

rotork®

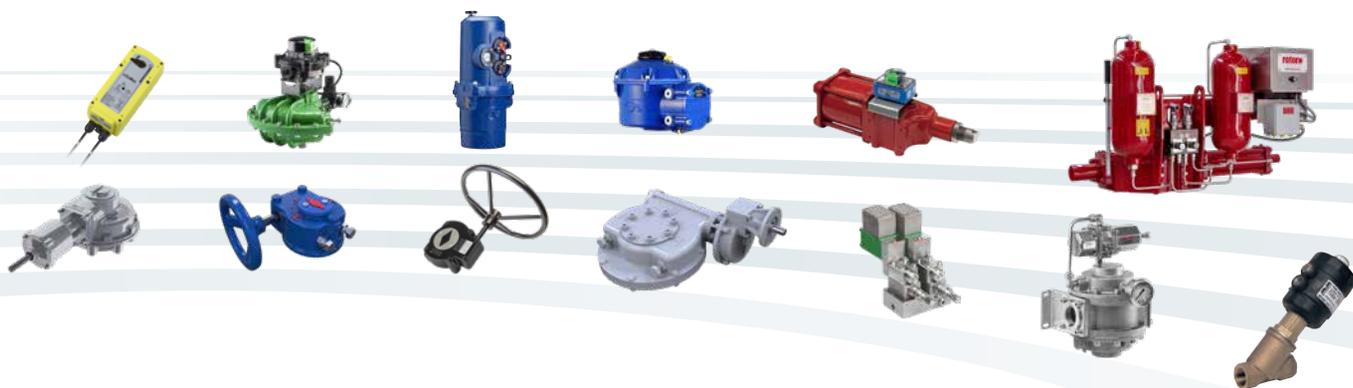
Keeping the World Flowing
for Future Generations

ロトルクグループ 製品及びサービス



革新的なフロー制御とアセットマネジメントソリューション

流量制御の精度が最も重視される用途において高い信頼性を発揮



必要時に確実に作動

重要度の高い用途や過酷な使用環境でも確実に作動します。使用頻度を問わず、ロトルクの製品は必要時に正確かつ効率的に動作します。

世界中の拠点で品質重視の製造

60年に渡る業界知識とアプリケーション知識を駆使して製品の設計を行っています。

弊社の全拠点で研究・開発を行っているため、常に最先端の製品をお届けすることができ、あらゆる用途に対応致します。

“お客様第一”のサービス グローバルなサポート

お客様の課題を解決し、新たなソリューションを提供致します。初回のお問い合わせから製品の取り付け、購入後の長期サポート、お客様サポートプログラム(CSP)に至るまでトータルでサポート致します。

ランニングコストの削減に貢献

弊社の製品は信頼性が高く、長寿命です。

弊社製品をご使用頂くことにより、保有コストを削減し、プロセスやプラントを大幅に効率化致します。

ロトルクグループ 製品及びサービス

セクション	ページ	セクション	ページ
Rotork	2	バルブ用ギア減速機及びアクセサリ	22
電動アクチュエータ及び制御システム	8	フルードパワーアクチュエータ及び制御システム	34
ネットワーク制御システム	18	計装及び制御	42
Rotork Master Station ネットワークの機能	19	サイトサービス	48



幅広い製品展開で多種多様な産業をサポート

効率性の向上、確かな安全性と環境保護。

ロトルクの製品は、発電、石油&ガス、水道&下水、HVAC(冷暖房換気空調)、海洋、鉱業、パルプ&製紙、食品&飲料、薬品、化学産業等、世界中の様々な産業で使用されています。

グローバルな存在感 地域密着型サービス

弊社は各国・各地域でサポートを提供するグローバル企業です。世界中に製造拠点、サービスセンター、営業所、研究・開発拠点があるため抜群の顧客サービスを提供することができ、製品やサービスを短納期でお届け致します。

マーケットリーダー テクニカルイノベーター

ロトルクは、60年間市場のリーディングカンパニーとしてその名を馳せています。

流体、ガス、粉体のフロー制御は、ロトルクにお任せ下さい。弊社の革新的な製品をご使用頂くことにより、安全に制御を行うことができます。

CSR

責任あるビジネスが、最高のビジネスへと繋がっていきます。弊社では、社会的、倫理的、そして環境保護の局面から責任を担い、全てのプロセス及び業務手法にCSRの考えを取り入れています。

グローバルな実績 戦略産業

世界のあらゆる産業及び市場部門で
ビジネスを展開しています。

お客様にサービスを提供したり、
取引先企業と協力して業務を行っ
ています。

効率の向上、安全性の確保、環境
保護を実行しています。

産業知識

60年以上積み上げて来た技術知識や業務知識を基に、あらゆるフロー制御アプリケーションに革新的なソリューションを提供致します。

弊社は、世界中の多種多様な市場及び重要アプリケーションに製品やサービスを提供しています。

弊社のフロー制御の実績は業界随一です。



石油&ガス

ロトルクの製品は、沖合の生産施設から精製、加工、輸送、貯蔵、供給に至るまでの上流、中流、下流の作業工程で使用されています。

- 陸上及び沖合での生産
- 精製及び石油化学製品
- 供給及び貯蔵
- パイプライン
- 液化天然ガスの溶解と再ガス化
- 非在来型石油&ガス



上下水道

ロトルクの製品は、近代的な最先端の水処理及び配水プロセスで使用されており、それは、従来型の上下水道プラントと、脱塩プラントや水の再利用プロジェクト等の既存資源を最大限に活かしたものです。

- 汚泥及び下水処理
- 水処理、脱塩及び再利用
- 環境制御
- ダム、貯水施設、灌漑設備



電力

ロトルクの製品は、原子力発電所（原子力向け製品は容器内・外のどちらでも使用可能）を含め、従来型の発電所で使用されています。また、太陽熱発電所のような再生可能エネルギー発電システムや、排煙脱硫等の排出削減プロセスでも使用されています。

- 従来型燃料
- 原子力エネルギー
- 集光型太陽熱発電
- 地熱発電及びその他の再生可能エネルギー



その他の導入事例

- 海洋産業
- 薬品産業
- HVAC（冷暖房・換気・空調）
- 鉱業
- 生物医学
- 鉄道産業
- パルプ&製紙産業
- 食品&飲料産業

揺るぎない名声 グローバルサポート



圧倒的強固な製造拠点、サービスセンター、営業所及び代理店のグローバルネットワーク。

オーダーメイドのサポートプログラムでプラントの更なる効率化を実現。

》お客様第一

400名以上のサービスエンジニアが世界各国の弊社拠点に在籍しているため、世界中の場所を問わず、プラントの生涯的な保守、修理、更新等のサービスを安心してご利用頂けます。

弊社は、グローバルネットワークを通して辺境地や過酷な環境での業務を支援し、お客様との密接な関係の構築に尽力しています。

弊社はお客様に寄り添い、ニーズを理解することの重要性を理解しており、これが革新をもたらす鍵であると理解しています。



》 グローバルなネットワーク

ロトルクはヨーロッパ、アジア、北米に、営業所、サービスセンター及び製造工場を構えており、真のグローバルネットワークを運営しています。弊社は、過酷な使用条件向けのギアから原子力向けのアクチュエータ、圧力レギュレータに至るまで、事業を展開する全地域で最善のソリューションを提供していることに誇りを感じています。

ロトルクには全世界で3700名以上の従業員が在籍しており、彼らは、弊社製品やサービスの革新性や、その品質に対する評判を維持する上で、必要不可欠です。

》 お客様サポート

国際ビジネスとして、会社の所在地やプロジェクトの場所に関わらずお客様にサポートを提供することは弊社の文化の一部なのです。

弊社のグローバルな販売・サービスネットワークでは、場所を選ばずサポートを提供することが可能です。

ロトルクは、世界各地の製造拠点に加えて、各地に主要研究拠点を有しており、地域密着型のサービスとサポートを提供しております。

電動アクチュエータ及び制御システム

rotork®

電動アクチュエータの製造は、英国、米国、ドイツ、スペイン、中国、マレーシア、インド等、世界各地の拠点で行っており、世界各地の現場のニーズに対応しています。

ロトルクは以下のような最先端の製品をバルブ産業に提供しています。

- インテリジェントバルブアクチュエータ：マルチターン、90度回転用
- 調整弁用アクチュエータ：90度回転用、ロータリー、リニア
- HVAC、発電所、計量ポンプ用専門製品
- 防爆アクチュエータ、センサー、スイッチ、制御システム
- ネットワーク制御システム

研究開発

ロトルクは耐えず新しい技術を研究し、革新的かつ業界トップの製品を開発し続けています。

弊社は、世界各地に専門の研究開発センターを構えており、皆が一丸となって、今日の市場で最もパワフルなバルブ駆動製品を生産しています。

動作試験と品質保証

ロトルクは品質追求主義の企業として知られており、お客様のご期待以上の丈夫で信頼性の高い製品を提供することに尽力しています。

弊社の全ての製造拠点には試験設備があり、出荷前に全製品の動作試験を行い、出荷承認を受けています。弊社の製品は世界中の厳しい基準に従って製造されています。

弊社の全製品はISO 9001に従って設計・製造されており、最高水準の性能と信頼性を達成しています。

お客様サービス：ロトルクの強み

ロトルクは世界中の場所を問わず、世界屈指のサービスとサポートを、現地で提供いたします。

過酷環境下でも使用可能なオートメーション製品を提供する企業としてご認識頂いていることに誇りを感じています。

最過酷環境下でも抜群の信頼性と確かな動作をお約束致します。



インテリジェント式電動アクチュエータ (インテグラル型)

IQ
レンジ



過酷環境用IQ電動アクチュエータ (マルチターン、90度回転用)

圧倒的な業界トップの信頼性

- 電源喪失時でも開度位置検出を継続
- 電源消失時でもグラフィックインターフェース、遠隔表示及びデータロガー等の設定やデータは喪失せず、取得可能
- オイルバス潤滑方式を採用しているため長寿命。取り付け方向の選択が可能
- 端末カバーやケーブルグランドがなくても水の浸入を防ぎ、密封状態を維持。ダブルシール構造。密封度IP66または68。水深20mで10日間
- トルク検出部及び位置検出部が独立
- モータの駆動軸から独立した安全なハンドル機構
- 防爆仕様。危険性の低い(SIL2/3)用途向け
- ドライブブッシュのベアリングは密封されており、保守不要
- 防水保護等級IP68のプラグ&ソケット接続 (オプション)

簡単で安全な試運転調整&設定

- 電源OFF時でも迅速かつ安全に試運転調整や設定が可能
- 専用のBluetooth® 本質的安全設定器を使用して設定を行うため、如何なる環境でもカバーを開放することなく設定が可能 (非貫通設定)
- 着脱式のスラストベースにより、取り付け及びバルブの保守が容易
- 90度回転バージョンは自動セットアップ対応
- 多言語対応。バックライト付ディスプレイ

アセットマネジメントと予防保守

- バルブとアクチュエータの性能情報をリアルタイムで画面表示
- Bluetooth®設定器Proを使用して安全にダウンロード
- 設定器を使用して、現場で制御・指示オプションの更新と設定が可能
- パックスキャン (デジタル制御&監視システム) や 主要フィールドバスネットワークに対応

IQ レンジ 性能データ

- マルチターン (ダイレクトドライブ) :
10~3,000 Nm (7~2,200 lbf.ft)
- マルチターンとISまたは 1B減速機との組み合わせ:
最大44,000 Nm (32,452 lbf.ft)
- 90度回転用 (ダイレクトドライブ) :
50~ 3,000 Nm (37~ 2,200 lbf.ft)
- 90度回転用とIW減速機との組み合わせ:
最大826,888 Nm (609,881 lbf.ft)
- リニアスラスト (リニア出力) :
最大112 kN (25,177 lbf)

電源供給オプション

- 単相、3相、直流電源

詳細は、カタログPUB002-038をご参照下さい。

RHS



リモートハンドステーション

リモートハンドステーションは、最新のIQアクチュエータと同一の機能を有しており、作動、診断、設定も同様に行うことができます。アクチュエータが危険区域や人が近づき難い場所に設置されている場合に適しています。

- 取り付けには標準データケーブルを使用。アクチュエータから最大100m(328 ft)離れた地点に取り付けることも可能
- 設定、制御、監視及びダウンロード可能なデータはIQアクチュエータと共通
- 接続したアクチュエータから電源を供給するため 追加の電源は不要

詳細は、カタログPUB002-056をご参照下さい。

インテリジェント・インテグラル型電動アクチュエータ (マルチターン&リニア)



IQ 3相

IQ 3相電動アクチュエータはオンオフまたはインチング (S2 & S3 / Class A & B) 用のアクチュエータで、1時間あたりの始動回数は最大60回です。

ダイレクトドライブでの出力トルクは10~3,000 Nm (7~2,200 lbf.ft)。二次減速機と組み合わせた場合のトルクは、マルチターンで最大44,000 Nm (32,452 lbf.ft)、90度回転用で最大826,888 Nm (609,881 lbf.ft)。



IQS 単相

IQSは、IQの単相バージョンです。

ダイレクトドライブでの出力トルクは10~450 Nm (7~332 lbf.ft)。二次減速機と組み合わせた場合のトルクは、マルチターンで最大9,700 Nm (7,154 lbf.ft)、90度回転用で最大208,000 Nm (153,412 lbf.ft)。



IQD 直流

IQDは、IQの直流電源バージョンです。対応電圧は、24、48、110 VDCです。

ダイレクトドライブでの出力トルクは11~305 Nm (8~225 lbf.ft)。二次減速機と組み合わせた場合のトルクは、マルチターンで最大1,500 Nm (1,106 lbf.ft)、90度回転用で最大132,000 Nm (97,358 lbf.ft)。



IQM / IQML モジュレーティング

モジュレーティング用のIQ 3相電動アクチュエータは、電気機械式コンタクタの代わりにソリッドステート・リバーシングスタータを搭載しています。高速応答の遠隔制御回路により、高速制御が可能です。ソリッドステート・スタータは、電子モータの「ブレーキ」の特徴を有しています。

IQMは、1時間あたりの始動回数が1,200回 (S4 / Class C)まで。ダイレクトドライブでのシーティングトルクは、10~544 Nm (7~400 lbf.ft)。二次減速機と組み合わせた場合のシーティングトルクは、マルチターンで最大3,600 Nm (2,655 lbf.ft)、90度回転用で最大77,000 Nm (56,790 lbf.ft)。

IQMLはIQMのリニア式バージョンであり、シーティングスラストは最大で43 kN (9,667 lbf)です。



IQH 高速

IQH 3相電動アクチュエータは、正方向の着座によりバックドライブなしの高速動作を実現します。高速出力と一般的な不可逆動作によりセルフロックが可能となりました。

速度は最高259 rpm、トルクは75~397 Nm (55 to 293 lbf.ft)です。

特殊設計

IQまたはIQTアクチュエータで、上記以外の特殊設計をご希望の場合は、ロトルクまでご相談下さい。

インテリジェント・インテグラル型電動アクチュエータ (90度回転用&リニア)



IQT

IQT90度回転用電動アクチュエータ (単相、3相、直流) はオンオフまたはインチング (S2 & S3 / Class A & B)用のアクチュエータで、1時間あたりの始動回数は最大1,200回です。

ダイレクトドライブでの出力トルクは、50~3,000 Nm (37~2,214 lbf.ft)。



IQTM モジュレーティング

IQTM電動アクチュエータ (単相、3相、直流) は、IQTアクチュエータのモジュレーティングバージョンで、1時間あたり最大1,800回 (S4 / Class C)のモジュレーティングが可能です。また、高速応答の遠隔制御回路を搭載しており、高速制御が可能です。

