comando manuale di emergenza opzionale adatto per azionare l'attuatore in caso di interruzione dell'alimentazione fluidodinamica

Vedere [PUB014-001](#) (sistema di misura metrico) e [PUB014-002](#) (sistema di misura britannico) per ulteriori dettagli.

CP serie



Attuatori con meccanismo a glifo

- Attuatori pneumatici a glifo traslante (a glifo simmetrico)
- Configurazioni a doppio effetto e con ritorno a molla
- Fail close/fail open
- Per attuazione on/off e a modulazione
- Coppia in uscita fino a 4.500 Nm (3.319 lbf.ft)
- Attuatori certificati IP 66M/67M
- Attuatori certificati ATEX 2014/34/UE
- Attuatori certificati PED 2014/68/UE
- Idoneità certificata per l'impiego in SIL3 come dispositivo unico in conformità alla norma IEC 61508
- Opzione del comando manuale di emergenza opzionale adatto per azionare l'attuatore in caso di interruzione dell'alimentazione fluidodinamica

Vedere [PUB013-001](#) per ulteriori dettagli.

Attuatori fluidodinamici

GP/ GH serie



Attuatori con meccanismo a glifo per applicazioni gravose

- Attuatori pneumatici e idraulici a glifo traslante (a glifo simmetrico o a glifo asimmetrico)
- Configurazioni a doppio effetto e con ritorno a molla
- Fail close/fail open
- Per attuazione on/off e a modulazione
- Certificati conformi IP 66M/67M
- Certificati conformi alla norma ATEX 2014/34/UE
- Certificati conformi alla norma PED 2014/68/UE
- Idoneità certificata per l'impiego in SIL3 come dispositivo unico in conformità alla norma IEC 61508
- Opzione comando manuale di emergenza opzionale adatto per azionare l'attuatore in caso di interruzione dell'alimentazione fluidodinamica

Vedere [PUB011-001](#) per ulteriori dettagli.

LP/ LH serie



Attuatori lineari

- Attuatori pneumatici e idraulici per configurazioni a doppio effetto e a ritorno a molla
- Cilindri nichelati per riduzione, bielle cromate
- Disponibilità di accoppiamento con lo stelo valvola in esecuzione base e con effetto a colpo di martello
- Spinta fino a 5.500 kN (1.236.449 lbf)
- Certificati conformi IP 66M/67M
- Certificati conformi alla norma ATEX 2014/34/UE
- Certificati conformi alla norma PED 2014/68/UE
- Idoneità certificata per l'impiego in SIL3 come dispositivo unico in conformità alla norma IEC 61508
- Opzione comando manuale di emergenza opzionale adatto per azionare l'attuatore in caso di interruzione dell'alimentazione fluidodinamica

Vedere [PUB020-001](#) per ulteriori dettagli.

CQ serie



Attuatori a quarto di giro compatti e autonomi

L'attuatore della serie CQ è un dispositivo dal design interamente concentrico basato su di un meccanismo elicoidale che trasforma il movimento lineare del pistone in una rotazione di un quarto di giro dello stelo valvola.

- Attuatore pneumatico in configurazioni a attuatori a singolo e doppio effetto
- Fail close/fail open
- Per attuazione on/off
- Coppia erogata fino a 150.000 Nm (110.634 lbf.ft) – su richiesta sono disponibili valori di coppia maggiori
- Certificati conformi IP 66M/67M
- Certificati conformi alla norma ATEX 2014/34/UE
- Certificati in conformità alla norma PED 2014/68/UE
- Idoneità certificata per l'impiego in SIL3 come dispositivo unico in conformità alla norma IEC 61508

Vedere [PUB119-001](#) per ulteriori dettagli.



Attuatori fluidodinamici

RH serie

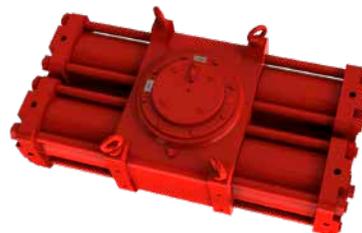


Attuatori robusti a cremagliera

- Attuatori idraulici per impieghi gravosi in configurazioni a doppio effetto e con ritorno a molla
- Fail close/fail open
- Per attuazione on/off e a modulazione
- Coppia erogata fino a 3.400 Nm (2.508 lbf.ft)
- Dimensioni di montaggio delle valvole secondo la norma ISO 5211 DIN 3337
- Certificati conformi IP 66M/67M
- Certificati conformi alla norma ATEX 2014/34/UE
- Idoneità certificata per l'impiego in SIL3 come dispositivo unico in conformità alla norma IEC 61508
- Subentro comando manuale di emergenza opzionale adatto per azionare l'attuatore in caso di interruzione dell'alimentazione fluidodinamica

Vedere [PUB019-004](#) per ulteriori dettagli.

RHQ serie



Attuatori a pignone e cremagliera per applicazioni estremamente gravose

- Attuatori idraulici a doppio effetto
- Design compatto ed equilibrato
- Alloggiamento resistente agli agenti atmosferici completamente racchiuso
- Cilindri nichelati per riduzione con guarnizioni ridondanti per il pistone
- Alloggiamento resistente agli agenti atmosferici completamente racchiuso
- Interfacce meccaniche conformi alla norma ISO 5211
- Coppia erogata fino a 700.000 Nm (516.293 lbf.ft), disponibile su richiesta con coppia erogata fino a 5.650.000 Nm (4.167.220 lbf.ft)
- Golfare progettate per sostenere l'attuatore e la valvola
- Progettati per alcune delle applicazioni di attuazione valvole più impegnative in assoluto

Vedere [PUB019-009](#) per ulteriori dettagli.