トルクは50~3,000 Nm (37~2,214 lbf.ft)。



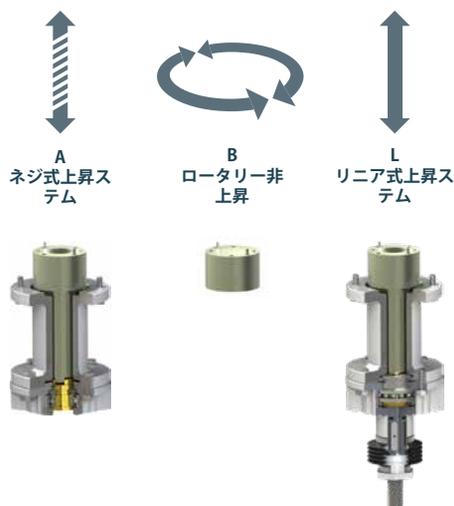
IQTバッテリーバックアップ

IQT、IQTM、IQTF* は、主電源喪失時でも内蔵のバッテリーまたは外部の電源供給から24VDCの電源を供給できるため、主電源喪失時の操作が必要な場合に最適です。メインのAC電源喪失時の動作を設定しておけば、アクチュエータは予め設定しておいた位置に自動的に移動しますし、電源喪失時でも制御可能な状態を維持することができます。

注: IQT3000は非対応です。

* 回転回数に制限あり。

** 非防爆仕様のみ。



IQTF フルターン モジュレーティング

IQTF電動モジュレーティングアクチュエータ (単相、3相、直流) は、マルチターンバルブ、ステム上昇型バルブ、リニア式バルブ、ロータリーバルブに取り付けることが可能です。特殊な高速I/O制御用の入力端子を内蔵しておりハードワイヤード制御が可能です。モジュレーティングは1時間あたり最大1,800回 (S4 / Class C)まで。IQTFの詳細なデータにつきましては、カタログPUB002-006をご参照下さい。

A = トルク : 20~250 Nm (14.8~184.5 lbf.ft)

B = トルク : 20~3,000 Nm (14.8~2,214 lbf.ft)

L = スラスト : 7.5~75.8 kN (1,693~17,036 lbf)

アクチュエータとバルブとの嵌合部は、マルチターンの場合はEN ISO 5210に、リニア式の場合はBS EN 15714-2に準拠しています。

先進電動アクチュエータ

CK レンジ



CK モジュラー設計電動バルブアクチュエータ

CKレンジのアクチュエータは、非危険区域のバルブに取り付けることができます。CKレンジでは、モジュラー構造を採用しているため、様々な制御機能を一括設定することができ、様々な用途に対応致します。

- マルチターンの出カトルクは、最大10,800 Nm (8,000 lbf.ft)
- 90度回転用の出カトルクは、最大205,600 Nm (151,600 lbf.ft)
- モジュラー設計であるため予備の在庫が手に入りやすく、更新も容易
- プラグ&ソケット接続方式により現場での配線が容易
- 電源喪失時でもバルブの開度の連続表示が可能
- インテリジェントなCkcモデルの場合、赤外線またはオプションのBluetooth無線通信により、端末のカバーを取り外さずに設定を行うことが可能
- 弁軸上昇を受け入れる中空式出力機構
- 着脱可能なベース (オプション)
- モータの駆動軸から完全に独立した安全性の高いハンドル機構
- 高い耐環境性。密封度IP68 (水深8mで96時間)

CK & CKr アクチュエータ

電動モータ、ドライブギア、独立した手動ハンドル、制御及び検出用トルク&位置リミットスイッチ、現場配線用のプラグ&ソケットで構成されています。CKレンジアクチュエータは、客先にて集中制御型のモータコントロールセンターをご用意されている場合や、高温環境及び連続した震動がある場所での使用に最適です。

CKA & CKRa アクチュエータ

CKAアクチュエータはAtronik制御モジュールを内蔵しています。このAtronikにより、CKAはスタータ内蔵の比較的シンプルなインテグラル型制御装置となり、現場の仕様基準を満たします。状態表示や、DIPスイッチの構成がシンプルであるため、現場で素早く試運転調整や取り付け作業を行うことが可能です。

CKc & CKrc アクチュエータ

CKcは、現場制御システム付きのスタータ内蔵インテリジェントアクチュエータであり、CKアクチュエータにCentronikモジュールを追加したユニットです。ハードワイヤード制御は勿論、フィールドバスやアナログ制御・信号等、コスト効率の良い集中制御を実行します。Centronikアクチュエータは、電源を繋ぐだけで付属の現場操作スイッチによる総合的な作動テストを行うことができますので、別途配線を行ったり、モータ制御機器をご用意頂く必要はありません。設定は、カバーを開放せずに、開閉操作スイッチか、オプションの設定器による赤外線またはBluetooth通信によって行われますが、設定モードへアクセスする際は、パスワードの入力が必要となります。Centronikの画面には、開度、運転中の状態やアラーム、設定メニューが表示されます。

詳細は、カタログPUB111-001をご参照下さい。



精密モジュレーティング用アクチュエータ

CMA

レンジ



CML 1500 (リニア)



CML (リニア)



CMQ (90度回転用)



CMR (マルチターン)

リニア、90度回転用及びマルチターンアクチュエータ

CMAレンジのモジュレーティングアクチュエータは、サイズのバリエーションが豊富で、殆ど全てのリニア式、90°回転用、ロータリー式調整弁に取り付けることができ、また、正確な位置制御や連続モジュレーティングを必要とするその他の用途にも使用することができます。調整弁や計量ポンプ、薬液注入ポンプ等のアプリケーションに適しています。

- 単相及び直流から選択可能
- S9(IEC 60034)、Class D (EN15714-2)までのモジュレーティング
- 現場操作ノブ+開度指示計 (オプション)
- 予備電池パック(RPP)+現場操作ノブ+開度指示計 (オプション)

- ギア機構はグリスアップ不要。メンテナンス無しで長期使用可能
- フェイルセーフ動作の設定が可能
- 正確で繰返し性の高い位置制御
- 4-20 mAループ受電アナログ式フィードバック信号
- リニア: シーティングスラストは最大20 kN (4,500 lbf)
- 90度回転: シーティングトルクは最大124 Nm (1,100 lbf.in)

マルチターン: 定格トルクは最大45 Nm (400 lbf.in)。詳細は、カタログPUB094-001をご参照下さい。

CVA

レンジ



CVL (リニア)



CVQ (90度回転用)



CVL-5000 (リニア)

精密モジュレーティング用アクチュエータ (リニア&90度回転)

- 小型設計で、良質の計器用空気が入り手困難な危険区域での使用に適しています
- 超省エネ設計。太陽光発電の用途に適しています
- 電源は、単相及び直流から選択可能
- S9 (IEC 60034)、Class D (EN15714-2)までの連続無制限モジュレーティング
- 抜群の精度、繰返し性、分解能、剛性
- 調整弁や計量ポンプ等の過酷条件の用途に最適
- 幅広いデータロギング
- フェイルセーフ動作の設定が可能 (オプション)
- アナログ、デジタルまたはネットワーク制御 (オプション)
- パックスキャン、ハート、プロフィバス、ファンデーションフィールドバス、モドバス対応

- ハードワイヤード制御 (オプション)
- 本体は、密封度IP68、NEMA 4 及び 6準拠、防爆
- 本質的安全入出力 (オプション)
- 無線通信による設定や校正が可能 (本体カバーの開放不要)
- 手動操作対応 (オプション)
- CVLリニア: スラストは、890~22,241 N (200~ 5,000 lbf)
- CVQ90度回転: トルクは、54.2~271 Nm (480~2,400 lbf.in)

詳細は、カタログPUB042-001をご参照下さい。

HVACソリューション – 防爆アクチュエータ及び制御システム

ExMax+Lin/ ExRun

レンジ



リニア式防爆アクチュエータ

ExMax + LIN及びExRun電動リニア式アクチュエータは、ガス、ミスト、蒸気、埃が充満するEx区域での使用に適しています。ExMax + LINはフェイルセーフ動作対応(スプリングリターン)のユニットです。

- スラストは、500～10,000 N (112～2,248 lbf)
- ATEX, IECEx, CSA, Inmetro, Kosha, EAC及びその他規格準拠
- スプリングリターン設定オプション (3、10、20 秒)
- 制御モード: オンオフ、3位置、モジュレーティング (0-10 VDC、4-20 mA) ※タイプによる
- 電源は、単相及び直流から選択可能
- 防水&防塵保護等級IP66定格
- ステンレス製本体 (ExMaxのオプション)
- 温度範囲: -40～+50 °C (-40～+122 °F)
- **追加オプション:** 調節可能な2接点式Ex-d補助スイッチ (取り付けオプション: 2パターン)、Ex-e端子箱、手動操作対応

詳細は、カタログPUB113-001をご参照下さい。

ExCos/ ExBin

レンジ



HVAC 防爆センサー及びスイッチ

ExCosアナログセンサー及びExBinバイナリースイッチは、危険区域で直接使用が可能です。パネルにモジュールを追加する必要がなく、本質的安全配線も不要です。別途、道具や計測器をご用意頂かなくても、現場で全パラメータを調節することが可能です。圧力、差圧、温度、湿度の検知・計測用センサー及びスイッチです。防爆設計で、ガス、ミスト、蒸気、埃が充満する場所での使用に適しています。

- 動作温度: -20～+50 °C (-4～+122 °F)
- 計測圧力: 0～±7,500 Pa
- 計測温度: -40～+125 °C (-40～+257 °F)
- 計測湿度: 0～100% rH
- 直流電源
- ステンレス製本体 (オプション)
- ATEX, IECEx, CSA, Inmetro, Kosha, EAC及びその他規格準拠
- 防水&防塵保護等級IP66定格、接続箱内蔵

詳細は、カタログPUB113-001をご参照下さい。



ExReg

レンジ



HVAC防爆制御システム

ExReg制御システムは、ガス、ミスト、蒸気、埃が充満するEx区域での使用に適しています。ExRegは、Ex-Maxアクチュエータと組み合わせることで、流量(VAV, CAV)、圧力、温度、湿度の閉ループ制御を行います。

- 動作温度: -20～+50 °C (-4～+122 °F)
- 計測差圧: 0～300 Pa
- 計測温度: -40～+125 °C (-40～+257 °F)
- 計測湿度: 0～100% rH
- 電源は、単相及び直流から選択可能
- ステンレス製本体 (オプション)
- ATEX, IECEx, CSA及びその他規格準拠
- 防水&防塵保護等級IP66定格、接続箱一体型
- インテグラル型PIDループ
- 一般的な制御タスク向けに予め定義されたパラメータを用意
- 危険区域でも現場での設定が可能

詳細は、カタログPUB113-001をご参照下さい。

ダンパー&バルブ制御用電動アクチュエータ

SM-6000

レンジ



過酷条件用ロータリーアクチュエータ

- 最高313°まで回転
- トルク: 最大35,256 Nm (26,000 lbf.ft)
- ダブルOリング
- 無制限連続モジュレーティング
- ハート、プロフィバス、ファンデーションフィールドバス対応
- 温度範囲: -40~+85 °C (-40~+185 °F)
- トルクの自動制御が可能
- セルフロック機構により開度を維持し、バックドライブを防止
- 手動操作用クランクハンドル標準搭載

詳細は、カタログPUB052-001をご参照下さい。

LA-2000

レンジ



過酷条件用リニアアクチュエータ

- ストローク長: 6~30インチ(152~762 mm)
- スラスト: 最大27,335 N (6,150 lbf)
- モジュレーティング: 毎時2,000回
- ハート対応
- 温度範囲: -40~+65 °C (-40~+150 °F)
- スラストの自動制御が可能
- セルフロック機構により、スラストの影響を受けることなく開度を保持(定格スラストまで)
- LA-2520はATEX準拠
- 手動操作用クランクハンドル標準搭載

詳細は、カタログPUB045-002をご参照下さい。

ExMax

レンジ



90度回転用防爆バルブアクチュエータ

ExMaxは小型で軽量の90度回転用電動バルブアクチュエータで、ガス、ミスト、蒸気、埃が発生するEx区域での使用に適しています。

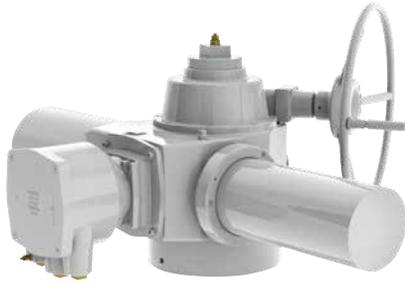
- オンオフ
- 電源: 24-240V、直流または交流
- 標準仕様のISOフランジ対応
- トルク: 5~150 Nm (3.7~110.6 lbf.ft)
- 国際基準準拠の防爆仕様
- UL及びCSA規格準拠モデルあり

- 自動セットアップ及び速度の選択が可能
- 開度のデジタル表示
- フェイルセーフ(オプション)
- 防水保護等級IP66または67
- ステンレス製本体(オプション)
- 温度範囲: -40~+50 °C (-40~+122 °F)

詳細は、カタログPUB113-003をご参照下さい。

特殊仕様電動アクチュエータ

NA レンジ



原子力安全関連アクチュエータ

NAレンジアクチュエータは、原子力発電産業の安全関連用途に関して適合認定を受けており、この認定は関連する産業基準 (IEEE-382、344、323等) に従って行われています。ロトルクは、国際監査を受け、認証を取得した原子力向けアクチュエータのメーカーであり、原子力産業の厳格な品質保証要件を遵守してアクチュエータの製造を行っています。

- 3相交流電源
- 屋内・外のどちらでも使用可能
- 設計寿命: 40年、3,000 回
- トルクリミッター (オプション)
- スラスト補償器 (オプション)

詳細は、カタログPUB004-001をご参照下さい。

PAX1 レンジ



低電圧リニアアクチュエータ

PA1Xはフレキシブルな低電圧直流リニア式アクチュエータです。スラストロッドのストローク長は、毎分60mmの最高速度で最大25mm、最大スラストは2,890 N (650 lbf)です。全製品とも耐圧防爆仕様のケースでのご提供となります。

- IP定格は Type 4X、Type 6R、IP66、IP68のいずれか
- FM規格準拠の防爆
- 温度範囲: -40~+80 °C (-40~+176 °F)
- 待機電力1ワット以下の省エネで、辺境地での使用に最適
- 絶縁4-20 mA位置フィードバック (オプション)
- エンドユーザー様によるストローク端及びアラームの設定が可能

詳細は、カタログPUB136-001をご参照下さい。

AWT レンジ



マルチターンアクチュエータ

耐水性の高い電気機械式マルチターンアクチュエータです。

- トルク:
直結駆動: 14~3,000 Nm (10~2,200 lbf.ft)
90度回転: 最大250,000 Nm (185,000 lbf.ft)
マルチターン: 最大40,800 Nm (30,000 lbf.ft)
- オイルバス潤滑、IP68のダブルシール (オプション)
- 内蔵のインテグラルモータによる制御または外部MCC (モータコントロールセンタ) による制御。外部MCCによる制御の場合は、必要に応じて基本構成部のみのアクチュエータ (シンクロセット) をご提供致します。
- 3相電源
- オンオフまたはモジュレーティング
- モジュレーティングシンクロセット (オプション)

詳細は、カタログPUB005-001をご参照下さい。



特殊仕様電動アクチュエータ

ROM / ROMpak

レンジ



90度回転用アクチュエータ

効率的でシンプルなギア機構を持つ小型・軽量の90度回転用電動アクチュエータです。

- オンオフ用、手動操作対応、セルフロック、ISOフランジ
- 現場での制御や相順補正が可能
- トルク：8～800 Nm (6～590 lbf.ft)
- 幅広い電源電圧に対応
- 電源は、単相、3相、直流から選択可能
- 耐水保護等級IP68定格
- 高速モデルあり
- 現場用のLED開度指示計
- **オプション:** バス通信、アナログ制御、フィードバック

詳細は、カタログPUB008-001をご参照下さい。

400

レンジ



電動アクチュエータ (マルチターン、90度回転、リニア)

- 機械式スイッチ機構(MSM)によるストローク調整が可能
- トルク(90度回転): 最大350,000* Nm (258,147 lbf.ft)
トルク(マルチターン): 15～2,000 Nm (11 to 1,475 lbf.ft)
- リニア式のスラストは7～200 kN (1,574～44,961 lbf)
- トルクや開度の設定が可能
- 特許取得の遊星歯車機構(PTCS)が、95%を超える高い機械効率で加わるトルクを制御
- 手動操作用ハンドル
- IP67 (IP68はオプション)の防水・防塵性及び高い防食性
- 電源電圧は3相から12 V直流まで対応 (低パワーアプリケーション)

* 2次減速機またはレバーアームを使用

Q

レンジ



90度回転用アクチュエータ

Qレンジは小型の電動機械式90度回転用アクチュエータで密封度はIP68です。

- トルク：40～406 Nm (30～300 lbf.ft)
- 丈夫で小型、ダブルシール構造
- カム機構によるリミット調整
- 単相電源
- 船舶向けオプション
- 一般用途向けのシンプルな遠隔制御
- **オプション:** バス通信、アナログ制御、フィードバック

詳細はカタログPUB007-001をご参照下さい。



rotork®

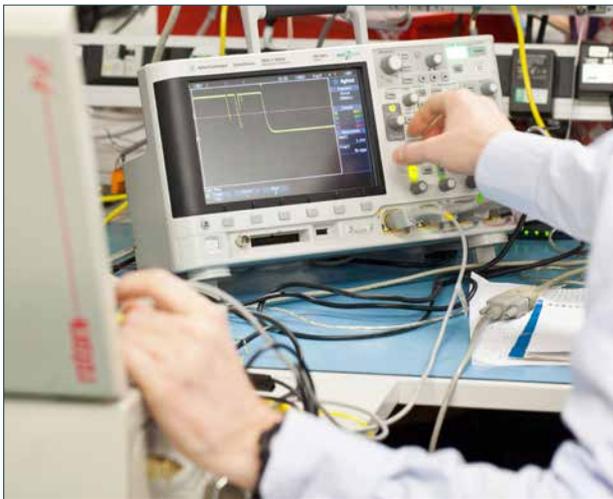
ロトルクは長年に渡り、ネットワーク通信を利用したプラント制御に精通して参りました。フィールドネットワークを利用することにより、プラントの試運転調整やその後の制御・監視がシンプルかつ信頼性の高いものとなりました。

ロトルクのアクチュエータは全製品とも、専用のオプション基板を取り付けることにより、様々な通信システムやプロセス制御システムに対応致します。アクチュエータは、現場のデータハイウェイを経由して上位のプラント制御システム(DCSやPLC)へ状態のフィードバックを行い、それらのシステムからのコマンド信号によって、バルブを遠隔制御します。

弊社独自のバックスキャンシステムに並び、ファンデーションフィールドバス、プロフィバス、モドバス、ハート、デバイスネット等のオープンバスシステムもまた優れた技術です。ロトルクは、革新的な技術とバスシステムの専門知識を駆使して、貴社の現場制御システムに最適なソリューションを提供致します。

弊社の営業所及びサービスセンターの一覧は、弊社ウェブサイト(www.rotork.com)にてご確認ください。

近代的な設備では、プラントレベルに至るまでの全プロセスで、1日24時間最新のデータを必要としています。



ロトルクのマスターステーションは、バックスキャンやモドバスネットワークに対応した最新の制御インターフェースです。

バックスキャンが普及して30年が経過し、現在では、あらゆる産業部門の多種多様な用途で使用されるようになりました。

バックスキャンの中核システムであるマスターステーションが、制御システムと現場の機器との通信を媒介しています。バックスキャンのネットワークは、強固かつ信頼性の高いプラント制御及び監視を必要とする産業用途向けに設計されており、現場の機器は、このネットワークを介してマスターステーションに繋がっています。

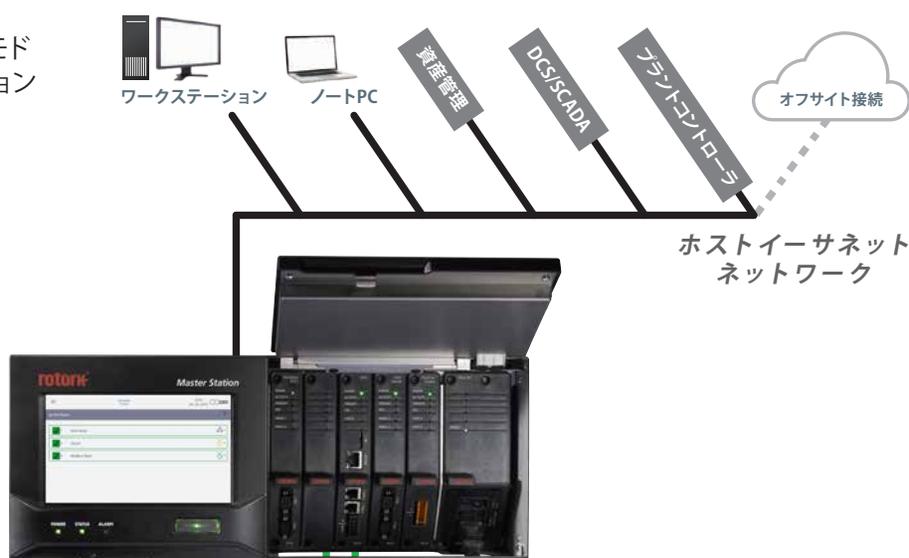
バックスキャン:近代的なプラントの制御及び監視におけるトータルソリューション

- ネットワーク自動監視システム及び故障管理
- ホットスタンバイ仕様のロトルクマスターステーション
- 冗長化によりダウンし難いフィールドネットワーク
- 先を見据えたシステム構成のマスターステーション
- 一目で分かるユーザーインターフェース
- リピータがなくても長距離通信や複数機器との通信が可能
- 認知度が高く、シンプルなモドバスRTU / TCP通信
- ホスト通信によるフィールド機器の通信が可能
- ウェブ上の管理画面からシステムのあらゆる診断が可能
- ホスト制御システムなしでフィールド機器の試運転調整が可能
- 他社製の機器もネットワークに接続可能
- 効率的かつ低価格で設置可能。最小限のランニングコスト
- 複数のホスト接続
- グローバルなサポート

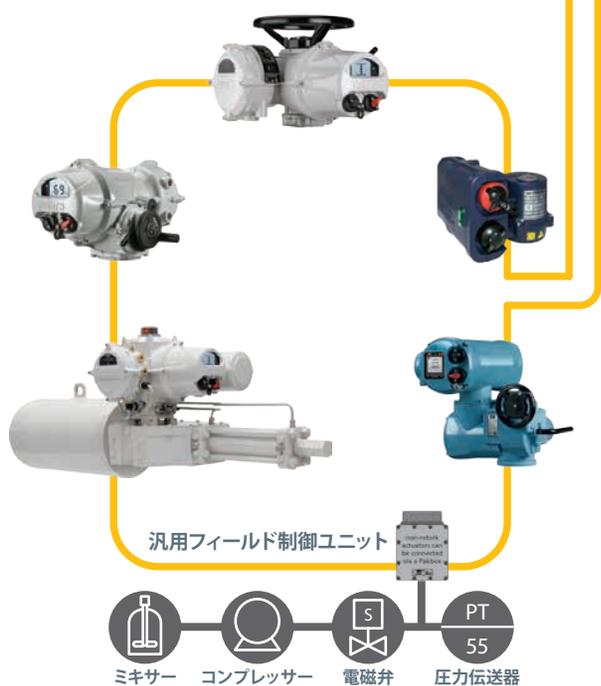
Rotork Master Station ネットワークの機能

ホスト側の通信は標準で冗長モードバスTCP(イーサネット)。オプションで冗長モードバスRTU対応。

rotork® Master Station



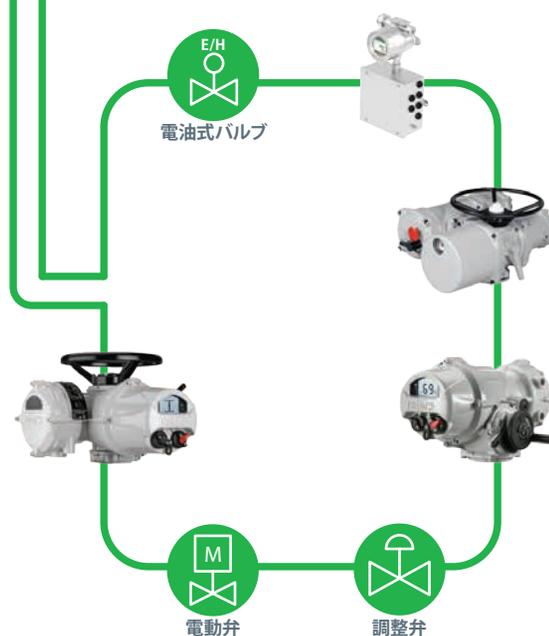
Pakscan™ CLASSIC 2線式電流ループ



■ Pakscan Classic フィールドネットワーク アドインモジュール(AIM)

パックスキャン・クラシック冗長ループネットワークは、30年以上選ばれ続けているアクチュエータ制御用ネットワークです。強固な電流ループネットワークであるため、最大240台のフィールド機器を接続したり、最長20Kmにも及ぶ長距離通信を行うことも可能です。

Modbus® 他社製のフィールド機器等



■ Modbus フィールドネットワーク アドインモジュール(AIM)

モドバスフィールドネットワークに関しては、標準仕様のデータハイウェイとオプションの冗長ループネットワークの2種類をご用意しております。また、フィールドデバイス記述ファイルを利用することにより、他社製のデバイスをネットワークに組み込むことも可能です。

バス通信によるマルチ接続

Pakscan™ CLASSIC

パックスキャンクラシック

パックスキャン・クラシック電流ループネットワークが登場して30年が経過し、今では世界中の多くのプラントに頑強で信頼性の高い制御システムを提供しています。今日では、170,000台を超えるフィールドユニットが現場に設置されています。

ロトルクのマスターステーションとパックスキャン・クラシック電流ループネットワークは、旧式のマスターステーションにも対応しており、現行のプラント制御システムとシームレスに接続することができます。

- 最大20Kmの距離からの長距離通信が可能
- 冗長化により、ダウンし難いネットワーク
- 高いノイズ耐性
- 1本のデータハイウェイに最大240台のフィールド機器の接続が可能
- リピータや回線終端装置不要。バイアスをかける必要もなし
- 他社製の機器をネットワークに接続することも可能
- 「Report By Exception (変更があったときのみデータを渡す)」プロトコルであるため高速スキャンが可能
- 標準ケーブル対応

Modbus®

モdbus

ロトルクのモdbusインターフェース基板によって、アクチュエータを2線 RS485方式のネットワークに接続することができ、モdbus RTUプロトコルを利用してPLC(プログラマブル・ロジック・コントローラ)やDCS(分散制御システム)と直接通信することができます。通信方式は、1線式(標準)と2線式(冗長タイプ)からご選択頂けます。さらに、1線+リピータモジュールで冗長ループネットワークを構築することができます。モdbusのネットワークを通してアクチュエータの状態表示や、アラーム及び制御を行うことができます。

- RS485 2線式RTU通信
- 世界的に知られたオープンバスシステム
- 通信方式は1線式と2線式冗長から選択可能
- 距離や台数によりリピータが必要
- 最大通信速度115kbps

詳細は、カタログPUB091-001をご参照下さい。

PROFI® BUS

プロフィバス

プロフィバスは国際的なネットワークプロトコルにおけるリーダー的存在です(IEC 61158-3準拠)。DP-V0という周期データ通信を基板に、アクチュエータの診断や設定といった拡張的なデータ処理を行う非周期型のDP-V1という仕様にも対応しています。また、DP-V2対応の冗長単一及びデュアル通信高速ドライブ装置もご用意しております。通信時に読み込まれるGSDファイルがアクチュエータの相互運用性を保証するものであるのに対して、EDD及びDTMファイルはロトルク機器の資産管理システムへの組み込みを可能にするものです。

- RS485プロフィバスDP V0及びV1に対応
- 単一及び冗長通信可能
- IEC61158-3に完全準拠
- PNO(プロフィバス協会)認定
- 最高伝送速度1.5 Mbit/

詳細は、カタログPUB088-001をご参照下さい。

DeviceNet® CONFORMANCE TESTED

デバイスネット

デバイスネットは、CANバスネットワークを利用した通信プロトコルです。EDS(電子データシート)ファイルを利用してアクチュエータのパラメータの設定を行い、アクチュエータの性能を最適化することができます。デバイスネットのネットワークを通して、アクチュエータの状態やアラームを確認したり、制御を実行することができます。

- 1つのネットワークに最大63台まで接続可能
- 4線ケーブルを使用(2線は信号用、2線は電源用)
- トランクライン(幹線)用ケーブル及びドロップライン(支線)用ケーブルのどちらでも使用可能
- 互換性についてODVA認定
- EDSファイルにてデバイス認識

詳細は、カタログPUB090-001をご参照下さい。

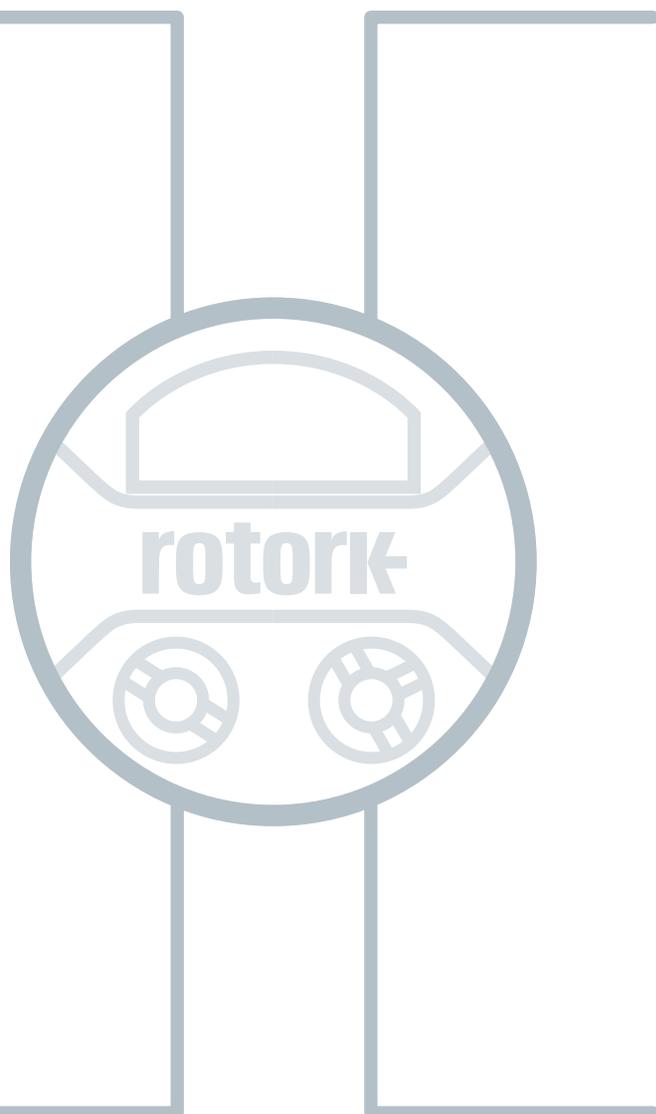


ファンデーションフィールドバス

ロトルクのファンデーションフィールドバス基板は、標準のファンデーションH1バスシステム(IEC 61158-1準拠)に直接接続します。様々なアクチュエータの状態フィードバックだけでなく、システムの診断情報も単一の入力ブロックで伝送できることから、ロトルクはいち早くこの通信方式を採用しました。このモジュールはデジタル及びアナログ式の機能ブロックや入出力だけでなくLAS機能も有しています。デバイス記述ファイルによってデバイスの機能をホストシステムに記述します。

- 相互有用性はITKIに適合
- IEC61158-2に完全準拠
- リンクマスター及びLAS(Link Active Scheduler)機能付き
- 主要DCSベンダーによるHIST(ホスト相互運用性サポート試験)に合格
- H1バス仕様

詳細は、カタログPUB089-001をご参照下さい。



ハート

Highway Addressable Remote Transducer (HART)はプロセス制御用の通信プロトコルです。ハートの信号は、4-20mAのアナログ電流ループと重畳デジタル可変周波数信号の2つで構成されています。一般的に4-20 mA電流ループは制御に、重畳デジタル信号はフィードバック、診断、設定用に利用されています。デバイス記述ファイルは、ハートの標準機能コードを使用するだけでなく、ホスト機器や携帯機器から入手可能なデバイスパラメータも記述します。