K-TORK serie



Attuatori a palette

- Attuatori pneumatici per configurazioni a doppio effetto e ritorno a molla
- Compatti, nessuno sbilanciamento laterale, profilo di coppia costante con uscita fino a 18.300 Nm (155.000 lbf.in)
- Certificati IP66M / IP67M e conformi a NEMA 4 / 4X
- Attuatori con marchio CE e certificati PED 2014/34/CE
- Conformi ad ANSI / AWWA C540-02 e C541-08
- Conformi a VDI / VDE 3485, norme per il montaggio di accessori di controllo.
- Precisione di modulazione dello 0,25% o superiore
- Possibilità di eseguire milioni di operazioni con cicli veloci

Vedere [PUB097-001](#) per ulteriori dettagli.

TYPE K serie



Azionamenti per valvola di tiraggio

- Il design con "inserimento diretto in sede" si adatta alle dimensioni esistenti di estrazione dell'azionamento per valvola di tiraggio
- Disponibili sia in versioni rotative che lineari
- Coppia in uscita fino a 28.201 Nm (250.000 lbf.in)
- Funzionamento ad alta velocità, soli 3-5 secondi a fondo scala
- Opzioni per alte temperature fino a 149 °C (300 °F)
- Estremamente accurati e reattivi
- Concepiti per facilitare esercizio e manutenzione in ambienti ostili
- Cicli di funzionamento illimitati
- **Opzioni di controllo:** Controllo bus Profibus®, HART® e Foundation Fieldbus®. Posizionatori digitali, analogici e pneumatici

Vedere [PUB000-062](#) per ulteriori dettagli.

Attuatori fluidodinamici e sistemi di controllo

GO serie



Attuatori pneumoidraulici

- Attuatori a doppio effetto a glifo, a cremagliera o lineari
- Comando manuale idraulico di serie
- Controllo della velocità in entrambe le direzioni di serie
- Coppia erogata fino a 600.000 Nm (442.537 lbf.ft)
- Ampissimo assortimento di opzioni di logica di controllo alta pressione
- Certificati conformi IP 66M/67M
- Certificati conformi alla norma ATEX 2014/34/UE
- Certificati in conformità alla norma PED 2014/68/UE
- Serbatoi di gas-olio e gas di alimentazione di emergenza omologati PED o ASME

Vedere [PUB017-001](#) per ulteriori dettagli.

HPG serie



Attuatori alimentati con gas ad alta pressione

- Attuatori a doppio effetto a glifo traslante
- Comando manuale idraulico di serie
- Controllo della velocità in entrambe le direzioni di serie
- Coppia erogata fino a 600.000 Nm (442.537 lbf.ft)
- Ampissimo assortimento di opzioni di logica di controllo alta pressione
- Certificati conformi IP 66M/67M
- Certificati conformi alla norma ATEX 2014/34/UE
- Certificati in conformità alla norma PED 2014/68/UE
- Serbatoi di gas-olio e gas di alimentazione di emergenza omologati PED o ASME

Vedere [PUB016-001](#) per ulteriori dettagli.

ELB



Sistema di monitoraggio della pressione delle tubazioni

ELB di Rotork, il sistema di rilevamento elettronico delle perdite, è progettato per monitorare costantemente la pressione delle tubazioni e portare automaticamente l'attuatore della valvola in posizione di emergenza.

- Registrazione dei dati con orario in tempo reale
- Configurazione e recupero dei dati tramite Rotork Bluetooth® Setting Tool Pro o PC (utilizzando il software Insight 2 di Rotork)
- Posizione configurabile su chiuso, aperto, standby
- Reset manuale opzionale
- Controlli locali per apertura, chiusura, locale/remoto/arresto
- Controllo remoto tramite connessioni cablate o protocollo di comunicazione seriale Modbus®
- Certificati conformi IECEx, Omologazioni per aree pericolose ATEX.
- Certificati conformi IP66/IP68 e NEMA 4, 4X e 6

Vedere [PUB127-001](#) per ulteriori dettagli.



Skilmatic SI

- 3° generazione

serie



Attuatori elettro-idraulici

La gamma di attuatori elettro-idraulici intelligenti autonomi Skilmatic SI è progettata per soddisfare le esigenze di controllo e di sicurezza per applicazioni a due posizioni e di controllo del posizionamento. Ampio display per indicazioni su posizione, pressione, diagnostica e stato e tecnologia Bluetooth per configurare, impostare e scaricare i dati dell'attuatore.

- Alimentazione elettrica monofase, trifase o 24 V c.c.
- A prova di guasto in chiusura, apertura o bloccato in ultima posizione
- Ritorno a molla o a doppio effetto
- Uscita lineare: fino a 5.500 kN (1.236.000 lbf)
- Uscita a frazione di giro: fino a 500.000 Nm (368.781 lbf.ft)
- Test di partial stroke (PST - test di corsa parziale) configurabile

- Controllo opzionale del posizionamento in entrata e uscita 4-20 mA, risoluzione 0,3%
- Reti Pakscan™, Profibus®, Modbus®, HART® e Foundation Fieldbus® disponibili
- Registratore dati - fino a 3000 eventi registrati
- Exdb IIB & IIC T4 -ATEX, IEC ed EAC impermeabile e antideflagrante. Certificazione TÜV Functional Safety SIL per la norma IEC 61 508:2010
- Temperatura di esercizio da -50 a +70 °C (da -58 a +158 °F)

Vedere [PUB021-064](#) per ulteriori dettagli.

RHS



Stazione manuale remota

La Stazione manuale remota consente di operare, interrogare e configurare gli attuatori SI di ultima generazione. Da utilizzare con attuatori posizionati in luoghi pericolosi o inaccessibili.

- Installazione mediante cavo dati standard, fino a 100 m (328 ft) di distanza dall'attuatore
- Riproduzione completa della configurazione, controllo, monitoraggio dell'attuatore e dei dati scaricabili
- Alimentato dall'attuatore collegato, nessuna alimentazione aggiuntiva necessaria

Vedere [PUB002-056](#) per ulteriori dettagli.