- 1つのネットワークに最大63台まで接続可能
- 電子式デバイス記述 (DD)ファイル
- HART 7対応

詳細は、カタログPUB092-001をご参照下さい。

バルブ用ギア減速機及びアクセサリ

rotork[®]

ロトルクは減速機、アダプター、アクセサリを世界中のバルブ・アクチュエータ産業に提供する専門サプライヤーであり、製造工場は、英国、オランダ、イタリア、中国、米国、インドにあります。

ロトルクでは、以下のような様々な減速機を提供しています。

- 90度回転用手动減速機
- 90度回転用電動減速機
- マルチターン手动減速機
- マルチターン電動減速機
- 特殊用途向け減速機
- 取り付けキット及びアクセサリ

技術と役割

ロトルクは、高い品質と、充実した購入後サポートを生かして個々のニーズに合った革新的なソリューションを提供しています。

弊社は、世界トップクラスの設計技術を駆使して、国際基準を満たす、あるいはそれを上回る製品を製造しています。

また、減速機の品質は、継続的な原材料試験と様々な製品寿命試験により、保たれています。

試験施設

ロトルクは、製造拠点に試験施設を構えており、そこでマルチターン減速機や90度回転減速機の動作試験を実施しています。社内の試験施設では、性能、耐久性、負荷、耐環境性等、様々な項目について製品試験を行っており、一般的に求められる基準を満たしています。

信頼性と品質保証

ロトルクはお客様のニーズやご要望を的確に理解し、お客様の期待に応える、あるいはそれを超える製品やサービスを提供することに尽力しています。ロトルクには、ISO 9001の要件を満たす確立された品質管理システムがあります。

ロトルクは以下のことに尽力しています:

- お客様の“満足”を通してビジネスで成功を修めること
- 組織内でお客様のニーズを促進し、完璧に理解すること
- 継続的に製品やお客様サービスの改善を行うこと
- 継続的な改善と品質を、全従業員の成果及び責任における基本部分とし、品質主義文化を構築すること

海中や原子力施設等の厳しい環境にも耐え得る減速機。

バルブ産業及びアクチュエータ産業向けの取り付け用ブラケット、延長シャフト、台座、アクセサリ。



90度回転用減速機

232

レンジ



軽用途向けウォーム減速機

232レンジは、軽用途向けの鋳造アルミ製90度回転用減速機で、HVAC、防火及び一般産業用途に適しています。

トルク：最大 1,500 Nm (1,106 lbf.ft)。
7種類のサイズ展開。ギア比は37:1~45:1。

- 軽量
- 丈夫
- 着脱可能なドライブスリーブ
- IP65
- 高圧鋳造アルミ製ボディ
- 保護付き入力シャフト

詳細は、カタログPUB034-001をご参照下さい。

242

レンジ



90度回転用ウォーム減速機

242レンジは丈夫で軽量の90度回転用鋳造アルミ製減速機で、低トルクの手動操作に適しています。ボール弁、プラグ弁及びバタフライ弁に適しています。

トルク：最大 2,000 Nm (1,475 lbf.ft)。
5種類のサイズ展開。ギア比は40:1と 50:1の2種類

- ウォームギア
- 手動駆動
- 最新の解析設計ツールによる設計

詳細は、カタログPUB099-001をご参照下さい。

AB

レンジ



90度回転用ウォーム減速機

ABレンジは過酷条件用の鋳鉄製90度回転用減速機で、水道、ガス、化学、発電及び高要求の産業用途で使用されるボール弁、プラグ弁、バタフライ弁への使用に適しています。

トルク：最大32,000 Nm (23,600 lbf.ft)。
15種類のサイズ展開。ギア比は34:1~729:1。

- 鋳鉄製
- アキシシャルニードルベアリング使用
- 丈夫であるため、あらゆる環境で使用可能
- IP67
- **オプション:** ステンレス製入力シャフト。ダクタイル鉄製。IP68。AWWA準拠。あらゆる使用環境対応。南京錠付きハンドホイール。リミットスイッチ。高温・低温仕様。埋設用バルブ向け。

詳細は、カタログPUB033-006をご参照下さい。

QTW150

レンジ



90度回転用手動減速機

QTW150は丈夫でしっかりとした手動減速機で、水道及びガスパイプライン市場向けに設計されています

トルク：最大150 Nm (111 lbf.ft)。ギア比は40:1。

- 出力フランジF05 / F07
- 孔径Ø 22 mm
- セルフロック式ギア機構
- 密封度IP65以上
- 標準温度範囲：-20~+120 °C (-4~+250 °F)
- 南京錠付き(オプション)

詳細は、カタログPUB131-001をご参照下さい。

90度回転用減速機

AB-SS レンジ



ステンレス製減速機

AB-SSレンジは、過酷な使用条件向けのステンレス製90度回転用減速機です。水道、ガス、薬品、発電産業の腐食環境下で使用されるプラグ弁、ボール弁、バタフライ弁に適しています。

トルク：最大26,000 Nm (19,177 lbf.ft)
11種類のサイズ展開。ギア比は、34:1～729:1

- ウォームギア
- 手動駆動
- 316ステンレス製ハウジング
- 316ステンレス製入力シャフト
- 316ステンレス製止めネジ

詳細は、カタログPUB100-001をご参照下さい。

WG-SS レンジ



ステンレス製減速機

AB-SSレンジは、過酷な使用条件向けのステンレス製90度回転用減速機です。水道、ガス、薬品、発電産業の腐食環境下で使用されるプラグ弁、ボール弁、バタフライ弁に適しています。

トルク：最大125,000 Nm (92,195 lbf.ft)
2種類のサイズ展開。ギア比は、最大3,795:1。

- ウォームギア
- 手動及び電動アクチュエータのどちらにも据付け可
- 316ステンレス製ハウジング
- 316ステンレス製入力シャフト
- 316ステンレス製止めネジ

詳細は、ロトルクまでお問い合わせ下さい。

BR レンジ



銅製ウォーム減速機

BRシリーズの減速機は高品質の鋳造アルミニウム銅とステンレス鋼から製造されており、道路用塩、滞り水、温度上昇が常態化したマンホールやトンネル等の蒸気充満環境下で使用されるバルブの動作寿命を延長致します。

トルク：最大7,000 Nm (5,163 lbf.ft).
3種類のサイズ展開。ギア比は34:1～217:1。

- 温度範囲：最高+200 °C (+392 °F)まで

詳細は、ロトルクまでお問い合わせ下さい。



90度回転用減速機

IW レンジ



90度回転用電動減速機

IWレンジは、全モデルとも過酷な使用条件に対応した鋳鉄又はダクタイル鉄製の90度回転用減速機です。水道及び排水、ガス、薬品、発電及び一般産業用途に使用されるプラグ弁、ボール弁、バタフライ弁に適しています。

トルク：最大850,000 Nm (626,890 lbf.ft).
21種類のサイズ展開。ギア比は40:1~9,600:1.

- 入力側ギアとの組み合わせ変更により様々なギア比の選択が可能
- 高い効率性
- アンギュラーコンタクトベアリング使用
- 着脱可能なドライブスリーブ
- IP67
- **オプション:**ダクタイル鉄製、IP68、AWWA準拠モデル、原子力向け、あらゆる使用環境対応、高温・低温仕様、レバーアーム、トラベリングナット、埋設用バルブ向け

詳細は、カタログPUB028-001をご参照下さい。

IW 高トルク レンジ



90度回転用高トルク減速機

IW高トルクレンジは、使用頻度の低いボール弁、プラグ弁、バタフライ弁の電動操作に適しており、より高いトルクを得ることができます。

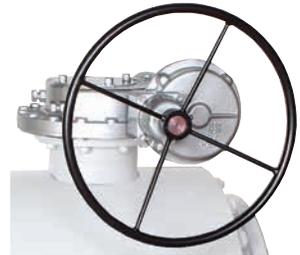
トルク：最大 203,000 Nm (149,725 lbf.ft).
11種類のサイズ展開。ギア比は、40:1~6720:1.

- IP67
- 入力側スパーギアとの組み合わせを変更することで様々なギア比の選択が可能
- アンギュラーコンタクトベアリング使用
- ドライブスリーブは着脱及び取り付け位置の変更可能
- ベースプレートは取り付け位置の変更可能
- セルフロック機能付きギア機構
- **オプション:**フレキシブルエクステンション、IP68、ATEX準拠モデル、高温・低温仕様、あらゆる使用環境対応

詳細は、カタログPUB028-075をご参照下さい。

IW レンジ

過酷な使用条件に対応した鋳鉄又はダクタイル鉄製の90度回転用ウォーム減速機です。水道及び排水、ガス、薬品、発電及び一般産業用途に使用されるプラグ弁、ボール弁、バタフライ弁への使用に適しています。



90度回転用手動減速機

トルク：最大850,000 Nm (626,890 lbf.ft). 21種類のサイズ展開。ギア比は40:1~9,600:1.

- 入力側ギアとの組み合わせ変更により様々なギア比の選択が可能
- 高い効率性
- 着脱可能なドライブスリーブ
- IP67
- アンギュラーコンタクトベアリング使用
- **オプション:**ダクタイル鉄製、IP68、AWWA準拠モデル、あらゆる使用環境対応、高温・低温仕様、南京錠付きハンドホイール、リミットスイッチ、レバーアーム、トラベリングナット、埋設用バルブ向け

詳細は、カタログPUB028-001をご参照下さい。

ABM レンジ



90度回転用電動アクチュエータ

ABMレンジは、プラグ弁、ボール弁、バタフライ弁、パワーダンパー、プロセスダンパーの電動操作向け90度回転用減速機です。

トルク：最大2,000 Nm (1,475 lbf.ft).
4種類のサイズ展開。ギア比は34:1~200.7:1.

- 対応アクチュエータ：電動式。重量46 kg (101 lbs)かつ運転速度 96 rpmまで
- 入力フランジ：F/FA10
- ダクタイル鉄製本体及びC45炭素鋼製入力シャフト
- アキシアルスラストベアリング使用
- 着脱可能なインサート
- IP67及び ATEX 適合認証取得
- **オプション:**高温・低温仕様、ISO 10497準拠の耐火仕様、IP68海中向け及び埋設バルブ向け

詳細は、カタログPUB123-004をご参照下さい。

90度回転用減速機

ILG-D

レンジ



手動操作対応90度回転用減速機

ILG-Dレンジは複動空気式アクチュエータ用の90度回転用減速機で、アクチュエータの手動切替装置としてご使用頂けます。

トルク：最大 17,000 Nm (13,000 lbf.ft).
9種類のサイズ展開。ギア比は35:1～468:1

- 保護付き入力シャフト
- 鋳鉄製の本体
- アキシアルニードルベアリング使用
- IP65
- **オプション:** 高温・低温仕様、ISO準拠のドライブカップリング 空気自動排出用電磁弁、IP67

詳細は、カタログPUB038-001をご参照下さい。

ILG-S

レンジ



手動操作対応90度回転用減速機

ILG-Sレンジは、スプリングリターン空気式アクチュエータ用の90度回転用減速機で、アクチュエータの手動切替装置としてご使用頂けます。

トルク：最大 32,000 Nm (23,600 lbf.ft)
10種類のサイズ展開。ギア比は34:1～729:1

- 保護付き入力シャフト
- 鋳鉄製の本体
- アキシアルニードルベアリング使用
- IP65
- **オプション:** 高温・低温仕様、ISO準拠のドライブカップリング

詳細は、カタログPUB039-004をご参照下さい。

マスターギア SD

レンジ



手動操作対応90度回転用減速機

マスターギアSDは、手動操作対応の大型減速機で最大級の空気式アクチュエータに取り付けることができます。

- トルク：17,100～203,000 Nm (13,000～149,725 lbf.ft)
- IP67または IP68
- カバーやベースフランジのサイズ展開が豊富で様々なアクチュエータに対応
- セルフロック式。高い効率性
- **オプション:** ステンレス製、耐火仕様、ATEX又は GOST準拠あらゆる使用環境対応

詳細は、ロトルクまでお問い合わせ下さい。

WGS

レンジ



海中向け90度回転用減速機

WGSレンジは、過酷な使用条件対応の90度回転用減速機で、水深を問わず、海中で使用することができます。また、厳選した材料から製造されており、非常に過酷な環境でも最高水準の信頼性を発揮します。この減速機は、圧力を均衡にし、水深を問わず機能するよう、膜タイプあるいはピストンタイプの圧力補正機構を備えています。

トルク：2,200～500,000 Nm (1,623～368,800 lbf.ft).

- ウォームシャフトはテーパローラーベアリングで支えられています
- 高強度合金スクリューウォーム
- ROV用の炭素鋼製レセプタクル (class 2～7) 垂直・水平方向に取り付け可
- ストローク：0～90° (±5° 調節可)

詳細は、カタログPUB036-001をご参照下さい。

90度回転用& 原子力安全関連減速機

ABLX (FM-UL) レンジ



90度回転用ウォーム減速機

鋳鉄製の90度回転用減速機ABLXは、遠隔からの開度指示用にリミットスイッチを内蔵しており、防火用途に適しています。

トルク：最大 1,620 Nm (1,196 lbf.ft).
4種類のサイズ展開。ギア比は34:1~40:1.

- 鋳鉄製の本体
- 丈夫
- 着脱可能なドライブスリーブ
- IP67
- 様々な種類の開度指示計の取り付けが可能
- FM/UL/APSAD 規格準拠の用途向け

詳細は、ロトルクまでお問い合わせ下さい。

FB レンジ



ウォーム減速機

FBレンジの鋳鉄製90度回転用減速機は、監視用電気回路への組み込み用リミットスイッチを内蔵しており、スプリンクラーなどの防火システムへの使用に適しています。特殊な設計及び動作試験によりUL1091の仕様とFM1112の認証基準を満たしています。

トルク：最大 1,000 Nm (737 lbf.ft).
5種類のサイズ展開。ギア比は40:1~ 60:1.

- ウォームギア
- 手動駆動
- 定格の3倍の負荷にも耐えうる耐久性
- 製品寿命：1,000 サイクル

詳細は、カタログPUB093-001をご参照下さい。

232LX レンジ



90度回転用ウォーム減速機

232LXは、鋳造アルミ製の軽用途向け90度回転用減速機で、遠隔からの開度表示用にリミットスイッチを内蔵しており、防火用途に適しています。

トルク：最大500 Nm (366 lbf.ft).
2種類のサイズ展開。ギア比は37:1~ 45:1.

- 高圧鋳造アルミ製のハウジング及びステンレス製の入力シャフト
- 軽量
- 腐食環境での使用に最適
- IP65
- 着脱可能なドライブスリーブ
- 粉体塗装
- 様々な種類の開度指示計の取り付けが可能

詳細は、ロトルクまでお問い合わせ下さい。

IWN, IBN ISN, 242P レンジ



原子力安全関連向け減速機

ロトルクのIBN、ISN、IWN及び242P減速機は、IEEE、RCC-E、IEC等、最新のプラント仕様や産業基準を満たすように設計・試験された原子力産業向けのユニットです。

ロトルクは、国際監査を受け、認定を受けた原子力向けアクチュエータのメーカーであり、原子力産業の厳しい品質保証要件に従ってアクチュエータを製造しています。

- 手動及び電動の選択可(242Pは手動のみ)
- 90度回転用またはマルチターン
- 屋内・外のどちらでも使用可(242Pは屋外のみ)
- 原子力グレードの材料及びグリースを使用
- 幅広いギア比で様々な用途に対応

詳細は、カタログPUB027-003をご参照下さい。

90度回転用減速機

AB-AWWA (C504 & C517) レンジ



90度回転用ウォーム減速機

AB-AWWAレンジの減速機は、AWWA規格C504準拠のバタフライ弁やC517準拠のプラグ弁の手动駆動に適しています。

トルク：最大2,000 Nm (1,475 lbf.ft)
ギア比は34:1~48:1

- グリースが90%充填されているため、グリスアップ不要。完全密封
- 自己潤滑タイプのスリーブベアリング
- 標準温度範囲：-20~+120 °C (-4~+250 °F)
- 通常バルブ用及び埋設バルブ用から選択可能
- 定格負荷：300 lbf.ft
- **オプション：** ステムエクステンション、スクエアナット、南京錠、NAMUR準拠及び Westlock社製開度指示計取り付けキット、高温・低温仕様、製品試験結果開示サービス、定格負荷450 lbf.ft対応モデル (AB550AWは非対応)。

詳細は、カタログPUB033-010をご参照下さい。

MOW レンジ



ウォーム減速機

MOWレンジは、過酷な使用条件対応の90度回転用モジュラーリング減速機で、調整弁への仕様に適しています。

トルク：最大 47,000 Nm (34,500 lbf.ft)。9種類のサイズ展開。
ギア比は40:1~3,000:1。

- 最大で毎時1,200回始動
- 下地処理及び研磨処理されたウォームシャフト
- アルミ銅製ウォームホイール
- 入力側スパーギアとの組み合わせを変更することで様々なギア比の選択が可能
- アンギュラーコンタクトベアリング使用
- 着脱可能なドライブスリーブ
- オプション:あらゆる使用環境対応

詳細は、カタログ PUB085-006をご参照下さい。

IW-AWWA (C504 & C517) レンジ



90度回転用ウォーム減速機

W-AWWAレンジの減速機は、AWWA規格C504準拠のバタフライ弁やC517準拠のプラグ弁の手动駆動に適しています。

トルク：最大164,000 Nm (120,960 lbf.ft)
ギア比は48:1~ 2,374:1

- グリースが90%充填されているため、グリスアップ不要。完全密封
- 自己潤滑タイプのドライブスリーブ
- 標準温度範囲：-40~+120 °C (-40~+250 °F)
- ステム許容サイズ(直径)：最大12インチ(ANSI B17.1準拠の角キーで穿孔)
- 通常バルブ用及び埋設バルブ用から選択可能
- IP68
- **オプション：** ステムエクステンション、南京錠、NAMUR準拠及び Westlock社製開度指示計取り付けキット、高温・低温仕様、2インチ角ネジ、定格負荷450 lbf.ft 対応モデル、マイターボックス(取り付けフランジ：IB2の場合は FA10、IB4の場合は FA14)

詳細は、カタログPUB028-003をご参照下さい。

レバーアーム レンジ



ダンパー操作用レバーアーム

レバーアームは、ダンパーに使用することができ、ウォーム減速機からダンパースピンドルに90度回転運動を伝達します。

- **IWレンジオプション：** W及びMTWレンジの全減速機に共通のオプションです。

詳細は、ロトルクまでお問い合わせ下さい。

マルチターン減速機

IB

レンジ



電動マルチターン減速機

IBレンジの減速機は、鋳鉄製の、過酷な使用条件に適したマルチターン用ベベル減速機です。鋳造・加工の水門やゲート弁、グローブ弁及びピンチ弁の電動操作に適しています。

トルク：最大8,135 Nm (6,000 lbf.ft)
スラスト：最大1,320 kN (296,750 lbf)
13種類のサイズ展開。ギア比は1:1～120:1

- **IBレンジ共通オプション:** バネ式温度補償機構、各種開度指示計、AWWA準拠モデル、高温・低温仕様、あらゆる仕様環境向け、IP68、鋳造鋼製

詳細は、カタログPUB030-001をご参照下さい。

HOB/MPR

レンジ



ベベル減速機

HOB及びMPレンジは、水門、ゲート弁、グローブ弁に適した手動操作式ベベル減速機です。

トルク：最大8,018 Nm (5,914 lbf.ft)
スラスト：最大1,557 kN (350,028 lbf)
12種類のサイズ展開。ギア比は2:1～81:1

- 鋳鉄製の本体
- メンテナンス無しで長期使用可能
- IP67
- **オプション:** あらゆる使用環境対応、開度指示計、IP68

詳細は、カタログPUB032-003をご参照下さい。

IS

レンジ



電動マルチターン減速機

ISレンジは、最も過酷な電動アプリケーションに適した鋳鉄製の過酷条件用マルチターン用スパー減速機です。減速機の入力シャフトと、グローブ弁及びゲート弁のバルブシステムや水門との水平性が問われる最も高要求のアプリケーションに適しています。

トルク：最大43,386 Nm (32,000 lbf.ft)
スラスト：最大2,900 kN (652,000 lbf)
19種類のサイズ展開。ギア比は1:1～360:1

- **ISレンジ共通オプション:** バネ式温度補償機構、各種開度指示計、AWWA準拠モデル、高温・低温仕様、あらゆる使用環境対応、IP68、鋳造鋼製

詳細は、カタログPUB031-001をご参照下さい。

HOS/MPR

レンジ



スパー減速機

HOB及びMPレンジは、ゲート弁、グローブ弁、水門やペンストック(水圧鉄管)のバルブの手動操作用マルチターン減速機です。通常バルブにも埋設用バルブにも使用することができ、入力軸の向き(上向き、下向き)も選択することができます。

トルク：最大15,917 Nm (11,740 lbf.ft)
スラスト：最大1,557 kN (350,000 lbf)
13種類のサイズ展開。ギア比は2.04:1～151.9:1

- ギア機構はギアケース収納により外部から完全に保護
- 鋳鉄製ギアケース
- IP67

詳細は、カタログPUB122-001をご参照下さい。

マルチターン減速機

MTW レンジ



ウォーム減速機

MTWレンジのウォーム減速機は、水門やダンパー等の用途にご使用頂けます。

トルク：最大162,000 Nm (119,000 lbf.ft).
11種類のサイズ展開。ギア比は40:1～5,760:1

- ウォームシャフトは下地及び研磨処理済み
- アルミ銅製ウォームホイール
- 入力側スパーギアとの組み合わせを変更することで様々なギア比の選択が可能
- ウォームシャフトにアンギュラーコンタクトベアリングを使用
- 着脱可能なドライブスリーブ
- **オプション:** トラベリングナット、レバーアーム、AWWA準拠モデル、あらゆる使用環境対応

詳細は、カタログPUB087-005をご参照下さい。

SPI レンジ



スマートポジションインジケータ (SPI)

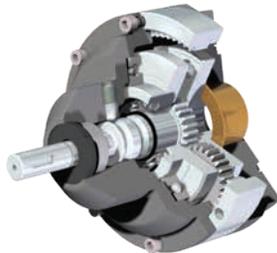
SPIは、IECEXまたはATEX準拠の保護ケースに収納されたリミットスイッチを内蔵しており、このリミットスイッチが手動マルチターンバルブの制御ルームに正確で信頼性の高い開閉信号を送信します。

4種類のサイズ展開。ギア比は34.8:1～1,196:1

- 手動操作用
- 出力側フランジISO 5210 F10
- アルミ製の本体
- IP67
- 既存のF10入力フランジに取り付け可能。バルブ(ステム上昇式)に直接取り付けることも可能
- **オプション:** ピン式またはキー式のハンドホイール

詳細は、カタログPUB132-001をご参照下さい。

DSIR レンジ



2段変速入力減速機

DSIR2段変速入力減速機は、入力回転数を減らすことができ、これによって手動減速機の動作時間を短縮します。入力フランジがF14またはFA14のあらゆる手動減速機にご使用頂けます。

出力トルク720 Nm (6,373 lbf.in)
1:1～4.25:1の間でギア比の変更が可能

詳細は、カタログPUB040-001をご参照下さい。

DSB レンジ



デュアルシャフトベベル減速機

DSBレンジは、2本のシャフトを持つマルチターンベベル減速機で、2軸のスルースゲートやペンストック(水圧鉄管)への使用に適しています。

トルク：最大8,135 Nm (6,000 lbf.ft).
スラスト：最大1,320 kN (296,750 lbf)
13種類のサイズ展開。ギア比：1:1～120:1.

- ダクタイル鉄製ベースプレート
- 入力側スパーギアとの組み合わせを変更することで様々なギア比の選択が可能
- ピニオンはボールベアリングに据付け
- IP67
- **オプション:** あらゆる使用環境向け、開度指示計、IP68、90°～180°まで回転可能な入力シャフト

詳細は、ロトルクまでお問い合わせ下さい。

マルチターン減速機

NTB レンジ



ベベル減速機

NTBレンジはコスト効率の良いベベル減速機で、操作部にスラストを伝達しないバルブに適しています。

トルク：最大70,000 Nm (51,590 lbf.ft)
12種類のサイズ展開
用途ごとにギア比の選択が可能

- 鋳鉄製の本体
- メンテナンス無しで長期使用可能
- IP67
- **オプション:**あらゆる使用環境対応
開度指示計、IP68

詳細は、ロトルクまでお問い合わせ下さい。

マスターギア 大型ベベル ギア レンジ



大型ベベル減速機

最も高要求の手動・電動操作に適したダクタイル鉄製マルチターンベベル減速機です。鋳造加工のスルースゲートや、ゲート弁、グローブ弁及びピンチ弁に適しています。

トルク：30,000~70,000 Nm (22,127~51,590 lbf.ft)
スラスト：3,000~6,500 kN (674,427~1,461,200 lbf)
ギア比は6:1~480:1

- スラストまたはノンスラストバージョン
- IP67
- **オプション:**バネ式温度補償機構、開度指示計、高温・低温仕様、あらゆる使用環境対応、IP68、鋳造鋼製

詳細は、ロトルクまでお問い合わせ下さい。

マスターギア SSベベル レンジ



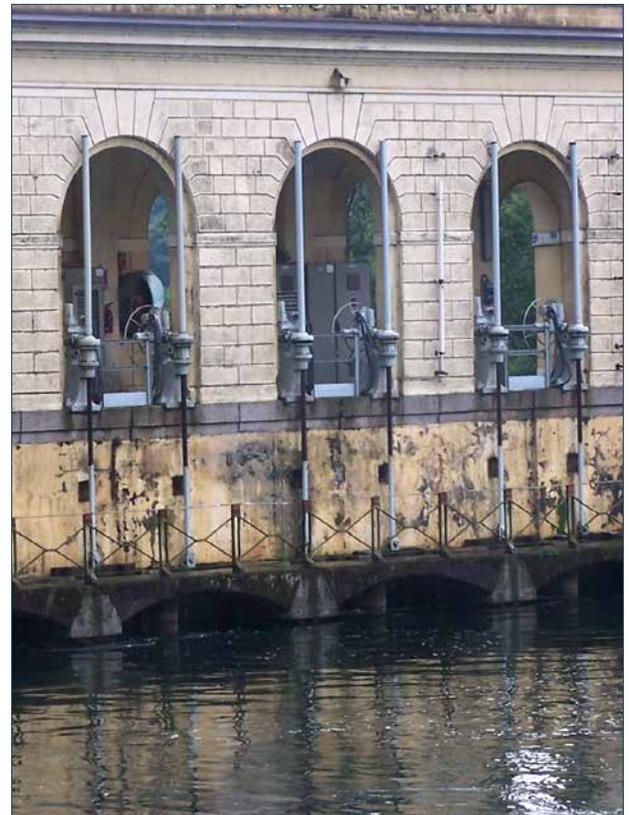
ステンレス製ベベル減速機

マスターギアSSベベルレンジは、316ステンレス製の本体で、最も高要求の手動・電動操作に適した過酷条件用マルチターン減速機です。鋳造加工のスルースゲートや、ゲート弁、グローブ弁及びピンチ弁への使用に適しています。

トルク：最大 2,300 Nm (1,696 lbf.ft)
スラスト：最大 330 kN (74,200 lbf)
3種類のサイズ展開。ギア比は4.5:1~20.25:1

- 316ステンレス製入力シャフト
- スラストまたはノンスラストバージョン
- IP67 またはIP68
- **オプション:**バネ式温度補償機構、開度指示計、高温・低温仕様、あらゆる使用環境対応

詳細は、ロトルクまでお問い合わせ下さい。



バルブ用アクセサリ

取り付けキット

ボール弁、バタフライ弁、プラグ弁用



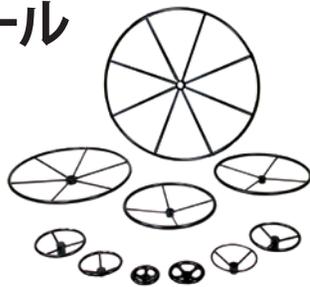
ボール弁、バタフライ弁、プラグ弁用取り付けキット
(ステンレス製、CNC加工)

高精度CNC加工のバルブ取り付け用キットで、ステンレス製と炭素鋼製からご選択頂けます。また、開形及び閉形の2種類の形状をご用意しており、認証付きの材料を使用して設計しております。個別に袋詰めし、ラベルが貼付されていますので直ぐに取り付けることができます。

ラック&ピニオン式または空気式アクチュエータを90度回転バルブに取り付ける場合には、スプールまたは台座タイプの取り付けキットを提供することも可能です。これらは完全密封のアダプターで、オプションで、DD(ダイレクトドライブ)、角穴、キー付きのユニットにも対応致します。

- サイズ1/4インチ～48インチのバルブに対応
- F03～F35フランジ(ISO 5211またはDIN 3337準拠)
- オプション: Oリング、圧力計算、材料証明書、材料変更、カスタム設計、ロゴ及びブランド名刻印

ハンドホイール



ハンドホイール(ステンレス製&粉体塗装)

- 直径125～2,000 mm
- ステンレス製または粉体塗装
- キー式、ピン式、角穴タイプ
- 加工またはプレス設計
- 小型バルブ用は楕円または円形
- **オプション:** ロッキングフランジ、ハンドル、特殊仕様、亜鉛めっき加工、回転ハンドル、平型または朝顔型、全開/全閉方向記載

SOLDO

レンジ



スイッチボックス及び開度指示計

Soldoレンジのスイッチボックスは、90度回転バルブ及びアクチュエータへの使用に適しています。耐久性に優れたポリカーボネート、316ステンレス、アルミ製のモデルをご用意しており、バルブやアクチュエータは勿論、ハンドホイールやレバーと併用することも可能です。

- IP66、IP67、IP68。非危険区域向け
- 防爆認証: Exd IIC、Ex ia IIC +H2 -ATEX
- 無線式または現場用開度指示計
- 4-20 mAアナログ通信
- V3マイクロスイッチまたは誘導センサー
- マルチターンバルブ用開/閉フィードバックセンサー

アルカトラス・インターロック

レンジ



インターロックシステム

安全作動用のインターロックシステムです。誤作動・誤操作による危険を回避することを目的としています。このシステムが作動すると、所定の動作を優先し、それ以外の動作を受け付けなくなります。

- 個々のニーズに対応したインターロックシステム
- 設置及び操作が容易。メンテナンス無しで長期使用可能
- 316ステンレス製
- 耐火試験実施済み (API 607に準じる)
- ご要望によりEN 10204 3.1 準拠の製品試験にも対応可
- 耐環境性(塵、砂、湿気)
- ハンドホイールと減速機の間に取り付け可能

バルブ用アクセサリ

遠隔取り付け及び延長用スピンドル

バルブやアクチュエータの遠隔据付け及び延長用スピンドルです。バルブ用の延長スピンドルや台座アダプタを使用して、遠隔にアクチュエータを取り付けることができます。ステンレス製と炭素鋼製のモデルを用意しており、延長可能な長さは500mmから8mです。