4P / 4H

serie



Attuatori multi giro pneumatici e idraulici

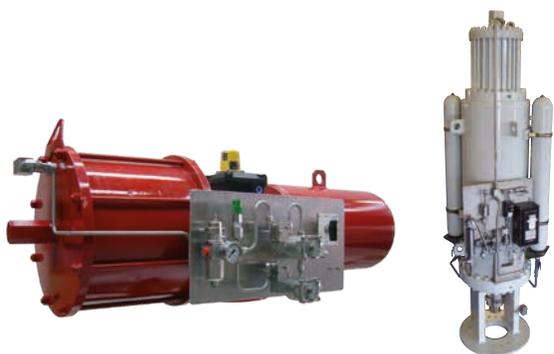
Attuatore pneumatico 4P: Motore a palette reversibile con intervallo di pressione compreso tra 2 e 7 bar.

Attuatore idraulico 4H: Motore a palette reversibile con intervallo di pressione compreso tra 30 e 120 bar.

- A frazione di giro: direttamente fino a 450 Nm (332 lbf.ft)
- Multi giro: direttamente fino a 2.000 Nm (1.475 lbf.ft)
- Lineari: fino a 200 kN (44,962 lbf)
- Indicatore di posizione meccanico, limite, coppia e potenziometro (4-20 mA opzionale)
- PTCS, sistema planetario brevettato che controlla la coppia applicata con un'efficienza meccanica elevata >95%
- Interfacce meccaniche conformi alle norme ISO 5210 o 5211
- IP67/IP68, ATEX opzionale
- Operazioni manuali: Priorità azionamento motore

Vedere [PUB140-001](#) per ulteriori dettagli.

Attuatori fluidodinamici



Sistemi di controllo

Ogni installazione di valvole / attuatori include pacchetti di componenti di controllo. Grazie alla sua grande esperienza nella progettazione e installazione di tutti i vari sistemi di controllo idraulici e pneumatici, Rotork è in grado di soddisfare tutte le esigenze dei clienti per applicazioni on/off, a modulazione o con arresto di emergenza. I pacchetti possono essere montati su un pannello o in un cabinet, sull'attuatore oppure in una sede remota.

La gamma Rotork spazia da componenti prodotti dalle aziende leader del settore ai componenti progettati internamente da Rotork, come gli alloggiamenti per interruttori di fine corsa, valvole a scarico rapido, collettori pneumatici e idraulici, regolatori per filtri, valvole pilota, dispositivi di interruzione di sicurezza, test della corsa parziale e un limitatore di coppia.

manPOWER

serie



Attuatore autonomo fail-safe

- L'idraulica autonoma consente un azionamento valvola fail-safe ad alta integrità senza necessità di alcuna alimentazione elettrica esterna
- Adatto al montaggio in officina o sul campo su un'ampia gamma di valvole e valvole di tiraggio ad azionamento rotativo o lineare.
- Funzionamento fail-safe con ritorno a molla caricata manualmente
- Soluzione economica per valvole e valvole di tiraggio azionate di rado
- Struttura a tenuta stagna o antideflagrante
- Elevata configurabilità con svariate opzioni

Vedere [PUB062-002](#) per ulteriori dettagli.

ACS

serie



Attuatori per valvole di controllo e starter

Gli attuatori a modulazione della serie ACS sono soluzioni economiche ideali per il posizionamento di valvole di controllo e starter.

- Alte velocità di apertura e chiusura con tutte le funzionalità opzionali di doppio effetto, effetto singolo e quarto di giro
- Commutazione a distanza per attivare e disattivare la funzione di attuazione passo-passo
- Funzionamento affidabile e conseguente riduzione dei costi di mantenimento
- Design compatto e conseguente riduzione dei costi di installazione
- Costi di manutenzione ridotti

Vedere [PUB025-004](#) per ulteriori dettagli.



Attuatori fluidodinamici e sistemi di controllo

HPU

serie



Centraline idrauliche

- Capacità idraulica da 19 a 7.570 litri (da 5 a 2.000 U.S. gal)
- Pressione di esercizio fino a 345 bar (5.000 psi)
- Portate fino a 3.785 lpm (1.000 U.S. gpm)
- Classificazioni elettriche: NEMA 4, 4x, 7 o classificazioni equivalenti CSA o ATEX
- Soluzioni progettate su misura per soddisfare le esigenze specifiche di ciascuna applicazione
- Gestione globale del sistema operativo nel suo complesso, ad inclusione di indagini sul campo, progettazione, produzione, collaudo, installazione e avvio.
- Migliore documentazione con i migliori manuali di servizio

Vedere [PUB062-001](#) per ulteriori dettagli.

Subsea

serie



Attuatori sottomarini

La gamma di prodotti per uso subacqueo include attuatori e riduttori per applicazioni recuperabili e non recuperabili. Rotork è specializzata nella fornitura di attuatori sottomarini, capaci di sopportare le difficili condizioni ambientali e di soddisfare gli stringenti requisiti di queste applicazioni.

- Attuatori sottomarini idraulici a quarto di giro e lineari per configurazioni a doppio effetto e ritorno a molla
- Configurazioni sottomarine e per zone di risacca/costiere
- Configurazione per applicazioni recuperabili e non
- Vasto assortimento di opzioni di progettazione
- Applicazioni risalenti a prima del 1992 e a profondità che arrivano fino a 2.500 metri
- Compatibili con controllo corsa parziale mediante Sistema Smart di Monitoraggio Valvola (SVM)

Vedere [PUB022-001](#) per ulteriori dettagli.

Masso

serie



Sistema di controllo remoto per valvole (VRCS)

Forte di oltre 80 anni di esperienza nella progettazione, produzione e installazione di attuatori e sistemi di controllo remoto per valvole (VRCS), la serie Masso mette a disposizione soluzioni idrauliche ed elettro-idrauliche fondamentali per garantire la sicurezza di applicazioni navali e offshore.