延長用スピンドル

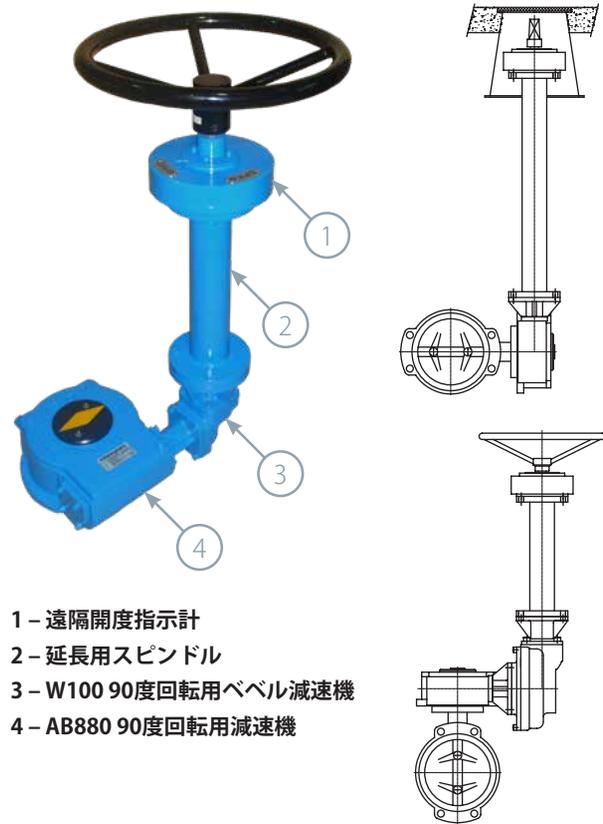
- 地下用途
- 延長幅はお客様による指定が可能
- 溶接により軽量化
- 開度指示計(オプション)
- 手動または自動
- **オプション:** オイル充填、環境シール、垂鉛めっき加工、プレーンまたはダイナミックベアリング、スィベルジョイント

遠隔開度指示計

ECLは、埋設バルブやシャフト延長バルブに使用する機械式遠隔開度指示計です。ECLには、ECLとECLBBの2つのタイプがあり、ECLはベースプレートの接続口径がF10、ECLBBはベースプレートの接続口径がF14のモデルです。

W100 1:1 ベベル減速機

1:1ベベル減速機は、主にABシリーズやIW90度回転用自動減速機への使用を目的としており、地下用途向けに入力シャフトの方向を90度回転します。



- 1 - 遠隔開度指示計
- 2 - 延長用スピンドル
- 3 - W100 90度回転用ベベル減速機
- 4 - AB880 90度回転用減速機

ロトハンマー チェーンホイール

レンジ



チェーンホイール及びバルブエクステンション

ロトハンマーは、届き難い位置にあり、操作し難いバルブの操作を簡単にするための製品を提供しており、その安全かつ信頼性の高い動作で、従業員や機器の安全を確保しています。

ロトハンマーでは、サイズ4~40インチのハンドホイールに適合するチェーンホイールを製造しています。これらはダクタイル、アルミ、ステンレス等、様々な材料や保護材を使用して製造されているため、非常に過酷な環境でもご使用頂けます。

また、ロトハンマーでは、カスタマイズ設計も承っております。

チェーンホイール

レンジ



直付けチェーンホイール

ロトハンマーのチェーンホイールは、ピンやカップリングを使用して減速機の入力シャフトに直接取り付けることができます。全モデルのロトルク減速機にご使用頂けます。

- 鋳鉄製。直径135~330mm (5.32~13インチ)
- 標準仕様のチェーンガイド及びベアリング
- DIN 766準拠のチェーン及びチェーンホイールスプロケット
- 垂鉛めっきまたはステンレス製チェーン
- 耐久性を高めるエポキシ塗装
- **オプション:** AISI316準拠のチェーンホイール 及びチェーン シェラダイジング保護、取り付け具の用途別設計

rotork®

ロトルクはフルードパワーアクチュエータの製造拠点をイタリア、スウェーデン、中国、英国、米国に設けており、製品の大量生産が可能であるため、貴社プロジェクトのスケジュール通りの進行をお約束致します。

ロトルクでは、以下のような多種多様なフルードパワーアクチュエータを取り扱っています。

- 空気式ロータリー及びリニア式バルブアクチュエータ
- 油圧式ロータリー及びリニア式バルブアクチュエータ
- 電油式バルブアクチュエータ
- 海中用バルブアクチュエータ
- ベーン式空気圧アクチュエータ
- 制御システム

主要研究拠点

ロトルクは世界中に研究・開発拠点を有しており、これらの拠点はネットワークで繋がっています。これらの拠点では、販売、サービス、設置や試運転調整のサポートだけに留まらず、在庫を保有し、各種アプリケーションや制御システム的设计も行っています。

設計と試験

ロトルクは世界中に専門の研究・開発施設を有しています。これらの施設には、独自の専門試験システムを持つ試験施設が併設されており、弊社製品の動作の信頼性と生涯にわたる機能性を保証しています。

弊社試験システムには以下の特長があります

- アクチュエータをフルストロークさせて、トルクを静的及び動的に解析
- 負荷、作動回数、温度等の様々なパラメータについて繰り返し試験を実施
- 圧力、開度、温度のパラメータを自動または手動で設定し、記録
- 作動油のろ過及び浄化
- トルク試験：最大600,000 Nm (5,000,000 lbf.in)
- スラスト試験：最大 10,000 kgf (22,046 lbf)
- 空気圧加圧：最大 12.0Mpa (1,740 psi)
- 水圧加圧：最大36.0Mpa (5,220 psi)

空気式、油圧式、電油式アクチュエータの幅広いラインアップ。

オンオフ、ESD、HIPPS(高信頼性過負荷保護システム)、保守サービス、特殊バルブ用高性能アクチュエータ。



フルードパワーアクチュエータ

GT

レンジ



ラック&ピニオン式アクチュエータ

- 空気式アクチュエータ (複動及びスプリングリターンの2種類)
- フェイルセーフ動作の選択が可能
- 押し出し加工アルミ製の本体。鋳造アルミ製エンドキャップ
- 耐食性シリンダー及びニッケルめっきピニオン
- 機械部との嵌合面はISO 5211、EN 15714-3-4、NAMUR、VDI / VDE 3845に準拠
- 出力トルク：最大15,300 Nm (11,285 lbf.ft)
- ATEX 2014/34/EUに準拠
- IEC 61508準拠。SIL3で単体使用可能

詳細は、カタログPUB110-001 (ミリ) 及びPUB110-002 (インチ) をご参照下さい。

GTS

レンジ



ラック&ピニオン式アクチュエータ

- 空気式アクチュエータ (複動及びスプリングリターンの2種類)
- フェイルセーフ動作の選択が可能
- 電解研磨316Lステンレス製の本体及びエンドキャップ
- アルミ製ピストン(ステンレス製はオプション)
- 機械部との嵌合面はISO 5211、EN 15714-3-4、NAMUR VDI / VDE 3845に準拠
- 出力トルク：最大 1,190 Nm (878 lbf.ft)
- ATEX 2014/34/EUに準拠
- 両ストローク端(全開・全閉)での停止が可能

詳細は、カタログPUB110-005をご参照下さい。

RC200

レンジ



小型スコッチヨークアクチュエータ

- 極めて小型のスコッチヨーク空気式アクチュエータ
- 安全性と利便性を追求したバネ機構
- 複動及びスプリングリターン2種類
- フェイルセーフ動作の選択が可能
- オンオフ及びモジュレーション用
- トルク：最大4,400 Nm (3,245 lbf.ft)
- バルブとの取り付けはISO 5211/DIN 3337に準拠
- ATEX 2014/34/EUに準拠
- PED 2014/68/EUに準拠
- IEC 61508準拠。SIL3で単体使用可能
- フェイルセーフ動作作用の手動操作ハンドル(オプション)

詳細は、カタログPUB014-001 (ミリ) 及びPUB014-002 (インチ) をご参照下さい。

CP

レンジ



スコッチヨークアクチュエータ

- 空気式スコッチヨークアクチュエータ(ヨークは左右対称)
- 複動及びスプリングリターン2種類
- フェイルセーフ動作の選択が可能
- オンオフ及びモジュレーション用
- 出力トルク4,500 Nm (3,319 lbf.ft)まで
- IP 66Mまたは67M
- ATEX 2014/34/EUに準拠
- PED 2014/68/EUに準拠
- IEC 61508準拠。SIL3で単体での使用可能
- フェイルセーフ動作作用の手動操作ハンドル(オプション)

詳細は、カタログPUB013-001をご参照下さい。

フルードパワーアクチュエータ

GP/ GH

レンジ



過酷条件用スコッチヨークアクチュエータ

- 空気式及び油圧式スコッチヨークアクチュエータ (ヨークは左右対称または非対称)
- 複動及びスプリングリターンの2種類
- フェイルセーフ動作の選択が可能
- オンオフ及びモジュレーティング用
- 出力トルク600,000 Nm (442,537 lbf.ft)まで
- IP 66Mまたは67M
- ATEX 2014/34/EUに準拠
- PED 2014/68/EUに準拠
- IEC 61508準拠。SIL3での単体使用可能
- フェイルセーフ動作作用の手動操作機構(オプション)

詳細は、カタログPUB011-001をご参照下さい。

LP/ LH

レンジ



リニアアクチュエータ

- 空気式及び油圧式アクチュエータ(複動及びスプリングリターンの2種類)
- 電解ニッケルめっきシリンダー、クロムメッキ製ピストンロッド
- バルブシステムとの嵌合用カップリングの設計は、標準とハンマーブロー (オプション)の2タイプから選択可能
- スラスト:最大 5,500 kN (1,236,449 lbf)
- IP 66Mまたは67M
- ATEX 2014/34/EUに準拠
- PED 2014/68/EUに準拠
- IEC 61508準拠。SIL3で単体使用可能
- フェイルセーフ動作作用の手動操作機構(オプション)

詳細は、カタログPUB020-001をご参照下さい。

CQ

レンジ



自己充足型90度回転用小型アクチュエータ

CQレンジは、ヘリカル機構に基づいた完全同心円設計の自己充足型アクチュエータで、このヘリカル機構がピストンの直線運動をバルブシステムの90度回転運動に変換します。

- 空気式アクチュエータ(複動及びスプリングリターンの2種類)
- フェイルセーフ動作の選択が可能
- オンオフ用
- 出力トルク:最大150,000 Nm (110,634 lbf.ft) –ご要望に応じて高トルクモデルも提供可能
- IP 66Mまたは67M
- ATEX 2014/34/EUに準拠
- PED 2014/68/EUに準拠
- IEC 61508準拠。SIL3で単体使用可能

詳細は、カタログPUB119-001をご参照下さい。



フルードパワーアクチュエータ

RH

レンジ



過酷条件用ラック&ピニオン式アクチュエータ

- 過酷条件用油圧式アクチュエータ(複動及びスプリングリターン)の2種類)
- フェイルセーフ動作の選択が可能
- オンオフ及びモジュレーティング用
- 出力トルク3,400 Nm (2,508 lbf.ft)まで
- バルブとの取り合いは ISO 5211 DIN 3337に準拠
- IP 66Mまたは67M
- ATEX 2014/34/EUに準拠
- IEC 61508準拠。SIL3で単体での使用可能
- フェイルセーフ動作用手動操作機構(オプション)

詳細は、カタログPUB019-004をご参照下さい。

RHQ

レンジ



超過酷条件用ラック&ピニオン式アクチュエータ

- 油圧、複動式アクチュエータ
- バランスのとれた小型設計
- 完全密封の防水仕様
- 冗長型ピストンシール付き無電解ニッケルめっき シリンダー
- バルブとの嵌合面は ISO 5211準拠
- 出力トルク: 700,000 Nm (516,293 lbf.ft)まで。ご要望により最大5,650,000 Nm (4,167,220 lbf.ft)まで可能
- アクチュエータとバルブを支えるリフティングラグ
- 最も過酷な使用環境下の地上設置バルブ操作

詳細は、カタログPUB019-009をご参照下さい。

K-TORK

レンジ



ベーン式アクチュエータ

- 空気式アクチュエータ(複動及びスプリングリターン)の2種類)
- 小型で側面負荷がなく、18,300 Nm (13,497 lbf.ft)まで安定したトルクが得られます
- IP66MまたはIP67M。NEMA 4または4Xに適合
- ATEX 2014/34/EUに準拠
- ANSI / AWWA C540-02及びC541-08に準拠
- 制御用アクセサリの取り付け部はVDI / VDE 3485に準拠
- モジュレーティング精度: 0.25%以上
- 1サイクルあたりの所要時間が短く、数百万回もの運転が可能

詳細は、カタログPUB097-001をご参照下さい。

TYPE K

レンジ



ダンパードライブ

- 直接差し込み式で、既設のダンパードライブの取り外し方法に適合
- ロータリー及びリニア式あり
- 出力トルク: 最大 28,201 Nm (20,800 lbf.ft)
- 実測3~5秒の高速運転
- 高温仕様: 最大 +149 °C (+300 °F) (オプション)
- 高精度、高応答性
- 安全設計であるため、過酷な環境でも使用可能
- デューティ比100%
- 制御オプション: Profibus®, HART®, Foundation Fieldbus® による制御 空気式/アナログ式/デジタル式のポジション

詳細は、カタログPUB000-062をご参照下さい。

フルードパワーアクチュエータ及び制御システム

GO

レンジ



ガスオーバーオイルアクチュエータ

- 複動アクチュエータ(スコッチヨーク、ラック&ピニオン、リア式の3種類)
- 油圧式ハンドポンプによる手動操作対応
- 両方向スピード制御機能標準搭載
- 出力トルク：600,000 Nm (442,537 lbf.ft)まで
- 様々な高圧制御ロジックオプション
- IP 66Mまたは67M
- ATEX 2014/34/EUに準拠
- PED 2014/68/EUに準拠
- PEDまたはASME 準拠のガス、オイル及び動力ガス貯蔵タンクに使用可能

詳細は、カタログPUB017-001をご参照下さい。

HPG

レンジ



直動式高圧ガスアクチュエータ

- スコッチヨーク式複動アクチュエータ
- 油圧式ハンドポンプによる手動操作対応
- 両方向スピード制御機能標準搭載
- 出力トルク：600,000 Nm (442,537 lbf.ft)まで
- 様々な高圧制御ロジックオプション
- IP 66Mまたは67M
- ATEX 2014/34/EUに準拠
- PED 2014/68/EUに準拠
- PEDまたはASME準拠のガス、オイル及び動力ガス貯蔵タンクに使用可能

詳細は、カタログPUB016-001をご参照下さい。

ELB



パイプライン圧力監視システム

ロトルクのELBは、パイプラインの故障検出システムで、パイプラインの圧力を絶えず監視しており、バルブアクチュエータを自動的にフェイルセーフ位置まで移動させます。

- リアルタイムクロックを利用した様々なデータロギング
- ロトルクBluetooth設定器やPC(Insight 2起動)を使用して、設定やデータ取得が可能
- フェイルセーフ動作の設定が可能(開、閉、現状位置保持の3通り)
- 手動リセット(オプション)
- 現場操作用ノブ(開/閉、現場/遠隔/停止の選択が可能)
- ハードワイヤード接続またはModbus®というシリアル通信プロトコルにより、遠隔制御が可能
- IECEx及びATEX 準拠
- IP66またはIP68 及びNEMA 4、4X及び 6準拠

詳細は、カタログPUB127-001をご参照下さい。



フルードパワーアクチュエータ

3代目スキルマチック SI

レンジ



電油式アクチュエータ

自己充足型アクチュエータのスキルマチックSIは、2位置制御（オンオフ制御）や位置決めに適しており、今日の制御や安全性に対するニーズを満たしています。SIに搭載されている大型のディスプレイには、開度や圧力、診断情報、状態等を表示することができ、また、無線通信を利用して設定を行ったり、アクチュエータデータをダウンロードすることもできます。

- 電源は単相、3相、24VDC(直流)から選択可能
- フェイルセーフ動作は、全開、全閉、現状位置保持から選択可能
- スプリングリターン及び複動の2種類
- スラスト(リニア式): 最大5,500 kN (1,236,000 lbf)
- トルク(90度回転用): 最大500,000 Nm (368,781 lbf.ft)
- 部分ストロークテスト (PST)の設定が可能

- 4-20 mAアナログ制御、分解能0.3%(オプション)
- Pakscan(パックスキャン)、Profibus(プロフィバス)、Modbus(モドバス)、HART(ハート)、Foundation Fieldbus(ファンデーションフィールドバス)対応
- データロガーは最高3,000件まで記録可能
- 防水及び防爆。Exdb IIB & IIC T4 -ATEX、IEC、EACに準拠。TÜV認証取得の機能安全性(IEC 61508:2010準拠)
- 動作温度: -50~+70 °C (-58~+158 °F)