Standard VRCS – Il sistema Standard VRCS è progettato per applicazioni marittime, sia di tipo idraulico che di tipo elettro-idraulico. Possono essere inoltre integrati attuatori elettrici, fornendo un'ampia gamma di soluzioni.

Fare riferimento a [PUB121-002](#) per ulteriori dettagli.

Advanced VRCS – Il sistema Advanced VRCS è progettato per fornire la massima ridondanza, ottenendo nel contempo riduzioni dei costi di cablaggio rispetto ai sistemi STAR.

Fare riferimento a [PUB121-003](#) per ulteriori dettagli.

Entrambi i sistemi sono compatibili con la maggior parte dei sistemi ad automazione integrata.



rotork®

Rotork dispone di vari stabilimenti di produzione di apparecchiature strumentali in tutto il mondo, integrati da un'ampia rete di distribuzione e centri di supporto.

Esperienza globale nel settore

Rotork offre una gamma completa di prodotti accessori per il controllo di precisione e per le valvole tramite i suoi prestigiosi marchi, che comprendono Fairchild, YTC, Soldo®, Midland-ACS™, Bifold®, Orange, M&M e Alcon.

Valvole

- Accessori per attuazione valvole
- Valvole solenoidi
- Valvole a pistone
- Valvole
- Valvole a media pressione
- Valvole sottomarine e connettori

Dispositivi di controllo

- Posizionatori per valvole
- Sistemi ferroviari
- Convertitori I/P ed E/P

Misurazione

- Sensori di posizionamento della valvola
- Trasmettitori e interruttori

Pompe

- Pompe
- Intensificatori e accumulatori

Rotork è fiera di poter offrire una gamma assortita di prodotti multifunzionali e compatibili con moltissime applicazioni. Offriamo inoltre un servizio di personalizzazione in fabbrica, grazie al quale possiamo costruire esemplari unici per soddisfare esigenze specifiche.

Prodotti specifici per il controllo e la misurazione del flusso e della pressione.

Utilizzati ogniqualvolta occorre garantire un ottimo livello di precisione ed affidabilità, in moltissimi settori, quali ad esempio il settore farmaceutico, biomedico, petrolifero e manifatturiero.

Bifold
A rotork® Brand

FAIRCHILD
A rotork® Brand
precision pneumatic & motion control

YTC
A rotork® Brand

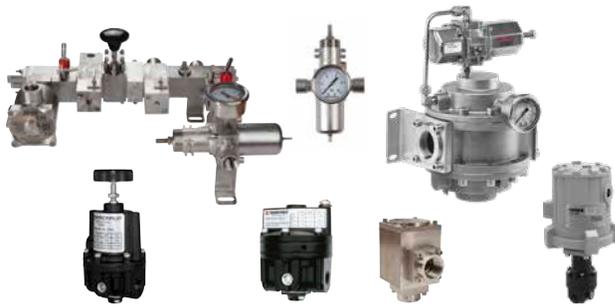
SOLDO
CONTROLS
A rotork® Brand

m&m
International
A rotork® Brand

MIDLAND-ACS
A rotork® Brand



Valvole



Accessori per attuazione valvole

Rotork offre la più vasta gamma di prodotti di precisione per i sistemi di controllo dell'attuazione, con le portate e i fattori di efficienza più alti della categoria. I componenti dei sistemi sono disponibili per strutture con montaggio su tubi, nippoli e modulari e in una vasta gamma di materiali.

- Filtri, regolatori, dispositivi di controllo del flusso, amplificatori di portata, HIPEX
- Valvole di sfiato, di rilevamento della pressione e pilota
- Valvole di controllo e a scarico rapido
- Valvole pilota e meccaniche
- Raccordi modulari
- Valvole antincendio

Contattare Rotork e vedere [PUB108-001](#); [PUB126-001](#) (YTC), [PUB103-005](#) (Fairchild); [PUB117-001](#) / [PUB118-001](#) / [PUB117-005](#) / [PUB117-006](#) / [PUB117-009](#) (Midland-ACS) per ulteriori dettagli.



Valvole solenoidi

Rotork offre una gamma completa di valvole solenoidi pneumatiche e idrauliche per installazioni in aree sicure e pericolose. Disponibili in acciaio inossidabile, ottone e alluminio con attacchi filettati e NAMUR. I solenoidi Rotork offrono i livelli più elevati dei fattori di sicurezza e le certificazioni globali.

- Valvole solenoidi disponibili da 1/4" a 8"
- Reset manuale e comando manuale opzionali
- Funzione normalmente aperta, chiusa e deviatrice
- Pressione di esercizio fino a 1.380 bar (20.000 psi)
- Versioni basse temperature e bassa potenza

Contattare Rotork e vedere [PUB124-005](#) (Alcon, M&M); [PUB117-011](#) (Midland-ACS) per ulteriori dettagli.



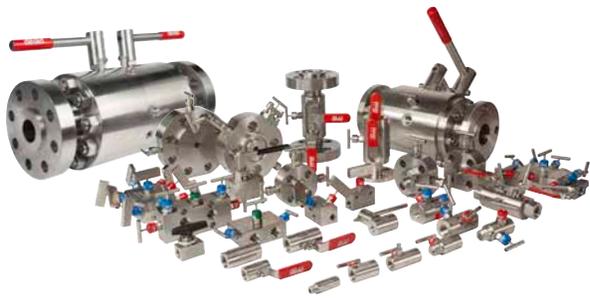
Valvole a pistone

Le valvole con comando a pistone di Rotork sono realizzate con materiali altamente performanti. Le guarnizioni PTFE e FKM, ed i componenti interni in AISI 316, offrono una straordinaria compatibilità e coprono una vasta gamma di applicazioni industriali. Disponibilità di un'ampia gamma di attacchi, incluse le versioni a flangia, a morsetto e saldate.

- Disponibile da 3/4" a 2"
- Funzione normalmente chiusa semplice, bidirezionale e normalmente aperta
- Indicatore di posizione
- Filtro di scarico integrato
- Configurazione di controllo ON/OFF o modulante

Vedere [PUB125-001](#) per ulteriori dettagli.