詳細は、カタログPUB021-064をご参照下さい。

RHS



リモートハンドステーション

リモートハンドステーションは、最新型のSIアクチュエータと同様の方法で操作、診断、設定を行うことができます。アクチュエータが、危険区域や近づきにくい場所に設置されている場合に最適です。

- 取り付けには標準仕様のデータケーブルを使用。アクチュエータから最大100 m (328 ft)離れた地点に設置することも可能
- 設定、制御、監視、ダウンロード可能なデータ等はアクチュエータと全く同様
- 接続したアクチュエータから電源を供給できるため、別途電源は不要

詳細は、カタログPUB002-056をご参照下さい。

4P / 4H

レンジ



マルチターンアクチュエータ(空気式、油圧式)

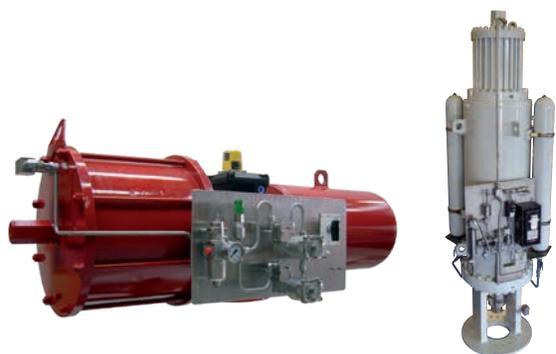
4P空気式アクチュエータ: 可逆式ベーンモータ内蔵。0.2~0.7Mpaの幅広い供給圧力に対応

4H油圧式アクチュエータ: 可逆式ベーンモータ内蔵。3~12.0Mpaまでの幅広い供給圧力に対応

- トルク(90度回転用): 直付けの場合、最大450 Nm (332 lbf.ft)まで
- トルク(マルチターン): 直付けの場合、最大2,000 Nm (1,475 lbf.ft)
- スラスト(リニア式): 最大 200 kN (44,962 lbf)
- 開度指示計、リミットスイッチ、トルクスイッチ、ポテンショメータ(4-20 mAオプション)
- 特許取得のプラネタリーギアシステム) が95%を超える機械効率で加わるトルクを制御
- アクチュエータとバルブとの嵌合面はISO 5210または 5211に準拠
- IP67またはIP68(ATEX準拠はオプション)
- 手動操作: モータ駆動優先

詳細は、カタログPUB140-001をご参照下さい。

フルードパワーアクチュエータ



制御システム

アクチュエータやバルブには必ず何らかの制御機構が必要です。ロトルクは、フルードパワー制御システムの設計や構築の経験が豊富であるため、オンオフ、モジュレーティング、ESD(緊急遮断)に関する如何なるご要望にもお応えすることが可能です。この制御システムはパネルに取り付けたり、キャビネットに収納することもできますし、アクチュエータ本体やアクチュエータから離れた場所に取り付けることもできます。

ロトルクは、リミットスイッチ、急速排気弁、エア用及び油圧用マニホールド、フィルターレギュレータ、シャトル弁、安全システム、部分ストロークテスト、トルクリミッタ等を独自に設計し、世界屈指のサプライヤーを通して提供しております。

マンパワー

レンジ



自己充足型フェイルセーフアクチュエータ

- 油圧式の自己充足型アクチュエータで、バルブの正確なフェイルセーフ動作を実現(外部からの給電不要)
- 工場や現場に最適。様々なロータリーバルブ、リニア式バルブ、ダンパーに取り付けることが可能
- 手動駆動。スプリングリターンによるフェイルセーフ動作
- 使用頻度の低いバルブやダンパー用のコストパフォーマンスに優れたアクチュエータ
- 防水または防爆
- 選択肢が多く、様々な設定が可能

詳細は、カタログPUB062-002をご参照下さい。

ACS

レンジ



調整弁及びチョーク弁用アクチュエータ

ACSレンジのモジュレーティングアクチュエータは、コスト効率が良く、調整弁やチョーク弁の位置決めに最適です。

- 複動、単動、90度回転オプションの全特徴を生かして開閉速度を向上
- 遠隔からステッピング機能の有効/無効の切替が可能
- 信頼性の高い動作でランニングコストを削減
- 小型設計により据付け費用を削減
- メンテナンス費用を削減

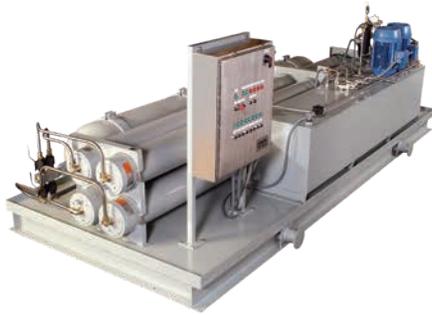
詳細は、カタログPUB025-004をご参照下さい。



フルードパワーアクチュエータ及び制御システム

HPU

レンジ



油圧パワーユニット

- 油圧作動油量：19～7,570 リットル (5～2,000 U.S.ガロン)
- 動作圧力：最大 34.5Mpa (5,000 psi)
- 流量：最大 3,785 lpm (1,000 U.S. gpm)
- 電氣的分類：NEMA 4, 4X、7 または同等の CSA または ATEX ratings
- 用途ごとの特殊条件を満たすカスタマイズ設計も可能
- 現場調査、設計、加工から試験、設置、起動に至るまで一貫して責任を持って対応
- 業界屈指の洗練された指導書及びサービスマニュアル

詳細は、カタログPUB062-001をご参照下さい。

海中用

レンジ



海中用アクチュエータ

海中向け製品として、回収可能及び不可能のどちらのアプリケーションにも対応可能なアクチュエータと減速機をご用意しております。弊社は、海中アプリケーションを熟知しており、その過酷な条件と厳しい要求を満たす製品を提供しております。

- 油圧90度回転用またはリニア式海中用アクチュエータ (複動及びスプリングリターンの2種類)
- 海中または飛沫帯用
- 回収可能または不可能なアプリケーション用
- 様々な設計オプション
- 最大で水深2,500 mの地点に設置可能 (1992年開発)
- スマートバルブモニター (SVM) による部分ストロークテストに対応

詳細は、カタログPUB022-001をご参照下さい。

Masso

レンジ



バルブ遠隔制御システム (VRCS)

Massoレンジには、アクチュエータやVRCS (バルブ遠隔制御システム) の専門設計、加工及び設置において、80年以上の経験があり、海洋産業やオフショア産業に安全性最重視の油圧式製品や電油式製品を提供致します。

スタンダードVRCS: 標準仕様のVRCSは、海中アプリケーション向けに設計されており、油圧式と電油式があります。また、電動アクチュエータを取り付けることもでき、多種多様なソリューションを提供致します。詳細は、カタログPUB121-002をご参照下さい。

高性能VRCS: 高性能VRCSは最高の冗長性を提供すると同時に、スターシステムに比べ配線費用を大幅に削減致します。詳細は、カタログPUB121-003をご参照下さい。

どちらのシステムも、殆どの統合型自動化システム(IAS)に対応しています。



rotork®

ロトルクは、世界各地に多数の計装機器生産工場を構えており、販売・サポートセンターの大規模ネットワークがそのバックアップを行っています。

世界中の産業及びアプリケーションでの導入実績

ロトルクは、Fairchild(フェアチャイルド)、YTC、Soldo®(ソルド)、Midland-ACS™(ミッドランドACS)、Bifold®(バイフォールド)、Orange(オレンジ)、M&M及び Alcon(アルコン)等の名高いブランドで、様々な種類の精密制御製品やバルブアクセサリを提供しています。

計装バルブ

- バルブ駆動用アクセサリ
- 電磁弁
- ピストン弁
- 計器用バルブ
- 中圧用バルブ
- 海中用バルブ及びコネクタ

制御装置

- バルブポジショナ
- 鉄道システム
- I/P 及びE/P 変換器

計測・測定

- バルブ位置センサー
- トランスミッタ及びスイッチ

計器用ポンプ

- ポンプ
- 増圧器及びアキュムレータ

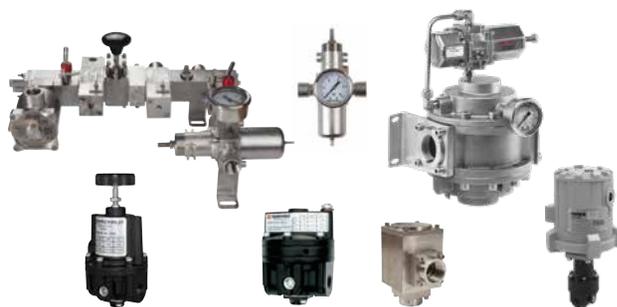
ロトルクは、多種多様なアプリケーションの様々な作業に対応した製品を幅広く提供していることに誇りを感じています。弊社では、工場にて、特殊ニーズに対応したワンオフ製品のカスタマイズ設計も承っています。

流量及び圧力の制御・計測用
専門製品。

石油及びガス、医薬品、生体医学、製造産業等、高い精度と信頼性が要求されるあらゆる産業から信頼を獲得しています。



計装バルブ



バルブ駆動用アクセサリ

ロトルクでは、駆動制御システム向け製品として、最高流量かつ最高効率の精密製品を幅広く提供しています。システムのコンポーネントは、配管、ニップル、モジュールの取り付け調整に利用することができ、様々な材質にも対応しています。

- フィルター、レギュレータ、フロー制御、ボリュームブースタ、HIPEX
- リリーフ弁、圧力検知弁、電磁弁
- チェック弁、急速排気弁
- パイロット弁、機械式バルブ
- モジュラー型マニホールド
- 火災用バルブ

詳細につきましては、ロトルクまでお問い合わせ頂くか、カタログPUB108-001、PUB126-001 (YTC)、PUB103-005 (Fairchild)、PUB117-001 / PUB118-001 / PUB117-005 / PUB117-006 / PUB117-009 (Midland-ACS)をご参照下さい。



電磁弁

ロトルクは、様々な空気式及び油圧式の電磁弁を提供しており、危険及び安全のどちらの区域への設置にも対応しています。ステンレス製、黄銅製、またはアルミ製のネジ穴付きユニットで、接続部はNAMUR規格に準拠しています。ロトルクの電磁弁は最高の安全性を誇り、国際認証も取得しています。

- サイズ: 1/4~8インチ
- 手動リセット及び手動操作切替(オプション)
- ノーマルオープン、ノーマルクローズ、ユニバーサル
- 動作圧力: 最大138.0 Mpa(20,000 psi)
- 低温及び低パワーバージョンあり

詳細は、ロトルクまでお問い合わせ頂くか、カタログPUB124-005 (Alcon、M&M)、PUB117-011 (Midland-ACS)をご参照下さい。



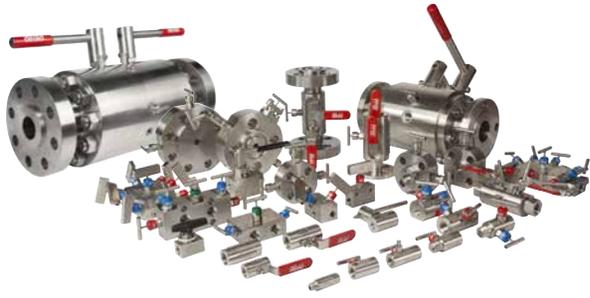
ピストン弁

ロトルクのピストン弁は、高性能の部品を用いて製造されています。テフロン及びフッ素ゴム製のパッキンと、316ステンレス製の内部構造であるため、互換性が高く、様々な産業用途に対応致します。接続方式は、フランジ式、クランプ式、溶接からご選択頂けます。

- サイズ3/4~2インチ
- ノーマルオープン、ノーマルクローズ、ユニバーサルから選択可能
- 開度指示計
- 排気フィルター内蔵
- オンオフまたはモジュレーティング用

詳細は、カタログPUB125-001をご参照下さい。

計装バルブ



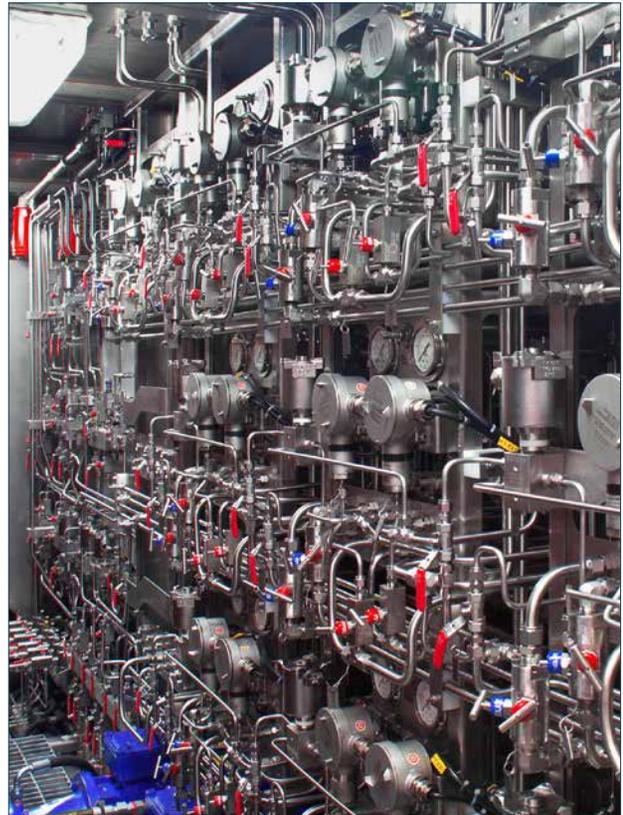
計装バルブ

ロトルクは、ニードル弁、ボール弁、ダブルブロックアンドブリード(DBB)弁等、最先端かつ精密設計の計装バルブを単体または他のバルブと組み合わせて提供しております。

DBBモノフランジ及び配管用バルブは、単一アセンブリで配管用バルブと計装バルブを組み合わせたユニットであり、軽量化と省スペースに貢献することは勿論、潜在的なリークパスを減らします。

- 一体型構造
- サイズ: 1/4~1 インチ
- 圧力: 最大 68.9Mpa (10,000 psi)

詳細は、ロトルクまでお問い合わせ下さい。



中圧用バルブ

中圧用製品により、ニードル弁、ボール弁、シングルブロックアンドブリードマニホールド、ダブルブロックアンドブリード(DBB)マニホールド、チェック弁、継手、アダプターを組み込んだ137.9Mpa(20,000psi)の圧力システムを、安全かつ正確に制御することができます。中圧用バルブの配管サイズは、1/4、3/8、9/16、3/4、1インチから選択することができ、接続方式はコーン&スレッド接続です。この接続方式では、口径部が大きくなるため、流量を増やすことができます。

- ロック可能なハンドル(ボール弁用)
- バルブシステムはシールされているためメンテナンス不要
- ネジは湿気や汚れから完全に遮断
- 低いトルクで動作

詳細は、カタログPUB135-001をご参照下さい。



海中用バルブ及びコネクタ

海水に直接浸水可能なバルブの導入に成功した経験は、1987年以降、優れた技術と市場トップの性能を誇るFPS10レンジの剪断&シール型方向弁の開発に生かされてきました。海水への耐性に優れており、汚染度がNAS 1638 Class 12以上の海水であっても正常に動作します。これらは真のフェイルセーフバルブであり、マニホールドの重量、大きさ、費用の削減に貢献致します。

- 海中用バルブ
- 海中用コネクタ及びスタブプレート
- 海中用ゲート弁、ニードル弁、ボール弁、手動弁

詳細は、ロトルクまでお問い合わせ下さい。

制御装置



バルブポジションナ

ロトルクは、あらゆる種類のアクチュエータに適合するバルブポジションナやバルブ制御装置を提供しております。ロトルクは、ピエゾ、トルクモータ及びデジタル回路の技術を駆使して、最もシンプルなバルブの位置制御から最も高度な位置制御に至るまで、様々なソリューションを提供致します。

- 空気式及び電空式の2種類
- 高機能
- 電子式デジタル制御装置及びSIS(安全計装)システム
- エア漏れゼロ設計
- 部分ストロークテスト
- HART(ハート)通信対応。診断機能あり

詳細は、カタログPUB126-001(YTC)をご参照下さい。



鉄道向けシステム

ロトルクは、20年以上に渡り、簡単な手動システムから高度な完全自動制御システムに至るまで、様々な重要コンポーネントや安全システムを鉄道産業に提供して参りました。

- 貨物列車用ドアシステム
- ドアの完全自動制御システム
- ブレーキや摩擦の制御において高い信頼性
- 複動式の調節可能なクッション付きメトリックシリンダー (VDMA 24562 及びBS ISO 6431準拠)
- 列車停止ブレーキ制御装置及びポイントモータ
- トンネル内での通気性を改善する独自の製品群

詳細は、カタログPUB108-013をご参照下さい。



I/P及びE/P 制御装置

ロトルクの高速応答、高流量かつ小型の電空変換器(I/P、E/P、D/P、P/I)は、様々な入出力信号の組み合わせが可能です。また、FM、CSA、ATEX、IECEX等の規格適合認証を取得しており、精度は最高0.15%、比例圧力制御も可能です。

- 危険区域用モデル及び安全区域用モデルの2種類
- 高精度
- 高性能

詳細は、カタログPUB103-005 (Fairchild)及びPUB126-001 (YTC)をご参照下さい。



測定



バルブ位置センサー

弊社では様々な位置センサーを取り扱っており、これらのセンサーは、HART通信を利用したデジタルまたはアナログ式のフィードバックにより、開度を視覚的に表示します(開度指示計搭載)。Soldo社のリミットスイッチシリーズは、弊社独自のツインシャフト設計を基準にしており、これによって設置やメンテナンスの際の取り外しが簡単で安全になりました。全モデルとも耐腐食設計であり、危険区域及び安全区域の様々な使用環境に対応しています。素材のオプションとして、ポリマー製、アルミ製、ステンレス製の位置センサーをご用意しております。

詳細は、カタログPUB109-003をご参照下さい。.