Valvole



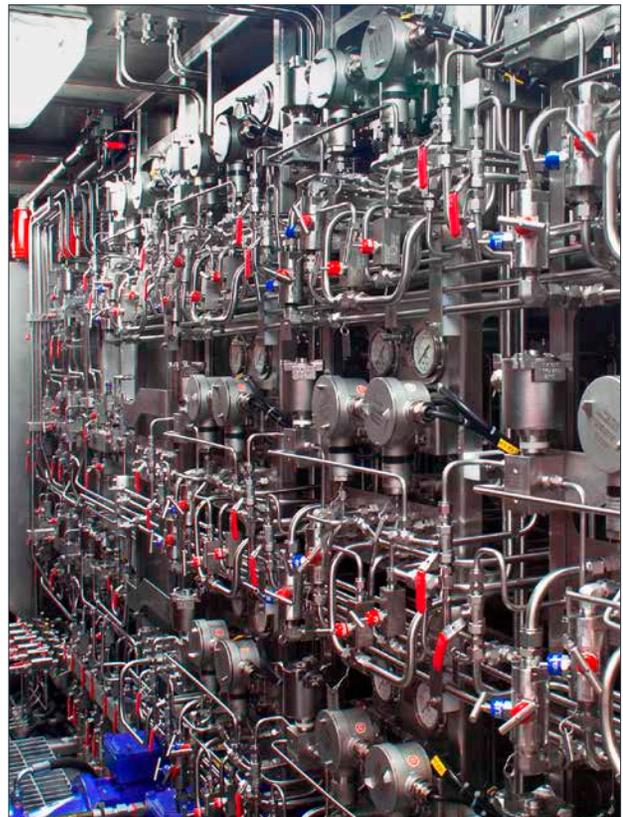
Valvole

Rotork offre soluzioni per valvole progettate di precisione e secondo le tecnologie più all'avanguardia, quali valvole a spillo, a sfera, a doppio blocco e sfiato (DBB) singole o combinate.

Le valvole monoflangia e le tubazioni DBB combinano le valvole in un unico gruppo, riducendo sensibilmente il peso e lo spazio necessario per il dispositivo e le eventuali perdite.

- Struttura a corpo unico
- Dimensioni da ¼" a 1"
- Intervallo di pressione fino a 689 bar (10.000 psi)

Contattare Rotork per ulteriori informazioni.



Valvole a media pressione

Il portafoglio di prodotti a media pressione permette l'implementazione sicura e affidabile di sistemi di pressione a 1.379 bar (20.000 psi) con valvole a spillo, valvole a sfera, manopole a blocco semplice e sfiato, a doppio blocco e sfiato (DBB), valvole di controllo, raccordi e adattatori. Le valvole a media pressione sono disponibili per tubi da ¼", ⅜", 9/16", ¾" e 1", con raccordo conico e filettato incluso. Questo metodo di collegamento permette di aumentare le portate grazie all'aumento degli alesaggi.

- Dispositivo di bloccaggio innovativo per valvole a sfera
- Guarnizione asta a manutenzione zero
- Filettature non umidificate
- Coppia di funzionamento più ridotta

Vedere [PUB135-001](#) per ulteriori dettagli.



Valvole sottomarine e connettori

La grande esperienza acquisita sin dal 1987 nell'applicazione diretta di valvole immerse in acqua marina è stata utilizzata per sviluppare la serie di valvole direzionali FPS10, tecnicamente superiore e dalle impareggiabili prestazioni sul mercato. I prodotti standard della gamma, perfettamente resistenti all'acqua marina, operano su fluidi con livelli di contaminazione superiori a NAS 1638 Classe 12. Si tratta di valvole praticamente indistruttibili, che permettono di ridurre peso, dimensioni e costi.

- Valvole sottomarine
- Connettori sottomarini e piastre a spina
- Valvole sottomarine, a spillo, a sfera e manuali

Contattare Rotork per ulteriori informazioni.

Dispositivi di controllo



Posizionatori per valvole

Rotork offre una gamma completa di posizionatori e dispositivi di controllo per valvole per tutti i tipi di attuatori. Grazie all'applicazione delle tecnologie piezoelettrica, con motore di torsione e di elettronica digitale, Rotork offre soluzioni adatte a qualsiasi esigenza, e livello di complessità.

- Posizionatori elettro-pneumatici e pneumatici
- Posizionatori SMART
- Dispositivi di controllo elettronici digitali e sistemi SIS
- Posizionatori senza consumo di aria
- Funzionalità PST
- Protocollo HART e funzioni di diagnostica avanzata

Contattare Rotork e vedere [PUB126-001](#) (YTC) per ulteriori dettagli.



Dispositivi di controllo I/P ed E/P

I convertitori elettro-pneumatici a risposta rapida, portate elevate, con I/P, E/P, D/P e P/I compatti di Rotork dispongono di varie combinazioni di entrate e uscite, dispongono delle certificazioni FM, CSA, ATEX o IECEx e garantiscono una precisione fino allo 0,15%. Modelli a risposta rapida, portate elevate e altissima precisione con regolazione proporzionale della pressione.

- Modelli per ambienti pericolosi e sicuri
- Precisione elevata
- Prestazioni elevate

Vedere [PUB103-005](#) (Fairchild); [PUB126-001](#) (YTC) per ulteriori dettagli.



Sistemi ferroviari

Rotork offre componenti critici e sistemi di sicurezza all'industria ferroviaria da oltre 20 anni. Le soluzioni variano dai sistemi manuali più semplici ai sistemi di controllo avanzati e completamente automatici.

- Sistemi specifici con porte wagon per il trasporto merci
- Sistemi di controllo delle porte completamente automatici
- Soluzioni ad alta affidabilità per il controllo dei freni e della trazione
- Cilindri metrici imbottiti a doppia azione, completamente regolabili, conformi alle norme VDMA 24562 e BS ISO 6431
- Comandi di arresto del treno e dei motori
- Portafoglio di prodotti unici per soluzioni di ventilazione di tunnel

Vedere [PUB108-013](#) per ulteriori dettagli.



Misurazione



Sensori di posizionamento della valvola

Il nostro vasto assortimento di sensori di posizione valvola offre l'indicazione visiva con retroazione digitale e analogica tramite protocollo HART. La nostra serie di fine corsa Soldo è basata sul nostro unico design ad albero doppio, che permette operazioni di smontaggio più semplici e sicure in caso di installazione e manutenzione. Tutti i modelli sono resistenti alla corrosione e idonei a una vasta gamma di ambienti, sia in aree sicure che pericolose. Tra i materiali disponibili troviamo: polimero, alluminio e acciaio inossidabile.

Vedere [PUB109-003](#) per ulteriori dettagli.



Trasmittitori e interruttori

Rotork produce componenti e dispositivi di rilevamento della pressione e della posizione che offrono feedback digitale, a 2-20 mA o con protocollo HART. Ideale per applicazioni ad alta pressione o soggette a elevate sollecitazioni, con prestazioni affidabili e un'alta ripetibilità.

- Trasmittitori di pressione
- Trasmittitori di posizione
- Pressostati

Contattare Rotork e vedere [PUB126-001 \(YTC\)](#) per ulteriori dettagli.



Pompe



Pompe

Rotork offre una gamma di pompe idrauliche di altissima qualità per applicazione sia a monte che a valle nelle industrie petrolifere. Tra queste, ricordiamo una gamma completa di pompe dell'olio assiali a pistoni: una soluzione economica per tutti i requisiti di pressione e di portata. Dalla pompa SM da 0,23 l/m alla XH da 193 l/m, con pressioni fino a 690 bar (10.000 psi) per la maggior parte dei modelli e fino a 1.040 bar (15.000 psi) per il modello X.

- Acqua/glicole, acqua e olio
- Applicazioni chimiche a iniezione
- Alta pressione fino a 1.040 bar (15.000 psi)
- Piatto oscillante rotante e lubrificato

Contattare Rotork per ulteriori informazioni.



Intensificatori e accumulatori

I prodotti Rotork comprendono una gamma unica di intensificatori di pressione per applicazioni esterne e sottomarine. L'innovativo design può amplificare la pressione di un fattore massimo pari a 7 senza alimentazione esterna, semplicemente utilizzando fluidi a base d'acqua o di oli minerali/sintetici. Pressione interna fino a 420 bar (6.000 psi) e pressione esterna fino a 1.380 bar (20.000 psi). Una volta raggiunta la pressione desiderata, l'intensificatore la mantiene invariata senza consumare fluidi. Risoluzione automatica dei cali di pressione.

- Rapporti da 2:1 a 10:1
- Versioni per esterno e sottomarine
- Adatto per oli minerali o sintetici o miscele acqua/glicole
- Test di qualifica a pressioni comprese tra 207 e 1.000 bar (3.000 - 14.500 psi) a circa
- 500.000 cicli

Contattare Rotork per ulteriori informazioni.



rotork®

I prodotti Rotork sono riconosciuti come i migliori in assoluto in quanto ad affidabilità e sicurezza nelle applicazioni più impegnative. Per mantenere questa posizione di leadership raggiunta con duro lavoro, Rotork Site Services è impegnato nell'assistenza dei clienti per massimizzare il funzionamento continuo e corretto e la durata operativa di tutti gli attuatori.

Con centri di assistenza consolidati in tutto il mondo, siamo in grado di offrire assistenza il giorno stesso o il giorno successivo alla maggior parte dei nostri clienti. I nostri ingegneri formati in Rotork possiedono competenze sia per applicazioni polifunzionali sia specifiche per l'industria e portano con sé parti di ricambio e apparecchiatura test specialistica. Le nostre attività utilizzano un sistema di Gestione della Qualità documentato, consolidato secondo ISO9001.

Rotork intende essere la vostra scelta primaria per risolvere diagnosi di guasti, riparazioni di servizio, manutenzione programmata ed esigenze di integrazione di sistema.

Vedere [PUB056-013](#) per ulteriori dettagli.

Rotork dispone di conoscenze specialistiche e professionali in ogni aspetto del controllo del flusso.

Le nostre soluzioni di assistenza aumentano l'efficienza dell'impianto e riducono i costi di manutenzione.

L'assistenza in officina restituisce l'apparecchiatura come nuova.



Site Services

Programma di Supporto ai Clienti (CSP)

Rotork offre un programma personalizzato progettato per migliorare l'affidabilità e la disponibilità degli attuatori delle valvole e dei dispositivi di controllo mediante operazioni di manutenzione programmata, preventiva e gestione degli impianti.

L'obiettivo principale del nostro Programma di Supporto ai Clienti (CSP) è di prevenire i guasti delle apparecchiature prima che si verifichino. Questo comprende controlli delle attrezzature, sostituzione di componenti usurati e revisioni parziali o complete a intervalli stabiliti.

La manutenzione preventiva è l'alternativa migliore ai rischi di danneggiamento o di rottura delle apparecchiature, e permette ai nostri clienti di ottenere il massimo dalle proprie attività garantendo la massima affidabilità e disponibilità dei componenti. Rotork è in grado di offrire assistenza ai propri clienti in qualsiasi angolo del globo. Abbiamo officine e stabilimenti collocati in punti strategici in tutto il mondo, con personale qualificato e centri di collaudo e di manutenzione perfettamente attrezzati.