トランスミッタ及びスイッチ

ロトルクは、圧力・位置検出用のコンポーネントや機器を製造しています。これらは、デジタルまたはアナログ(2-20mA)及びHART通信によるフィードバックが可能であり、高圧・高震動のアプリケーションに適しています。正確なフィードバックにより、信頼性の高い性能を実現します。

- 圧力トランスミッタ
- 位置トランスミッタ
- 圧力スイッチ

詳細は、ロトルクまでお問い合わせ頂くか、カタログPUB126-001(YTC)をご参照下さい。



計量ポンプ



ポンプ

ロトルクは、石油及びガス産業の上流及び下流アプリケーション向けに高品質の油圧ポンプを提供しております。また、アキシナルピストンオイルポンプも取り扱っており、フロー制御や圧力制御にコスト効率の良いソリューションを提供します。吐出量は毎分0.23リットル(SMシリーズ)から毎分193リットル(XHシリーズ)まで、圧力は、殆どのシリーズで69.0Mpa(10,000 psi)まで、Xシリーズの場合は104.0Mpa (15,000 psi)まで、と様々なポンプをご用意しています。

- 水-グリコール系作動油。水道及び石油産業向け
- 薬品注入用
- 最高圧力：104.0Mpa (15,000 psi)
- スワッシュプレートはオイル潤滑されており、回転

詳細はロトルクまでお問い合わせ下さい。



増圧器及びアキュムレータ

ロトルクでは、船上や海中アプリケーション向けに独自の増圧器を提供しております。革新的な設計により、外部からの電源供給がなくても、水系または鉱物系あるいは合成油系の流体を作動油とし、最高7倍まで増圧が可能です。吸込側の圧力は最大42.0Mpa (6,000 psi)で、吐出側の圧力は138.0Mpa (20,000 psi)です。目標の圧力に達したら、増圧器は作動油を消費することなく、その圧力を維持します。圧力の漏れがあれば、増圧器が自動的に補正します。

- 増圧比2:1~10:1
- 船上及び海中用
- 鉱物油または合成油(あるいは水-グリコール系)
- 資格認証試験実施。20.7Mpa~100.0Mpa (3,000 から 14,500 psi)の圧力で約500,000サイクル

詳細は、ロトルクまでお問い合わせ下さい。



rotork®

ロトルクの製品は、最も厳しい用途において、最高クラスの信頼性と安全性を誇る製品であるとして評価されています。苦勞の末に手にしたリーダーの地位を維持するため、ロトルクはお客様のアクチュエータが故障することなく動作し続け、極限まで長くご使用頂けるよう、お客様サポートに尽力しています。

弊社は世界中にサービスセンターを設立しており、殆どのケースで、当日または翌日にサービスを提供することが可能です。ロトルクの工場にて教育を受けたエンジニアは、多目的のアプリケーション及び産業特有のアプリケーションのどちらに関してもスキルを持っており、予備部品や専門的な検査器具を常時携帯しています。弊社では、ISO9001に基づいて品質管理システムを確立・文書化し、業務に活用しています。

ロトルクは、故障診断、修理、計画保守及びシステム統合等の場面でお客様から最も選ばれる会社になることを目指しています。

詳細は、カタログPUB056-013をご参照下さい。

ロトルクはフロー制御のあらゆる局面において専門的な技術と知識を有しています。

弊社のサービスソリューションがプラントの効率を向上し、メンテナンス比を削減致します。

工場でのサービスにより、機器を新品同様の状態に致します。



サイトサービス

お客様サポートプログラム(CSP)

ロトルクは、オーダーメイドのプログラムを提供し、計画保守、予測保守、アセットマネジメントを通して、バルブアクチュエータや制御製品の信頼性と実用性を向上致します。

お客様サポートプログラム(CSP)の第一の目標は、機器の故障を未然に防止することであり、これには、機器の点検、消耗部品の交換、部分的または全体的なオーバーホールを定期的を実施することが含まれます。

計画的な予防保守により、機器の故障による損害を未然に防止します。また、このような予防保守によって、お客様資産の信頼性と実用性を最大化し、ビジネスの可能性を最大限まで引き延ばします。ロトルクは、世界中に工場を構えており、熟練のスタッフと試験・保守設備が充実していますので、世界中の場所を問わず、サポートを提供することが可能です。

CSPの一環として、弊社では、豊富なウェブリソースとソフトウェアによるサポート体制を完全に整えており、24時間365日お客様からのお問い合わせを承っております。弊社には、400名以上のエンジニアに加えてグループ会社所属のサービスエンジニアもおりますので、このインフラを活かしてお客様のあらゆるニーズに効率よく対応致します。

さらに、ロトルクでは現場開発のサポートも行っており、プラントにプロセスを拡張したり、多様化または新規導入する際はサポート致します。ロトルクには、このようなアプリケーションにおいて60年の経験があり、弊社のエンジニアと技術者がこの経験を生かして今後の計画を支援致します。

お客様とご相談の上、CSPの調整を行い、予測保守のアルゴリズムに従って最適な保守を提供致します。

CSPでは、プロセス産業で使用されるあらゆる銘柄のアクチュエータのサービス(保守・点検等)及び出張修理にも対応致します。

予測保守計画により、高い生産性に対するニーズに応えると同時に、段階的に保守を提供することが可能となりました。お客様サポートプログラムでは、メンテナンスによる中断時間の短縮や費用の削減を目指しています。



お客様サポートプログラムの特長

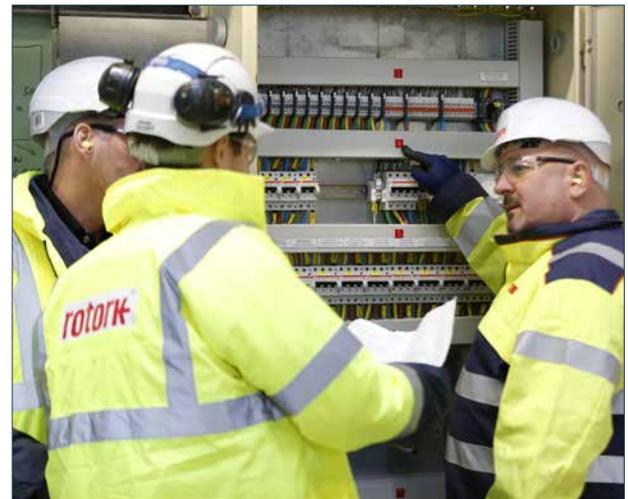
- ロトルクの製品やサービスを一定期間定額でご利用頂けます
- 機器が生産に与える影響の重大性に基づいてプログラムを計画
- 信頼性や実用性等、機器の性能を追求
- ご希望のお時間に優先的にサポート致します
- 部品代及び工賃込みの金額で、追加料金なし
- 修理または交換
- 定期的に機器の性能と状態を報告致します
- 全機器を定期的に点検

お客様サポートプログラムには以下のメリットがありますがそれだけに留まりません。

- 保守費用を年々削減
- 予算管理が容易
- 生産量を最大化し、保守中の中断時間を短縮
- 信頼性と実用性を年々改善
- 適切に資源を利用し、社内プロジェクトを円滑に進行
- ライフサイクルコストを削減

お客様サポートプログラムでは、電力、水道、公共事業、石油及びガス部門のあらゆるアクチュエータのサービスと出張修理に対応致します。

詳細についてのお問い合わせやご相談の際は、担当の営業チームまたはサービスマネージャーまでお問い合わせ下さい。



サイトサービス

グローバルなサービスとサポート

ロトルクは、迅速かつ時間通りに現場サポートを提供することの重要性を認識しており、**常に納期通りに**高品質で革新的な製品と優れたサービスを提供し、お客様にフロー制御のソリューションを提供することを目的に掲げています。

貴社のアクチュエータが出張サポートを要する状態であったり、カスタマイズ設計が必要であったり、あるいは新たにアクチュエータを設置しなければならない状態であっても、弊社は、プラントの中断を最小限に留め、最速で対応を完了致します。

アクチュエータのオーバーホール(工場で実施)

- ロトルク製品及び他社製品対象
- トルク試験及び再塗装
- 全工場にOEM製品の在庫を完備
- 十分に教育を受け、経験を積んだサービスエンジニアが担当
- アクチュエーター式のレンタル

現場サポート

- 出張修理及び試運転調整
- 更新
- 故障点検
- 保守の計画及びスケジュール調整
- 万全設備のサービス車両

計画中断サポート

- 予防保守
- 現場でのオーバーホール及び動作試験
- OEM製品の在庫及びサポート
- ロトルク製品及び他社製品のサポート
- 復旧予定時間までに作業を完了するよう、試運転調整をサポート
- プロジェクト管理とプラントのオーバーホール及び再稼働日の管理

バルブオートメーションセンター:

現場対応- 手動バルブの自動化

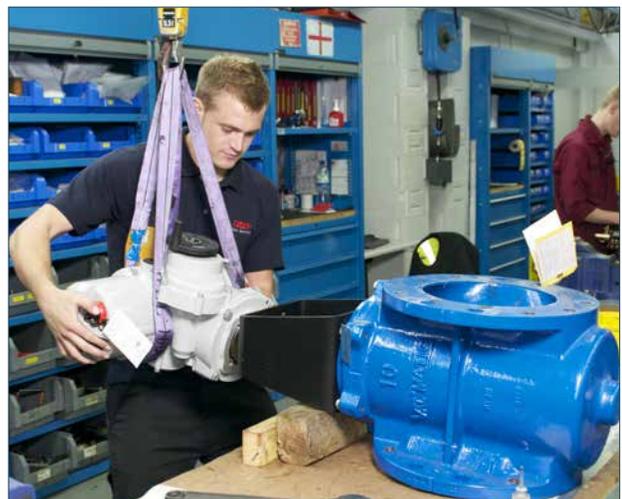
- 設計から製造、販売、設置に至るまでのトータルサービスを提供し、既存の手動弁、水門、ダンパーを自動化致します
- 電源、UPS、配電盤、モータ制御センター
- システムの一元化
- 制御システムの設計、PLC、バスシステム、ロジック、フロー制御システム、PID制御、フェイルセーフ機能必須のプラント
- 有資格者のインストールチームによるMEICA(機械化、電動化、計装、制御、自動化)

現場 - アクチュエータの交換

- 経年劣化したアクチュエータは現場で最新のロトルク製品に交換致します
- 用途に合った製品をお選び致します
- 取り付け用部品を設計・製造致します
- 電氣的インターフェースの設計と取り付け
- プラントの制御ルームに合わせた試運転調整
- ロトルクの技術者が取り付けした製品に関しては延長保証

オフサイト-新品バルブの自動化

- 新品または更新後のバルブは専門のサービスセンターで自動化致します
- プロセスの要求に合った製品をお選び致します
- 部品の設計と製造
- バルブとアクチュエータまたは減速機との組み合わせ構成を変更致します
- お客様の用途に適切かつ特化したバルブを選定し、調達致します
- 弊社サービスセンターでは、手動弁から自動弁への変更も行っていきます
- 製品を梱包の上、ご希望のお届け先へお届け致します



サイトサービス

認定と保証

ロトルクは、お客様に安心と安らぎを提供する企業として、世界中の主要安全機関から認定を受けています。

ロトルクのエンジニアリングチームは、あらゆる状況や環境に対応する製品やサービスを設計・提供するプロ集団です。

弊社がエンジニアリングプロジェクトに携わってきた実績は業界唯一です。ロトルクは、アクチュエータの設計、取り付け、保守において主要公益法人や業界各社から信頼を獲得しています。お客様の利益を追求し、非常に厳格な業界基準を満たすようサポートを行い、プラントを最高効率で稼働させます。

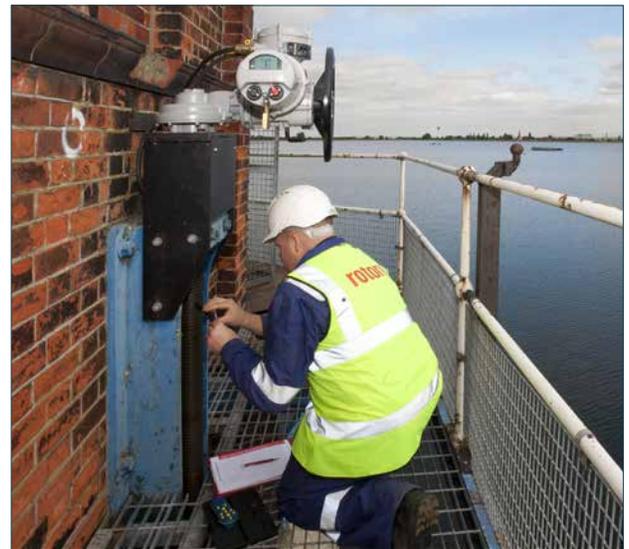
弊社には公認のプロジェクトマネージャーが在籍しており、標準仕様のアクチュエータは勿論、カスタム仕様のアクチュエータであっても納期通りにかつ予算内で設計、組み立て、取り付けを行う知識と専門技術を有しています。

アセットマネジメント

ロトルクは、物理的資産の生涯管理の専門機関であるアセットマネジメント協会(Institute of Asset Management)の法人会員です。



お客様に安心を提供し
品質を保証し、現場を効率化致します



rotork®

ロトルクジャパン株式会社

■本社

〒135-0015

東京都江東区千石2-2-24

電話 03-5632-2941

fax 03-5632-2942

email sales.japan@rotork.com

■大阪営業所

〒590-0946

大阪府堺市堺区熊野町東2-1-19

電話 072-242-8844

fax 072-242-8864

email sales.japan@rotork.com

www.rotork.com

弊社の世界各国の販売拠点及びサービスセンターの一覧につきましては、弊社ホームページにてご確認頂けます。

Rotork plc

Brassmill Lane, Bath, UK

電話 +44 (0)1225 733200

email mail@rotork.com

PUB000-002-09

発行 11/18

ロトルクでは、継続して製品開発を行っているため、そのプロセスの一環として、事前に通知することなく仕様を修正・変更する権利を留保しています。公開中のデータに関しては、変更される可能性があります。最新のデータにつきましては、弊社ウェブサイトwww.rotork.comをご参照下さい。

Rotork (ロトルク) の社名は登録商標です。ロトルクはあらゆる登録商標を認識しています。Bluetooth® の文字商標及びロゴは、Bluetooth SIG, Inc. の登録商標であり、弊社はライセンス契約に基づいて使用しています。本冊子の発行及び発刊は英国で行っています。POWJB0321