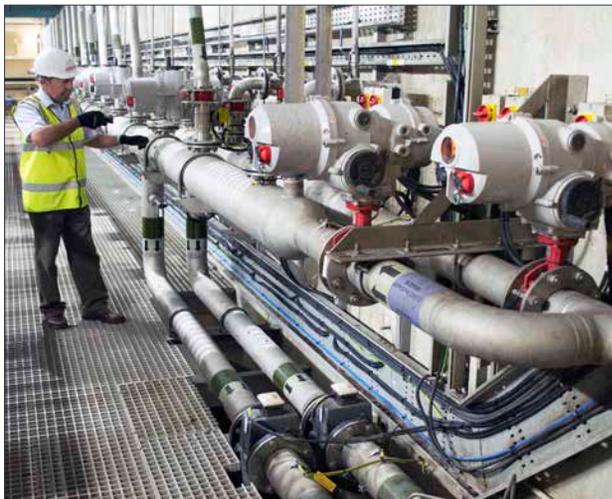
Come parte del CSP, i clienti hanno accesso ai Centri di assistenza Rotork 24/7, con assistenza tecnica prioritaria e il supporto di sistemi completi e dedicati. Con oltre 400 ingegneri direttamente dipendenti e un numero maggiore di tecnici disponibili tramite i nostri agenti, disponiamo delle infrastrutture necessarie a offrire un'assistenza efficiente per qualsiasi necessità dei nostri clienti.

Inoltre, Rotork vi supporterà durante la fase di sviluppo del vostro sito, qualora desideriate espandere, diversificare e introdurre un nuovo processo all'interno del vostro impianto. I nostri ingegneri e tecnici vi assisteranno con 60 anni di esperienza per aiutarvi a progettare l'impianto dei vostri sogni.

Il CSP è studiato per ottimizzare la manutenzione in base ai consulti con il cliente e ad algoritmi che effettuano una previsione delle necessità di manutenzione.

Il CSP copre l'assistenza e le riparazioni in loco degli attuatori di tutti i marchi utilizzati nelle industrie di processo.

La strategia di manutenzione preventiva è sviluppata per soddisfare le più stringenti esigenze di produzione con un contestuale scaglionamento delle manutenzioni. Il Programma di Supporto ai Clienti (CSP) è finalizzato a ridurre i tempi di inattività durante la manutenzione e, quindi, i relativi costi.



Caratteristiche del Programma di Supporto ai Clienti (CSP):

- Prodotti e servizi Rotork a prezzi vincolati
- Programma personalizzato in funzione della criticità dell'attrezzatura ai fini della produzione
- Target di prestazione dell'attrezzatura in termini di affidabilità e disponibilità
- Supporto prioritario con tempi di risposta personalizzabili
- Pezzi e manodopera sono interamente inclusi nel prezzo, nessun costo aggiuntivo né necessità di sconti su pezzi o manodopera
- Formule "riparato o sostituito" opzionali
- Rapporti periodici sulle prestazioni e sullo stato dell'attrezzatura
- Controlli integrati sullo stato di salute dell'intera attrezzatura

Tra i vari vantaggi offerti dal Programma di Supporto ai Clienti (CSP) ricordiamo:

- Riduzione dei costi di manutenzione di anno in anno
- Gestione semplificata del budget
- Massimizzazione della produzione - riduzione dei fermi macchina
- Aumento di anno in anno di affidabilità e disponibilità
- Utilizzo ottimizzato delle risorse per accelerare i progetti realizzati internamente
- Riduzione dei costi del ciclo di vita

Il Programma di Supporto ai Clienti (CSP) copre l'assistenza e le riparazioni in loco degli attuatori di tutti i marchi utilizzati nel settore energetico, idrico, dei servizi pubblici e petrolifero.

Per maggiori informazioni, o per richiedere una consulenza, contattare uno dei nostri sales team o service manager dedicati.



Site Services

Assistenza e supporto globali

Rotork comprende il valore dell'assistenza sul posto rapida e puntuale e intende fornire ai nostri clienti soluzioni per il controllo del flusso impeccabili, fornendo elevata qualità, prodotti innovativi e servizio eccellente - **puntualmente, in ogni situazione.**

Se possedete un attuatore che necessita di assistenza in loco, una richiesta di assistenza progettuale personalizzata o l'installazione di un nuovo attuatore, possiamo effettuare l'intervento con tempistiche rapidissime e il minimo smantellamento dell'impianto.

Servizio di revisione attuatori

- Prodotti Rotork e non-Rotork
- Apparecchiature d'officina tra cui testing della coppia e riverniciatura
- Ampio stock OEM in tutte le officine
- Ingegneri per il supporto tecnico-commerciale formati ed esperti
- Servizi di prestito di attuatori

Supporto sul campo

- Riparazioni in loco e messa in funzione
- Aggiornamenti
- Ricerca di guasti
- Pianificazione e programmazione degli interventi di manutenzione
- Call-out con veicoli di servizio completamente equipaggiati

Supporto per l'arresto programmato

- Manutenzione preventiva
- Revisione completa sul posto e apparecchiature per il testing
- Parti OEM e supporto
- Supporto per prodotti Rotork e non-Rotork
- Supporto nella messa in servizio per raggiungere gli obiettivi di rientro in funzione
- Project management e supervisione della revisione del vostro impianto e ripristino delle date di servizio

Centri automazione valvole:

In loco - Automazione valvola automatica

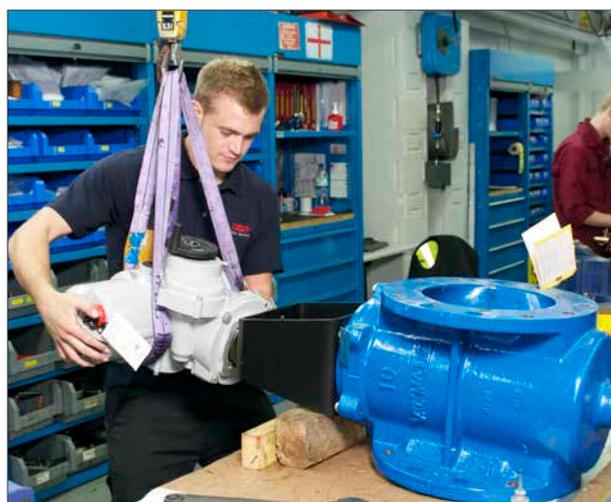
- Servizi completi di progettazione, fabbricazione, fornitura e installazione per automatizzare valvole manuali, di arresto o di tiraggio
- Alimentazioni, alimentazioni continue, schede di distribuzione, centri di controllo dei motori
- Integrazione di sistema
- Sistema di controllo, PLC, sistemi bus, logica, sistemi di controllo delle portate, controllo PID, impianti a prova di guasto
- Impianti MIECA (meccanici, elettrici, strumenti, controlli e automazione) installati dal nostro team di tecnici qualificati

In loco - Sostituzione attuatore

- Sostituzione di attuatori obsoleti o datati con l'ultima versione della gamma Rotork
- Selezione dei prodotti più idonei per ogni applicazione
- Progettazione e realizzazione di componenti di adattamento
- Progettazione e installazione dell'interfaccia elettrica
- Sala di comando dell'impianto completamente attrezzata
- Estensione della garanzia a tutti i prodotti installati dai tecnici Rotork

Non in loco - Automazione valvola nuova

- Automazione di valvole nuove o ristrutturate presso i nostri centri assistenza dedicati
- Selezione dei prodotti più idonei per le esigenze di processo
- Progettazione e realizzazione di tutti i componenti sviluppati
- Corretto montaggio di gruppi valvole e attuatore/riduttore
- Selezione e fornitura della valvola consigliata o specifica per la vostra applicazione
- Automazione di valvole integre presso i nostri centri di assistenza
- Imballato e spedito alla destinazione desiderata



Site Services

Accreditamento e assicurazione

Rotork è accreditato presso tutte le maggiori autorità per la sicurezza nel mondo, assicurando ai nostri clienti la massima serenità.

I team di ingegneri Rotork sono formati da esperti nella progettazione e nell'implementazione di soluzioni nella tecnologia dell'attuazione per ogni circostanza e ambiente. La nostra base di conoscenze globale attinge dalle precedenti installazioni e condizioni ambientali.

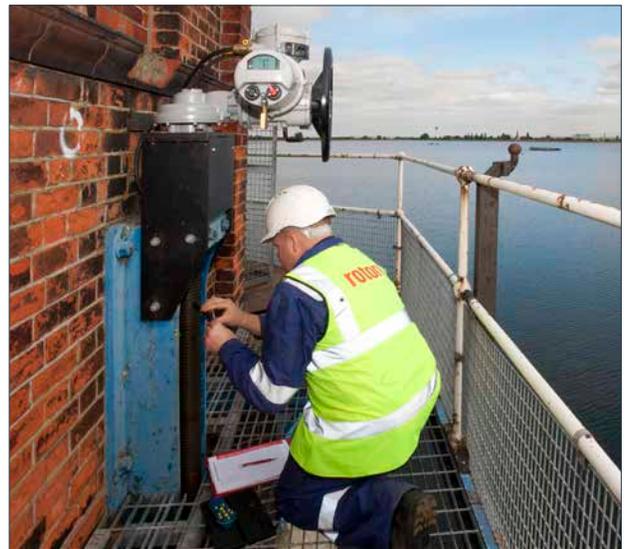
La nostra storia di impegno per intraprendere progetti di ingegneria non è seconda a nessuno. Rotork gode della fiducia degli enti pubblici e delle maggiori industrie per progettare, installare e mantenere il proprio stock di attuatori. Noi teniamo in funzione i loro impianti alla massima efficienza, aiutandoli a essere più redditizi e, allo stesso tempo, soddisfacendo tutti i requisiti di vigilanza sempre più severi nel settore industriale.

Grazie all'impiego di project manager accreditati, abbiamo acquisito la conoscenza e la specializzazione per progettare, costruire e installare qualsiasi installazione standard o personalizzata per voi, nei tempi e nei costi previsti.

Gestione delle risorse

Rotork è un membro corporate dell'Institute of Asset Management, l'ente professionale per la gestione del ciclo della vita delle risorse fisiche.

*Per la vostra serenità, qualità
garantita e potenziamento
dell'efficienza del vostro impianto*





Rotork Fluid Systems
Viale Padre Jacques Hamel 138 B
55016 Porcari (LU)
Italy

tel: +39 0583 2221
fax: +39 0585 091362
email: sales.lucca@rotork.com

Rotork Instruments Italy
Via Portico 17
24050 Orio al Serio (BG)
Italy

tel: +39 035 451161
fax: +39 035 531763
email: info.instruments-italy@rotork.com

Rotork Controls Italia
Viale Europa 17
20090 Cusago (MI)
Italy

tel: +39 02 9016711
fax: +39 02 90390368
email: rotork.italia@rotork.com

Rotork Gears S.r.l.
Viale Europa 17
20090 Cusago (MI)
Italy

tel: +39 02 9016711
fax: +39 02 90390368
email: rgsrl.sales@rotork.com

www.rotork.com

Un elenco completo della nostra rete globale di assistenza e distribuzione è disponibile sul nostro sito.

Rotork plc
Brassmill Lane, Bath, UK
tel +44 (0)1225 733200
email mail@rotork.com

PUB000-002-03
Edizione 11/18

Conformemente alla politica di continuo sviluppo dei prodotti, Rotork si riserva il diritto di correggere e modificare le specifiche senza preavviso. I dati pubblicati possono essere soggetti a modifiche. Per consultare la versione aggiornata, visitare il nostro sito web all'indirizzo www.rotork.com

Rotork è un marchio registrato. Rotork riconosce tutti i marchi registrati. Il termine e i loghi Bluetooth® sono marchi registrati di proprietà di Bluetooth SIG, Inc. Tutti gli usi da parte di Rotork di tali marchi sono effettuati su licenza. Pubblicato e prodotto nel Regno Unito da Rotork. POWTG0820